



ISSN 2518-1998 (Print)

ISSN 2663-5097 (Online)

BULLETIN

OF THE KARAGANDA UNIVERSITY

Changes in the activity



ECONOMY

Series

№ 2(110)/2023

ISSN 2518-1998 (Print)
ISSN 2663-5097 (Online)
Индексі 74624
Индекс 74624

ҚАРАҒАНДЫ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК
КАРАГАНДИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN
OF THE KARAGANDA
UNIVERSITY

ЭКОНОМИКА сериясы

Серия ЭКОНОМИКА

ECONOMY Series

№ 2(110)/2023

Сәуір–мамыр–маусым
30 маусым 2023 ж.

Апрель–май–июнь
30 июня 2023 г.

April–May–June
June 30th, 2023

1996 жылдан бастап шығады
Издается с 1996 года
Founded in 1996

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

Қарағанды, 2023
Караганда, 2023
Karaganda, 2023

Бас редакторы

экон. ғыл. канд.
Ж.С. Хусаинова

Жауапты хатшы

PhD д-ры
А.Н. Ламбекова

Редакция алқасы

- А.В. Бабкин,** экон. ғыл. д-ры, Ұлы Петрдің Санкт-Петербург политехникалық университеті, Ресей;
- Б.С. Есенгелдин,** экон. ғыл. д-ры, Қазақ экономика, қаржы және халықаралық сауда университеті, Астана, Қазақстан;
- С.Г. Симонов,** экон. ғыл. канд., Тюмень индустриалды университеті, Ресей;
- А. Агапова,** PhD д-ры, Флоридалық Атлант университеті, Бока-Ратон, АҚШ;
- М. Ахунов,** PhD д-ры, Вусонг университеті, Тэджон, Оңтүстік Корея;
- Д.А. Ситенко,** PhD д-ры, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан;
- Я. Собон,** экон. ғыл. д-ры, Гожув-Велкопольскидегі бизнес университеті, Польша;
- Л. Тылл,** PhD д-ры, Прагадағы жоғары экономика мектебі, Чех Республикасы

Редакцияның мекенжайы: 100024, Қазақстан, Қарағанды қ., Университет к-сі, 28

Tel.: +7 775 471 5171 (ішкі 1026); факс: (7212) 35–63–98.

E-mail: bulletin.ksu.economy@gmail.com. Web-site: economy-vestnik.ksu.kz

Атқарушы редактор

PhD д-ры **Г.Б. Саржанова**

Редакторлары

Ж.Т. Нурмуханова, С.С. Балкеева, И.Н. Муртазина

Компьютерде беттеген

М.С. Бабатаева

Қарағанды университетінің хабаршысы. «Экономика» сериясы.

ISSN 2518-1998 (Print). ISSN 2663-5097 (Online).

Меншік иесі: «Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті» КЕАҚ.

Қазақстан Республикасы Ақпарат және қоғамдық даму министрлігімен тіркелген.

30.09.2020 ж. № KZ86VPY00027387 қайта есепке қою туралы куәлігі.

Басуға 29.06.2023ж. қол қойылды. Пішімі 60×84 1/8. Қағазы офсеттік. Көлемі 37,0 б.т.Таралымы 200 дана. Бағасы келісім бойынша. Тапсырыс № 60.

«Акад. Е.А. Бөкетов ат. Қарағанды ун-ті» КЕАҚ баспасының баспаханасында басылып шықты.

100024, Қазақстан, Қарағанды қ., Университет к-сі, 28, тел.: 8(7212) 35–63–16. E-mail: izd_kargu@mail.ru

© Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, 2023

Главный редактор
канд. экон. наук
Ж.С. Хусаинова

Ответственный секретарь
д-р PhD
А.Н. Ламбекова

Редакционная коллегия

- А.В. Бабкин,** д-р экон. наук, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия;
- Б.С. Есенгельдин,** д-р экон. наук, Казахский университет экономики, финансов и международной торговли, Астана, Казахстан;
- С.Г. Симонов,** канд. экон. наук, Тюменский индустриальный университет, Россия;
- А. Агапова,** д-р PhD, Флоридский Атлантический университет, Бока-Ратон, США;
- М. Ахунов,** д-р PhD, Университет Вусонг, Тэджон, Южная Корея;
- Д.А. Ситенко,** д-р PhD, Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, Казахстан;
- Я. Собонь,** д-р экон. наук, Университет бизнеса в Гожув-Велькопольском, Польша;
- Л. Тылл,** д-р PhD, Высшая школа экономики в Праге, Чехия

Адрес редакции: 100024, Казахстан, г. Караганда, ул. Университетская, 28
Tel.: +7 775 471 5171 (внутр. 1026); факс: (7212) 35–63–98.
E-mail: bulletin.ksu.economy@gmail.com. Web-site: economy-vestnik.ksu.kz

Исполнительный редактор
д-р PhD **Г.Б. Саржанова**

Редакторы
Ж.Т. Нурмуханова, С.С. Балкеева, И.Н. Муртазина

Компьютерная верстка
М.С. Бабатаева

Вестник Карагандинского университета. Серия «Экономика».

ISSN 2518-1998 (Print). ISSN 2663-5097 (Online).

Собственник: НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова».

Зарегистрировано Министерством информации и общественного развития Республики Казахстан.

Свидетельство о постановке на переучет № KZ86VPY00027387 от 30.09.2020 г.

Подписано в печать 29.06.2023 г. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Объем 37,0 п.л. Тираж 200 экз.

Цена договорная. Заказ № 60.

Отпечатано в типографии издательства НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова». 100024, Казахстан, г. Караганда, ул. Университетская, 28, тел.: 8(7212) 35–63–16. E-mail: izd_kargu@mail.ru

© **Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова, 2023**

Chief Editor
Cand. of economic sciences
Zh.S. Khussainova

Responsible secretary
PhD
A.N. Lambekova

Editorial board

- A.V. Babkin,** Doctor of economic sciences, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia;
B.S. Yessengeldin, Doctor of economic sciences, Kazakh University of Economics, Finance and International Trade, Astana, Kazakhstan;
S.G. Simonov, Candidate of economic sciences, Industrial University of Tyumen, Russia;
A. Agapova, PhD, Florida Atlantic University, Boca Raton, USA;
M. Ahunov, PhD, Woosong University, Daejeon, South Korea;
D.A. Sitenko, PhD, Karagandy University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan;
J. Sobon, Doctor of economic sciences, School of Business in Gorzow Wielkopolski, Poland;
L. Tyll, PhD, University of Economics, Prague, Czech Republic

Postal address: 28, University Str., 100024, Karaganda, Kazakhstan.
Tel.: +7 775 471 5171 (add. 1026); fax: (7212) 35-63-98.
E-mail: bulletin.ksu.economy@gmail.com. Web-site: economy-vestnik.ksu.kz

Executive Editor
PhD **G.B. Sarzhanova**

Editors
Zh.T. Nurmukhanova, S.S. Balkeyeva, I.N. Murtazina

Computer layout
M.S. Babatayeva

Bulletin of the Karaganda University. «Economy» series.
ISSN 2518-1998 (Print). ISSN 2663-5097 (Online).

Proprietary: NLC “Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov”
Registered by the Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan.
Rediscount certificate No. KZ86VPY00027387 dated 30.09.2020.

Signed in print 29.06.2023. Format 60×84 1/8. Offset paper. Volume 37,0 p.sh. Circulation 200 copies.
Price upon request. Order № 60.

Printed in the Publishing house of NLC “Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov”.
28, University Str., Karaganda, 100024, Kazakhstan. E-mail: izd_kargu@mail.ru

МАЗМҰНЫ — СОДЕРЖАНИЕ — CONTENT

<i>Akhtayeva S., Tlessova E., Shokhan R., Akhmetova S.S., Shakeyev S.S.</i> Ways to improve the efficiency of the use of material and technical resources of medical institutions	7
<i>Grytsenko A., Burlai T., Borzenko O.</i> Societal Consequences of Modern Hybrid Warfare in Political-Economic and Institutional Discourse	20
<i>Karkulova A.A., Satanov A.B., Zhumageldi N.M., Shakeyev S.S.</i> Analysis of the experience of managing the development of giftedness in the education system.....	32
<i>Khussainova Zh.S, Yeskendir N.N., Korchevskaya L.A. Gordeyeva Y.A.</i> «The working poor» phenomenon: notion, regional characteristics	44
<i>Mamrayeva D.G., Kalinina O.V., Tashenova L.V., Mukanov A.L.</i> Analysis of the Impact of the COVID-19 Pandemic on the Industrial Production Level in Kazakhstan.....	53
<i>Mekebayeva Zh., Mekebay N., Yelshibayeva A., Kylbayev Y.</i> Assessment of trends in the development of housing construction in the Republic of Kazakhstan	61
<i>Pavlov N.V., Pantyuhina P.O., Zotova E.A., Shaban A.P.</i> Evaluation of Advertising Images with Laptop Camera Eye Tracking	70
<i>Pazylkhaiyr B, Assipova Zh.M., Bertocchi D.</i> Development of tourism environmental management in Kazakhstan based on successful international experience.....	79
<i>Pritvorova T.P., Gelashvili N.N., Temirbayeva D.M., Jazykbayeva B.K.</i> Measurement of Absolute Monetary Poverty in Kazakhstan: a system of Indicators and Its Actualization Options.	90
<i>Sultanbek M, Adilova N.D., Sarzhanov D.K.</i> Improvement of the demand planning system for freight transportation on the mainline railway transport	102
<i>Tashenova L.V., Babkin A.V., Mamrayeva D.G., Kulzhambekova B.Sh.</i> Characteristics of the use of digital twins by industrial enterprises: the experience of foreign countries and Kazakhstan	111
<i>Yussupova D.Sh., Zhussipbek T.Z., Dwyer H.</i> Analysis of specialists' shortages in schools with inclusive education in Kazakhstan	123
<i>Ақыбаева Г.С., Мукалиева М.Н., Койтанова А.Ж.</i> Ауыл шаруашылығы банкі Қазақстан агроөнеркәсіптік кешенінің тұрақты экономикалық өсуінің инфрақұрылымдық элементі ретінде	136
<i>Ақыбаева Г.С., Мусатаев Б.Б., Мамбетова С.Ш., Ахметова А.С., Орынбасаров С.О.</i> Қазақстандағы отбасылық және гендерлік саясат ұстанымдары мен оларды қоғам мен мемлекет тарапынан қолдау.....	147
<i>Ақынов Д.М., Расулова А.М., Евескина Ж.Т., Хишаева Ж.Т., Ахметова А.Б.</i> Ақпараттық технологияларды басқарудағы ішкі аудиттің рөлі.....	155
<i>Андарова Р.К., Нұржан М.Ә., Есполова Ж.М.</i> Цифрландыру жағдайында электрондық коммерцияны дамыту	164
<i>Баяндин М.А., Қабашева Н.В., Баяндина Г.Д.</i> Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету түрлері бойынша кәсіпорын шығындарын қаржыландыру мәселелері: емдік-профилактикалық тамақтану және сүт өнімдерін беру	173
<i>Бокаев Б.Н., Есенгельдина А.С., Есиркепова А.М., Кошербаев Д.Б., Мусатаева А.А.</i> Мемлекеттік саясат жүйесіндегі әлеуметтік бақылауды дамытудың теориялық негіздері	183
<i>Әбілқасым А.Б., Рысбаева С.К., Жадигерова Г.А., Алиева Ф.У. Айтжанов Т.А.</i> Қазақстан Республикасы экономикасының тұрақты даму мәселелерін жүзеге асыруда қаржы-несие жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз ету тетіктерін жетілдіру	191

<i>Жолдыбаев Е.С., Утепова Г.М.</i> Цифровизация – как инструмент взаимодействия государственного аппарата и гражданского общества.....	199
<i>Калияскарова Б.А., Макенова Г.У., Каргабаева С.Т., Ахметова К.И.</i> Международный туризм как одно из направлений реализации модели инклюзивного развития.....	208
<i>Кулбаева А.А., Нахипбекова С.А., Ыдырыс С.С, Кулбаева М.А., Ахметова К.И.</i> Ақылды қалаларды дамытудың негізгі критерилерін факторлық талдау негізінде анықтау	228
<i>Құттыбаева Н.Б., Райымбеков Б.Х., Темирбаева Д.М., Жакина Г.Е., Рахимова А.Н.</i> Бюджет қаражатын пайдаланудың тиімділігі мен нәтижелілігін талдау	235
<i>Ламбекова А.Н., Галинова А.Т., Рахимбаева Р.М., Алишева Д.Е.</i> Қазақстандағы этнотуризмді дамыту негізінде жұмыссыздық деңгейін төмендету жолдары	245
<i>Молдашев К.Б., Сеитхан Р.М, Оспанова У.А., Мырзабекова А.К.</i> Функциональная грамотность в высшем образовании и ожидания рынка труда.....	254
<i>Мухамедханова А.Б., Нурсой М.</i> Түркістан облысында инновациялық кәсіпкерлік құрылымдардың қазіргі жағдайы және даму барысы	265
<i>Омарова А.Т., Успанова М.В., Курманалина А.К., Сраилова Г.Н., Орынбасарова Е.Д.</i> Концептуальные основы конкурентоспособности промышленных компаний РК с помощью системы внедрения ESG-принципов	275
<i>Шакирова Г.А., Аманкелді А.Ә., Лапбаева С.Ш., Омаркулова М.Б., Андосова А.Р.</i> Қазақстан Республикасында халықаралық теміржол тасымалдарын ұйымдастырудың мәселелері мен жетілдіру болашағы	285

S. Akhtayeva^{1*}, E. Tlessova², R. Shokhan³, S.S. Akhmetova⁴, S.S. Shakeyev⁵

^{1,2,3} L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan

⁴ South Kazakhstan University named after M. Auezov

⁵ Karaganda University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan

¹sauleahtaeva@mail.ru, ²t.ilvira@mail.ru, ³roza-shokan@mail.ru, ⁴salima.ahmetova@inbox.ru, ⁵sayan.79@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0001-6369-3690>, ²<https://orcid.org/0000-0001-7057-0461>,

³<https://orcid.org/0000-0002-1005-3769>, ⁴0000-0002-2211-2340, ⁵0000-0001-6119-1777

²Scopus Author ID: 57190261457, ³Scopus Author ID: 57195625631, ⁵Scopus Author ID: 57201668137,

²Researcher ID: P-7372-2014, ³Researcher ID: N-3104-2016,

⁴Researcher ID: N-9294-2023, ⁴Researcher ID: N-1761-2020

Ways to improve the efficiency of the use of material and technical resources of medical institutions

Abstract

Object: The purpose of the study is to analyze the material and technical resources of medical institutions and to develop the ways to improve the efficiency of their use.

The objectives of the study are to develop the main directions and mechanisms for managing material and technical resources; to analyze the fixed assets of healthcare institutions; to assess the effectiveness of the material and technical resources management system.

The state of the healthcare system today is one of the most important areas of social development of the state, but it does not meet the needs of the population. The issue of improving the development of the sphere is relevant.

The article provides a review of the scientific literature on the topic of management and improvement of the use of material and technical resources of healthcare, analysis of the main indicators, namely the number of hospital organizations and the number of hospital beds, the main indicators of the condition and use of fixed assets in healthcare, the structure of fixed assets, SWOT analysis, etc. A regression analysis of the impact of health indicators on the change in gross domestic product was carried out. Correlation indicators are very high, which confirm the significance of the constructed model. Based on the above model, the forecast values of gross domestic product are calculated. And in the conclusion of the article, in order to improve the efficiency of the use of material resources, a mechanism for managing the material and technical resources of a medical institution is proposed. The mechanism of improving the use of material and technical resources consists of three stages, the use of which will lead to the effectiveness of their use.

Methods: The following research methods are used in the work: historical, statistical, structural and functional, system and comparative analysis.

Findings: The article considers and analyzes the use of fixed assets in healthcare institutions, the dynamics of the main indicators of the condition and use of fixed assets. Based on the analysis, strengths and weaknesses were identified, threats and opportunities of medical institutions were identified. In the age of digitalization, a special place is occupied by the material and technical base of medical institutions and their security, and therefore, for more efficient use of fixed assets, a mechanism for managing the material and technical resources of a medical institution is proposed.

Conclusions: The work emphasizes the need to provide material and technical resources, since the Concept of Healthcare development focuses on the development of digital healthcare, and in order to implement the program, a very good material base is needed. In this regard, in our opinion, the above mechanism for managing the material and technical resources of medical institutions will lead to optimization and efficiency of their use, improving the quality and efficiency of services provided.

Keywords: healthcare, material and technical resources, fixed assets, wear indicators, coefficient, digitalization, efficiency, mechanism.

Introduction

The year 2020 was a turning point, and the wave of COVID-19 morbidity became a challenge for all sectors of the economy and, first of all, for healthcare. The COVID-19 pandemic has changed our whole way of life and has shown that health is the greatest value. The main lesson that we have learned from the difficult epidemiological situation is that it is necessary to work on taking measures to strengthen the material and technical base and provide the healthcare system with personnel.

* Corresponding author's e-mail: sauleahtaeva@mail.ru

The urgency of this problem is increasing every year, medical equipment is becoming obsolete, and therefore the object of research is the material and technical resources of healthcare. The availability of material and technical resources directly affects the efficiency and quality of the provided services.

Literature review

The decentralization of the health care system, which was carried out after the split of the Soviet Union, made it possible for the city and regional health departments to gain independence. Decentralization required careful preparation and reform was carried out over several years. In order to develop the healthcare industry, the state takes various measures to improve efficiency. Thus, 2002 was declared the Year of health and the state program for the development of healthcare was adopted. Since 2004, a new system has been introduced, which considered the consolidation of finances at the level of the regional department, and since 2010 they have been combined at the national level. In order to improve the quality of medical services, a Unified healthcare Information System was introduced in 2010. The state health program “Salamatty Kazakhstan” was approved from 2011 to 2015, according to the results of which the maternal and child mortality rates were reduced. From 2016 to 2019, the Densaulyk program was implemented and mandatory medical insurance was introduced in 2018.

Digitalization of healthcare is becoming relevant today, the Head of State also spoke about this in his speech. The President noted the importance of integrating the database in healthcare, in connection with which, within the framework of the state program “Information Kazakhstan 2020”, the Concept of e-health development of the Republic of Kazakhstan for 2013-2020 was developed and approved. This concept is also supported in the state program “Densaulyk”.

“The availability and quality of medical care largely depend not only on the amount of funding for medical organizations, but also on the quality of management of available resources. The issues of material and technical support of medical organizations are always in the field of view of the organizers of the healthcare system, since its level has a direct impact on the availability and quality of medical care” (Budarin S., 2020). “Today, resource provision is important for any business entity, since resources are not only a tool for achieving strategic goals, but also the potential of the organization. Healthcare institutions are no exception, the resource provision of their activities also plays a huge role” (Reprintseva E., 2016). “The technical equipment of medical activity is recognized by modern literature as one of the significant factors in improving the quality of medical care, along with the level of qualification of medical personnel” (Sharipov A. & Bryskina N., 2018).

Now many scientists pay special attention to innovative technologies and procedures of various healthcare processes, namely digitalization of processes. “Health policies encouraging enablers for developing and implementing innovations, contributing to the aims of health care systems, are clearly relevant in the context of digital health services. The WHO guide emphasizes the different stages of the development of a digital health service, the need to involve different stakeholders in the development, monitoring, evaluation and implementation phases” (Ricciardi W. et al., 2019).

The World Health Organization (WHO) noted that digitalization of healthcare played a key role in the fight against COVID-19. “Digital health should be an integral part of health priorities and benefit people in a way that is ethical, safe, secure, reliable, equitable and sustainable. It should be developed with principles of transparency, accessibility, scalability, replicability, interoperability, privacy, security and confidentiality. Digital technologies are an essential component and an enabler of sustainable health systems and universal health coverage” (WHO, 2021).

So, in the article “An innovative procedure for introducing the lean concept into the internal drug supply chain of a hospital”, the authors propose a methodology that takes into account both the technical approach and the actual behavior of the hospital, including knowledge in the field of logistics and motivation of the department staff to manage materials. “In recent years, several excellent technological solutions have been developed, but often their application on the ground has been limited and ineffective due to a lack of knowledge and commitment required and available to parish staff. The developed new methodology is aimed at eliminating this gap and was tested in an important case study” (Regattieri, A. et al., 2018).

Currently, digital technologies cover almost all areas of medicine. The use of information and communication technologies is shaping new models of healthcare development such as telemedicine, robotics, the Internet of Things, virtual and augmented reality technologies, etc. “Progress in Information and Communication Technologies (ICTs) is shaping more and more the healthcare domain. ICTs adoption provides new

opportunities, as well as discloses novel and unforeseen application scenarios” (Aceto G. & Antonio Pescapé A., 2018).

Also in the work of domestic scientists such as K.K. Kurakbayev, D.S. Isaev, M.K. Koshimbekov, A.E. Iglíkova, etc. it is stated that “The technical and technological equipment of a healthcare organization can be considered as the main (basic) primary need. Rational medical technologies and standardization of technologies of the therapeutic and diagnostic process are becoming increasingly important, which leads to the quality management of medical care” (Kurakbayev K. et al., 2013).

Now various digital technologies are used in Kazakhstani clinics. For example, “Clinical and technological study of the possibility of combined use of CAD/CAM system, 3D printing and casting technology was conducted at the Department of Orthopedic Dentistry of S.D. Asfendiyarov KazNMU and on the basis of Daris TTE LLP in accordance with the Helsinki Declaration of GOST RK 52379-2005 “Good clinical Practice” (Altynbekov K. et al., 2018).

One of the main priorities for the introduction of digital technologies is the availability of a material and technical base and specialists who own IT technologies. The use and introduction of digital technologies will primarily affect the reduction of morbidity, the growth of life expectancy of the population, as well as the timely detection of pathology and prevention of morbidity. In this regard, the analysis of the state of the material and technical resources of healthcare institutions, and the development on its basis of directions for their effective use is significant and relevant. “The rapid introduction of digital technologies into various spheres of life of our society, observed over the past 10-15 years, has radically changed the reality around us. The world has become different, it has become “digital”” (Pavlova L. & Barbakov O., 2021).

Digital transformation, scientific approach, application of methods of comparison, comparison and postulates of evidence-based and personalized medicine allow you to choose and apply the best achievements from clinical medicine, as well as management and information theory (Stolyar V. & Kraynyukov P., 2021).

Methods

The following research methods are used in the work: historical, statistical, system and comparative analysis. Historical methods have made it possible to systematize, review and process information in the study of scientific works of scientists dealing with health issues, as well as regulatory legal acts in this area. Statistical methods made it possible to collect quantitative data and further measure them, identify patterns. Systematic and comparative analyses are methods of cognition that make it possible to consistently establish structural relationships between variables. All the research methods helped to systematize the collected material for its successful study.

Results

“One of the tasks in creating an effective system of medical care, the state sets strengthening the material and technical base of healthcare organizations. The solution to the problem of providing the population with high-tech medical care is directly related to the material and technical support of medical and preventive organizations. This will be facilitated by competent planning of the re-equipment and equipping of hospitals and polyclinics, health rehabilitation centers based on the development of equipment passports of these organizations, including medical equipment” (Kurakbayev K. et al., 2013).

“It should be noted that, from the standpoint of economic efficiency, it is material and technical resources that are the main types of resources used by healthcare institutions in the process of their economic activity” (Balokhina S. et al., 2009).

The state of material and technical resources is analyzed on the basis of an assessment of the basic fund, for this we will analyze the indicators of the state and use of fixed assets.

Figure 1 shows the dynamics of the number of hospital organizations, based on which it can be seen that their number has been decreasing since 2017, and in recent years of the analyzed period has increased by 24 units compared to the indicators of 2019.

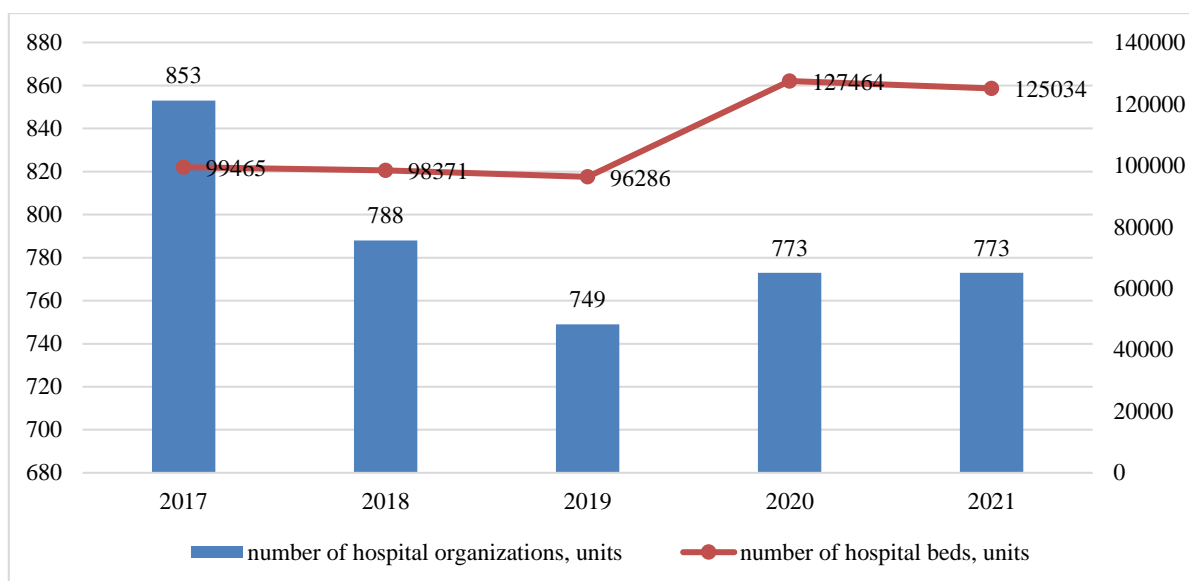


Figure 1. Dynamics of the number of hospital organizations and the number of hospital beds, units

Note – compiled by the authors on the basis of data from the Bureau of National Statistics, the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, <https://stat.gov.kz/edition/publication/collection>

The largest number of hospital beds is observed in 2020, this is due to the pandemic, with the introduction of new prefabricated hospitals. But since 2021, the bed fund has been reduced in a number of regions due to the closure of infectious departments due to a decrease in the number of patients undergoing inpatient treatment. According to the Bureau of National Statistics, the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, the main share of hospital organizations is concentrated in Almaty (91 or 11.77%) and Almaty (82 or 10.61%), Karaganda (75 or 9.7%) and East Kazakhstan regions (61 or 7.89%).

The largest number of beds is observed in 2020. In 2020, the number of beds increased by 32.4% or 31178. The analysis of the international experience recommended by Sanigest showed that the required number and minimum size of hospitals should be calculated based on the study of the results of the activities of hospitals aimed at the quality of provided services. The fundamental principles of this experience are timeliness, safety and quality. And the allocation of resources on an equitable basis is paramount. In this connection, the optimization of rural and reduction of the bed stock of urban hospitals is carried out. In addition, the number of hospitals that were additionally deployed during the coronavirus pandemic began to be reduced in the regions. Thus, 4 hospitals with 330 beds were closed in Nur-Sultan, 11 hospitals with about 2000 beds in Almaty.

The COVID-19 pandemic has become a stress test for all countries, which has revealed the main problematic areas in the development of healthcare in Kazakhstan. During this period, work has been carried out to support and restore the healthcare sector. The main problem faced by healthcare is the deterioration of medical equipment. Let's consider the main indicators of the state of fixed assets in the healthcare sector (Table 1).

Table 1. Dynamics of indicators of the use of fixed assets in healthcare institutions of Kazakhstan

Name of indicators	Years					Relative growth, % 2021/2017	Absolute increase
	2017	2018	2019	2020	2021		
Coefficient of renewal of fixed assets	8,6	7,9	7,8	11,6	14,5	68,6	5,9
The coefficient of liquidation of fixed assets	1,7	1,4	1,5	1,7	1,7	0,0	0
The degree of depreciation of fixed assets	36,8	42,2	41,9	37,4	37,8	2,7	1

Note – compiled by the authors on the basis of data from the Bureau of National Statistics, the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, <https://stat.gov.kz/edition/publication/collection>

According to Table 1, it can be seen that there was a decrease in the renewal of fixed assets until 2020, this indicator has increased over the past year, medical equipment for coronavirus infection was purchased. Accordingly, the depreciation rate of fixed assets decreased. The increase in the update compared to the indicator of 2017 amounted to 68.6% or increased by 5.9 units.

The following Figures 2 and 3 show the structure and indicators of use by type of fixed assets. As we can see, the largest share falls on machinery and equipment (51.8%) and 39.4% are buildings.

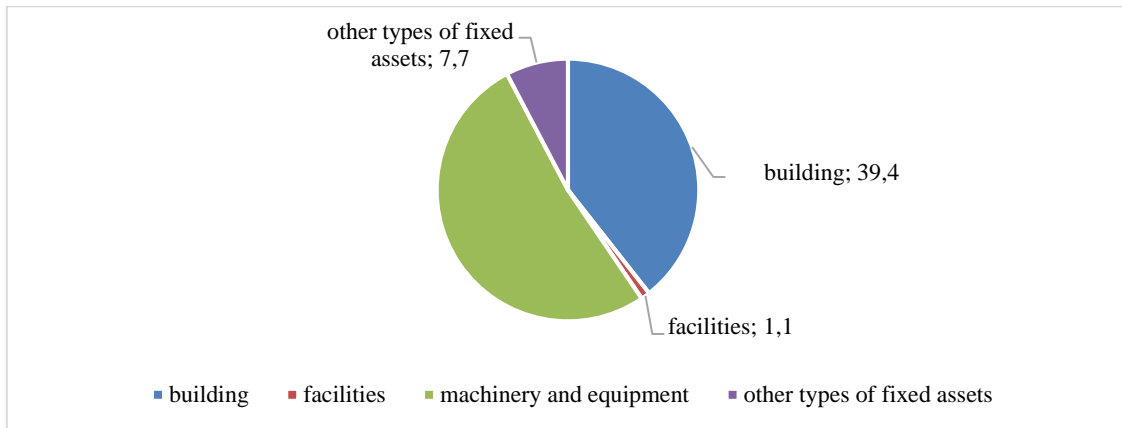


Figure 2. Structure of fixed assets by type for 2021, %

Note – compiled by the authors on the basis of data from the Bureau of National Statistics, the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, <https://stat.gov.kz/edition/publication/collection>

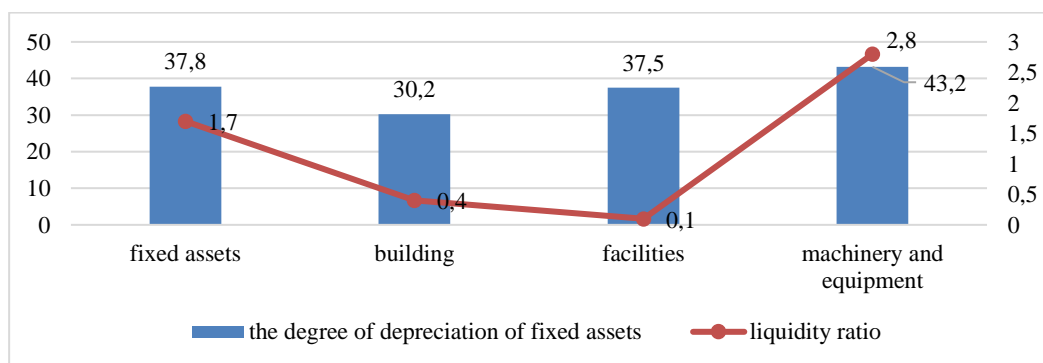


Figure 3. Indicators of the use of fixed assets by type for 2021, %

Note – compiled by the authors on the basis of data from the Bureau of National Statistics, the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, <https://stat.gov.kz/edition/publication/collection>

If we consider the indicators reflecting the technical condition of fixed assets, we can see that in general, the degree of depreciation of fixed assets is 37.8%, mainly depreciation is observed for machines and equipment (43.2%), respectively, the highest liquidity ratio is observed for this type of funds. In 2020, the renewal of fixed assets occurred due to the fact that 44 outpatient facilities were opened, 30 of which were opened in rural areas. During this year, 16 portable and prefabricated infectious diseases hospitals were built, 3 were reconstructed. 3,264 units of artificial lung ventilation devices were purchased. Domestic manufacturers have produced 1,500 units, 53 X-ray machines, 49 of which were purchased from domestic manufacturers. 1167 units of transport for emergency medical care were also purchased.

In 2021, in order to increase the effectiveness of product safety control, work was carried out to strengthen the material and technical base of laboratories, high-precision equipment was additionally purchased in a number of regions. The construction of 6 paramedic-obstetric, medical centers and outpatient clinics in rural areas has been completed, 17 healthcare facilities are under construction, 8 buildings are planned to be opened by lease. Also, the work of 2 medical trains “Zhardem” and “Salamatty Kazakhstan” was resumed, which provided medical care to 38 thousand residents in 10 regions. In addition, work has been carried out to update and equip district hospitals with modern CT scanners, X-ray machines, etc. To date, the equipment park of district hospitals has been brought to 84%. “Thus, material resources are one of

the main types of resources used by healthcare organizations in the course of their economic activities, and represent a set of fixed assets and working capital expressed in material form and used for the production of medical goods and services” (Reprintseva E., 2016).

In his Message dated September 01, 2020, the President of Kazakhstan K. Tokayev raised issues of the development of the healthcare system. In order to implement the Message, approaches to the organization, conduct of primary medical care, as well as the format of service provision have been revised. In addition, advisory services are being developed with the help of the national television network. To date, 259 medical organizations are connected to this network. Work is underway to complete the hardware and software part of the infrastructure, connection to the global network. To date, the availability of medical institutions to the Internet is 86.7%. In healthcare, medical information systems have been implemented that allow data to be transmitted to the Smart Data Ukimet analytical platform, and work is underway to integrate with the Ehealth core.

The dynamics of the population with oncological diseases is growing annually in Kazakhstan. In order to improve the quality of provided services, improve infrastructure, material and technical resources and personnel, various activities are carried out. In many cities, it is planned to build cancer centers, where advanced technologies and equipment will be purchased. In 2020, a corresponding center was opened in Aktau, the construction of a cancer center in Zhambyl region is being completed, a linear accelerator is installed in Ust-Kamenogorsk. Based on the analysis, the problematic aspects and opportunities of the healthcare sector in terms of material and technical development have been identified, which are summarized in Table 2.

Table 2. SWOT analysis of the state of the healthcare sector of the Republic of Kazakhstan

Strengths	Weaknesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. An extensive network of medical organizations providing primary health care; 2. Equipping medical organizations with medical equipment and sanitary transport; 3. Institutional structures have been formed to ensure the main functions of further development of digitalization; 4. Digitalization of healthcare; 5. The target architecture of the national level is being implemented; 6. Strategic partnership of medical universities with leading foreign universities; 7. Introduction of methods of assisted reproductive technologies, including in vitro fertilization (IVF); 8. Provision of healthcare infrastructure; 9. Restoration and construction of new health facilities; 10. Introduction of new medical technologies in the medical and diagnostic process; 11. Availability of telemedicine points in rural medical organizations. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insufficient level of literacy of the population on health issues (the degree of influence of behavioral risk factors on health); 2. Aging infrastructure of medical organizations and insufficient equipment of medical equipment, especially in rural areas; 3. Heterogeneous level of service and quality of medical care; 4. Insufficient material and technical base of healthcare organizations, especially in rural areas; 5. Insufficient qualifications and experience of domestic software developers regarding the implementation of information systems that meet international standards; 6. Insufficient financing of the healthcare system; 7. Lack of digitalization of the sanitary and epidemiological service; 8. Imperfection of information technologies.
Opportunities	Threats
<ol style="list-style-type: none"> 1. Exponential development of ICT in the healthcare sector, the emergence of affordable modern solutions on the market; 2. Knowledge and technology transfer through cooperation with international organizations and leaders of the ICT industry; 3. Introduction of innovative treatment methods and technologies, including in the field of biopharmaceuticals; 4. Public-private partnership in healthcare; 5. Increasing healthcare funding; 6. Development of technologies for rapid testing and diagnosis of diseases at early stages; 7. Development of telemedicine technologies and remote provision of medical services; 8. Introduction of artificial intelligence and full digitalization; 9. Mobile and web applications for informing and involving the population in protecting their own health. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rise in prices for medical services /medicines / medical equipment; 2. Perception of IT security and data privacy risks by the community.
<i>Note – compiled by the authors</i>	

As can be seen from Table 2, the weaknesses are still the low equipment of the healthcare organization with equipment, insufficient qualifications of specialists in the field of information technology, insufficient financing of healthcare, etc.

Let's consider the indicators characterizing the healthcare sector of the Republic of Kazakhstan. The table below shows the availability of fixed assets in healthcare, expenses for the purchase of fixed assets and services rendered in the field of healthcare (Table 3). We will take these indicators as factors, that is, independent variables, and gross domestic product as a dependent one. We will conduct a correlation and regression analysis, identify the relationship and influence of factors on the gross domestic product.

Table 3. Dynamics of indicators for calculating correlation and regression analysis

Years	Gross domestic product, billion tenge	Availability of fixed assets in healthcare by balance sheet (net of depreciation) cost, million tenge	Services rendered in the field of healthcare, million tenge	Expenses for the purchase of fixed assets in the field of healthcare, million tenge
2017	54378,858	890 236	1 095 436,181	43 517,792
2018	61819,536	906 776	1168315,556	46 686,580
2019	69532,600	998 586	1339671,963	48 074,211
2020	70649,000	1 169 180	1 756 198,623	62 462,674
2021	83951,600	1 354 295	2 588 676,703	77 048,097

Note – compiled by the authors on the basis of data from the Bureau of National Statistics, the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, <https://stat.gov.kz/edition/publication/collection>

According to the provided data, it is clear that all indicators are increasing in dynamics. To identify the relationship between the indicators, we will calculate the correlation (Table 4).

Table 4. Results of correlation analysis

	Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Column 1	1			
Column 2	0,938710727	1		
Column 3	0,933548783	0,985399584	1	
Column 4	0,916446074	0,990780472	0,990071839	1

Note – compiled by the authors on the basis of statistical processing of information using the Regression analysis package in Excel

The table of correlation results shows a very high relationship between the indicators. Next, we will perform a regression analysis (Table 5).

Table 5. Regression analysis results

<i>Regression statistics</i>	
Multiple R	0,953983529
R-square	0,910084574
Normalized R-square	0,640338296
Standard error	6620,919953
Observations	5

Note – compiled by the authors on the basis of statistical processing of information using the Regression analysis package in Excel

Also, the results of regression analysis confirmed the presence of a high relationship between dependent and independent variables, as well as factor values (Table 6, 7).

Table 6. Results of the analysis of variance

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance of F</i>
Regression	3	443694679,5	147898226,5	3,373854051	0,375991
Remains	1	43836581,03	43836581,03		
Total	4	487531260,5			

Note – compiled by the authors on the basis of statistical processing of information using the Regression analysis package in Excel

Table 7. Generated values of regression coefficients

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard error</i>	<i>t-statistics</i>	<i>P-Value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Y-intersection	19197,43	56488,86	0,34	0,79	698561,5	736956,4	698561,5	736956,4
Variable X 1	0,08	0,13	0,63	0,64	-1,54	1,71	-1,54	1,71
Variable X 2	0,02	0,04	0,46	0,73	-0,48	0,52	-0,48	0,52
Variable X 3	-1,17	2,17	-0,54	0,68	-28,71	26,36	-28,71	26,36

Note – compiled by the authors on the basis of statistical processing of information using the Regression analysis package in Excel

It can be seen from the analysis results that the constructed model is significant, since the correlation coefficient is 0.95 and the determination coefficient is 0.91. Regarding the regression coefficients, it can be seen that a change in the availability of fixed assets in healthcare at book value will lead to an increase in gross domestic product by 0.08 units, a change in the volume of services rendered in the field of healthcare will lead to an increase in GDP by 0.02 units and an increase in the cost of purchasing fixed assets will lead to a decrease in GDP by 1.17 units. The calculation and analysis of regression confirms that the cost of fixed assets directly depends on human capital and the gross domestic product depends on their health and ability to work. In order to maintain a healthy nation, it is necessary to create and develop a healthcare infrastructure and, first of all, to purchase and provide facilities and equipment to institutions, enterprises in the field of healthcare, to create comfortable conditions for receiving treatment to the population, etc.

Further, using the results of the regression analysis calculation, we calculated the forecast for 2022-2024 of the cost of fixed assets, on the basis of which it is clear that if funds are directed to the development of technology, accordingly, improve the healthcare sector, it will lead to an improvement in the health of the population, which will directly affect the development of the state (Fig. 4).

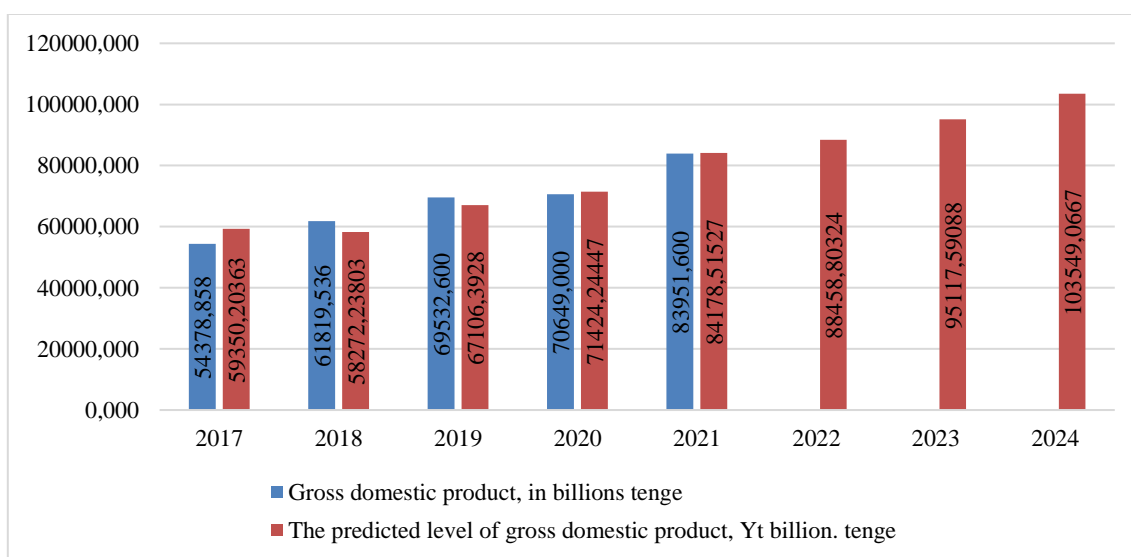


Figure 4. Calculation of the forecast value of the level of gross domestic product, billion tenge

Note – compiled by the authors on the basis of statistical processing of information using the Forecasting package in Microsoft Excel

Based on the calculation of the forecast values, it was revealed that the level of gross domestic product will grow and, accordingly, this will entail the need for fixed assets. As it is known, the degree of depreciation of fixed assets is about 40%, so the issue is acute in addition to the construction of new hospitals, equipping existing hospitals and diagnostic centers with equipment and components. Scientific and technological progress does not stand still, every day new high-tech equipment appears, which make it possible to improve the quality of service and, accordingly, to obtain effective diagnostics and treatment.

In many countries, leasing of medical equipment is used as one of the effective tools to solve the equipment of healthcare organizations, and in developed countries, existing equipment is being modernized. The advantages of these tools are that leasing allows the purchase of equipment on the basis of only a down payment, a guarantee for the period of operation and is economically beneficial for a medical organization. Modernization makes it possible to save time and money, in addition, it will make it possible to extend the life of the equipment. Moreover, now many companies that produce medical equipment include options in them that allow you to replace parts and elements with higher performance.

Discussions

Today, when Kazakhstan is moving to digitalization of healthcare, logistics is a top priority. An analysis of international experience has shown that digitalization is an effective direction for the development of medicine, as well as improving the quality of services. The effectiveness will be assessed in three areas — economy, social sphere and medical activity. The material and technical condition of healthcare does not meet today's requirements and trends of the time. The healthcare system needs to be reformed in the system of financing, logistics and management. The reform should be aimed primarily at improving the quality and efficiency of the industry. To do this, it is necessary to revise legislative and regulatory acts not only on material and technical support, but also pharmaceutical activities and the development of the medical industry. Special attention should be paid to the issues of state support, staffing, increasing capacity, attracting investment, etc. With the development of digitalization, the issue of research and development work is acute. Medical institutions need to work already in this direction, namely in the direction of the development of science. The development of science in the field of medicine will definitely lead to the use of modern innovative technology and technology, which requires trained qualified doctors and nursing staff.

In order to improve the efficiency of the use of material resources, we propose a mechanism for managing the material and technical resources of a medical institution, which is shown in Figure 5.

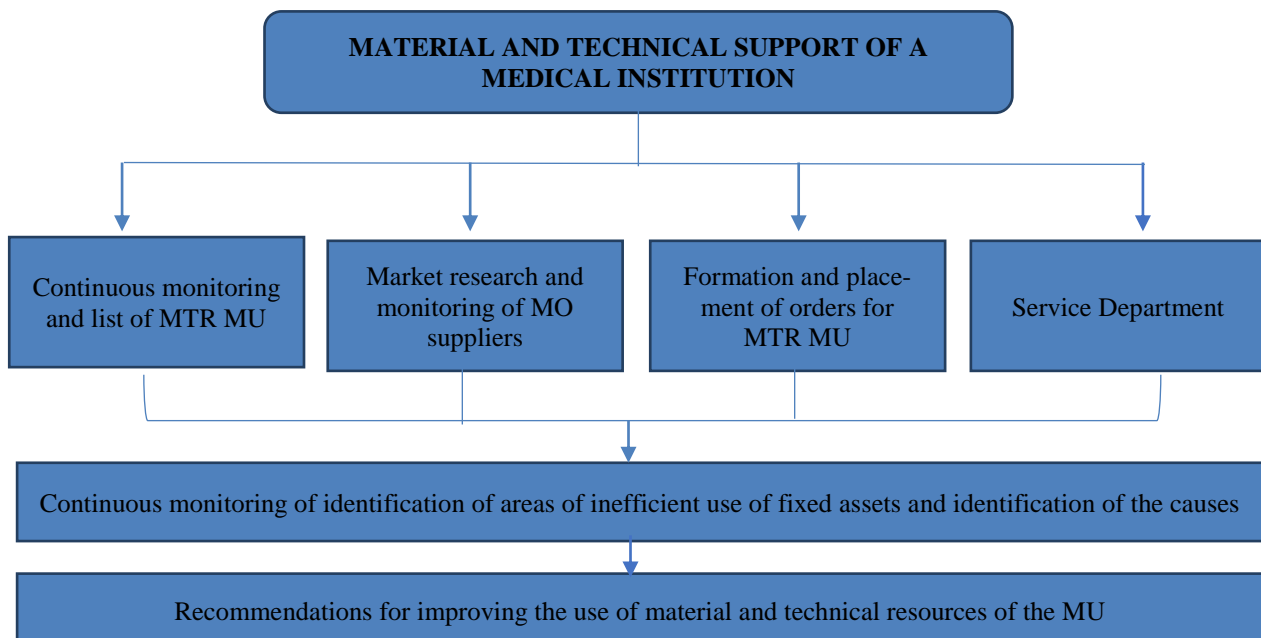


Figure 5. Mechanism of management of material and technical resources of medical institutions

Note – compiled by the authors

To manage the material and technical resources of a medical institution, it is necessary to: maintain a system of constant monitoring of the available material and technical equipment, their receipt and mainte-

nance, as well as the terms of operation; form an equipment purchase plan; study the market for medical industry products; service departments should be created at each medical institution for timely repair and maintenance of equipment; permanent monitoring of identification of areas of inefficient use of fixed assets and identification of the causes. Based on the monitoring, recommendations are being developed on the effectiveness of the use of material and technical resources of a medical institution.

Conclusions

“Healthcare, as with any other service operation, requires systematic innovation efforts to remain competitive, cost-efficient, and up-to-date. Day by day the cost of medical care is escalating at a distressing and indefensible rate worldwide” (Sakthivelmurugan E. et al., 2021). “Cost reductions brought about by digital health services also do not need to imply lower health care budgets, but simply the possibility to allocate the freed budget elsewhere” (Ricciardi W. et al., 2019). “Thus, improving the material and technical support of healthcare organizations in a market economy requires a comprehensive integrated approach to management” (Reprintseva E., 2017).

Based on the analysis and recommendations presented, their implementation, in our opinion, will contribute to the optimization and efficiency of the use of material and technical means of a medical institution, which will further lead to an increase in the availability and quality of medical care to the population.

Also, in order to manage and account for material and technical resources, it is necessary to introduce an information system for the republic to account for material resources. This system should keep records in the following areas:

- 1) information on concluded contracts for the purchase of equipment, machinery and technology, quantity of goods, unit price, total cost and terms of purchase;
- 2) information leading control over the supply of inventory;
- 3) information including the condition and service life of material and technical values in all medical institutions.

Thus, the provision of material and technical resources requires an integrated approach to their management, as well as strengthening the requirements for certification of software products of private developers in the field of healthcare.

References

- Aceto G. The role of Information and Communication Technologies in Healthcare: Taxonomies, Perspectives, and Challenges / G. Aceto, V. Persico, A. Antonio Pescapé // Preprint submitted to Journal of Network and Computer Applications. — 2018. DOI: 10.1016/j.jnca.2018.02.008
- Regattieri A. An innovative procedure for introducing the lean concept into the internal drug supply chain of a hospital / A. Regattieri, A. Bartoloni, M. Cima, M.G. Fanti, D. Lauritano // TheTQM Journal. — 2018. — No 30 (6). — P. 717-731. <http://dx.doi.org/10.1108/TQM-03-2018-0039>
- Ricciardi W. How to govern the digital transformation of health services / W. Ricciardi, P. P. Barros, A. Bourek, W. Werner Brouwer, T. Kelsey, L. Lehtonen // European Journal of Public Health. — 2019. — 29, Supplement 3. — P. 7–12. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz165>
- Sakthivelmurugan E. Application of lean six sigma in reducing the material consumption at wards in a selected healthcare unit / E. Sakthivelmurugan, G. Senthilkumar, A. Tajdeen, S. Manojkumar // Materials Today: Proceedings. — 2021. — No 45. — P. 8011–8016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.matpr.2020.12.1101>
- World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2025. [Electronic resource]. — Geneva: World Health Organization. — 2021. — Access mode: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/344249/9789240020924-eng.pdf>
- Алтынбеков К. Возможности использования комбинации цифровых и традиционных технологий в ортопедической стоматологии [Текст] / К. Алтынбеков, Л. Антонова, Б. Нысанова, А. Алтынбекова, К. Кусаинов // Вестн. Казах. нац. мед. ун-та. — 2018. — № 1. — С. 557–559. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_34989954_78068215.pdf
- Балохина С. Управление материально-техническими ресурсами как необходимое условие оказания высококачественной медицинской помощи / С. Балохина, Л. Петрова, Л. Слесаревская, Э. Комличенко, М. Мартиросян // Ученые записки СПб. гос. мед. ун-та имени акад. И.П. Павлова. — 2009. — № 2 (16). — С. 21–23. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-materialno-tehnicheskimi-resursami-kak-neobhodimoe-uslovie-okazaniya-kachestvennoy-meditsinskoj-pomoschi/viewer>
- Бударин С. Оценка экономической эффективности использования материально-технических ресурсов медицинских организаций/ С. Бударин // Этап: экономическая теория, анализ, практика. — 2020. — № 4. — С. 120–131. <https://doi.org/10.24411/2071-6435-2020-10038>. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43834760>

- Куракбаев К. Методологические подходы к развитию ресурсной и инновационной базы организаций здравоохранения / К. Куракбаев, Д. Исаев, М. Кошимбеков, Е. Игликова, А. Алмагамбетов, А. Рустемова // Вестн. Казах. нац. мед. ун-та. — 2013. — № 4 (1). — С. 397–399. Режим доступа: https://kaznmu.edu.kz/wp-content/themes/Kaznmu_kaz/images/4_2013.pdf
- Павлова Л. Качество жизни людей в регионе под влиянием процессов цифровизации: программы внедрения, оценка [Текст] / Л. Павлова, О. Барбаков // Тр. высш. учеб. зав. Социология. Экономика. Политика. — 2021. — № 14 (2). — С. 86–101. DOI: 10.31660/1993-1824-2021-2-86-101.
- Репринцева Е. К вопросам оценки уровня материально-технического обеспечения учреждений здравоохранения / Е. Репринцева // Вопросы социально-экономического развития регионов. — 2016. — № 1 (1). — С. 25–30. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37170330_59494454.pdf; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37170330>
- Репринцева Е. Проведено исследование ресурсного обеспечения медицинского учреждения [Текст] / Е. Репринцева // Инновации: электрон. науч. журн. — 2017. — № 4 (33). — С. 14. — Режим доступа: <https://www.innov.ru/science/economy/issledovanie-resursnogo-obespecheni/>
- Сборник статистических данных. Основные фонды Казахстана 2016–2020 годы // Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. — Нур-Султан, 2021. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://stat.gov.kz/edition/publication/collection>
- Столяр В. Цифровая трансформация здравоохранения и повседневной деятельности клинициста / В. Столяр, П. Крайнюков // Клиническая медицина. — 2021. — № 99 (5–6). — С. 361–368. DOI: <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2021-99-5-6-361-368>.
- Шарипов А. Методологические подходы к оценке эффективности использования материальных и технических ресурсов в здравоохранении (на примере системы оказания медицинской помощи пациентам с острыми сосудистыми заболеваниями Свердловской области) / А. Шарипов, Н. Брыскина // Журн. Экономические науки. — 2018. — № 164. — С. 119–125. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35682430>

С.М. Ахтаева, Э.Б. Тлесова, Р. Шоқан, С.С. Ахметова, С.С. Шакеев

Медициналық мекемелердің материалдық-техникалық ресурстарын пайдалану тиімділігін арттыру жолдары

Аңдатпа

Мақсаты: Зерттеудің мақсаты — медициналық мекемелердің материалдық-техникалық ресурстарын талдау және оларды пайдалану тиімділігін арттыру жолдарын әзірлеу.

Зерттеудің міндеті — материалдық-техникалық ресурстарды басқарудың негізгі бағыттары мен тетіктерін әзірлеу; денсаулық сақтау мекемелерінің негізгі құралдарына талдау жүргізу; материалдық-техникалық ресурстарды басқару жүйесінің тиімділігін бағалау.

Денсаулық сақтау жүйесінің жай-күйі бүгінде мемлекеттің әлеуметтік дамуының маңызды бағыттарының бірі, бірақ халықтың қажеттіліктерін қанағаттандырмайды. Сондықтан саланы дамытуды жетілдіру мәселесі өзекті болып саналады.

Мақалада денсаулық сақтаудың материалдық-техникалық ресурстарын пайдалануды басқару және жетілдіру тақырыбы бойынша ғылыми әдебиеттерге шолу жасалған, негізгі көрсеткіштерге талдау жүргізілген, атап айтқанда, аурухана ұйымдары мен аурухана төсектерінің санына, денсаулық сақтаудағы негізгі құралдардың жай-күйі мен пайдаланылуының негізгі көрсеткіштеріне, негізгі қорлардың құрылымына, SWOT-талдауға және т.б. назар аударылған. Денсаулық сақтау көрсеткіштерінің жалпы ішкі өнімнің өзгеру әсеріне регрессиялық талдау жүргізілді. Корреляция көрсеткіштері өте жоғары, бұл салынған модельдің маңыздылығын растайды. Жоғарыда келтірілген модель негізінде жалпы ішкі өнімнің болжамды мәндері есептелді. Мақаланың қорытындысында материалдық ресурстарды пайдалануды жақсарту және оның тиімділігін арттыру мақсатында медициналық мекеменің материалдық-техникалық ресурстарын басқару тетігі ұсынылады. Материалдық-техникалық ресурстарды пайдалануды жақсарту тетігінің өзі үш кезеңнен тұрады, оларды пайдалану арқылы тиімділікті арттыруға болады.

Зерттеу әдістері: Жұмыста зерттеудің мына әдістері қолданылған: тарихи, статистикалық, құрылымдық-функционалдық, жүйелік және салыстырмалы талдау.

Қорытынды: Мақалада денсаулық сақтау мекемелерінде негізгі қорлардың пайдаланылуына, негізгі құралдардың жай-күйі мен пайдаланылуының негізгі көрсеткіштерінің серпініне талдау жасалып, қаралды. Талдау негізінде күшті және әлсіз жақтар қарастырылып, медициналық мекемелердің қауіптері мен мүмкіндіктері анықталды. Цифрландыру дәуірінде медициналық мекемелердің материалдық-техникалық базасы және олардың қамтамасыз етілуі ерекше орын алады, осыған байланысты негізгі құралдарды неғұрлым тиімді пайдалану үшін медициналық мекеменің материалдық-техникалық ресурстарын басқару тетігі ұсынылады.

Тұжырымдама: Мақалада материалдық-техникалық ресурстармен қамтамасыз ету қажеттілігі ерекше атап өтілген, өйткені денсаулық сақтауды дамыту тұжырымдамасы цифрлық денсаулық сақтауды дамытуға

басты назар аударарды, ал бағдарламаны іске асыру үшін жоғары деңгейлі материалдық база қажет. Осыған байланысты, біздің ойымызша, медициналық мекемелердің материалдық-техникалық ресурстарын басқарудың жоғарыда аталған тетігі оларды пайдалану тиімділігі мен жалпы тиімділікті оңтайландыруға, көрсетілетін қызметтердің сапасын арттыруға әкеледі.

Кілт сөздер: денсаулық сақтау, материалдық-техникалық ресурстар, негізгі қорлар, тозу көрсеткіштері, коэффициент, цифрландыру, тиімділік, тетік.

С. Ахтаева, Э. Тлесова, Р. Шоқан, С.С. Ахметова, С.С. Шакеев

Пути повышения эффективности использования материально-технических ресурсов медицинских учреждений

Аннотация

Цель: Целью исследования является анализ материально-технических ресурсов медицинских учреждений и разработка путей по повышению эффективности их использования.

Задачи исследования — разработка основных направлений и механизмов управления материально-техническими ресурсами, проведение анализа основных средств учреждений здравоохранения, оценка эффективности системы управления материально-техническими ресурсами.

Состояние системы здравоохранения на сегодня является одним из важнейших направлений социального развития государства, но не удовлетворяющее потребности населения. Вопрос совершенствования развития данной сферы является актуальным.

В статье проведен обзор научной литературы по теме управления и совершенствования использования материально-технических ресурсов здравоохранения, проанализированы основные показатели, а именно число больничных организаций и число больничных коек, основные показатели состояния и использования основных средств в здравоохранении, структура основных фондов, представлен SWOT-анализ и т.д. Проведен регрессионный анализ влияния показателей здравоохранения на изменение валового внутреннего продукта. Показатели корреляции очень высоки, что подтверждает значимость построенной модели. На основе приведенной модели рассчитаны прогнозные значения валового внутреннего продукта. И в заключение статьи, в целях улучшения и эффективности использования материальных ресурсов, предлагается механизм управления материально-техническими ресурсами медицинского учреждения. Сам механизм улучшения использования материально-технических ресурсов состоит из трех этапов, использование которых приведет к эффективности их применения.

Методы исследования: В работе использованы следующие методы исследования: исторические, статистические, структурно-функциональный, системный и сравнительный анализ.

Результаты: Авторами рассмотрен и проведен анализ использования основных фондов в учреждениях здравоохранения, показана динамика основных показателей состояния и применения основных средств. На основании проведенного анализа выявлены сильные и слабые стороны, определены угрозы и возможности медицинских учреждений и их обеспеченность, в связи с чем для более эффективного использования основных средств предлагается механизм управления материально-техническими ресурсами медицинского учреждения.

Выводы: В работе особо подчеркивается необходимость обеспечения материально-техническими ресурсами, так как Концепция развития здравоохранения основной упор делает на развитие цифрового здравоохранения, а для того, чтобы реализовать программу, нужна очень хорошая материальная база. В связи с этим, на наш взгляд, приведенный механизм управления материально-техническими ресурсами медицинских учреждений приведет к оптимизации и эффективности их использования, повышению качества и оперативности оказываемых услуг.

Ключевые слова: здравоохранение, материально-технические ресурсы, основные фонды, показатели износа, коэффициент, цифровизация, эффективность, механизм.

References

- Aceto G., Persico V. & Antonio Pescapé A. (2018). The role of Information and Communication Technologies in Healthcare: Taxonomies, Perspectives, and Challenges. *Preprint submitted to Journal of Network and Computer Applications*. DOI: 10.1016/j.jnca.2018.02.008
- Altynbekov, K., Antonova, L., Nysanova, B., Altynbekova, A. & Kusainov, K. (2018). Vozmozhnosti primeneniia kombinatsii tsifrovyykh i traditsionnykh tekhnologii v ortopedicheskoi stomatologii [Possibilities of using a combination of digital and traditional technologies in orthopaedic dentistry]. *Vestnik Kazakhskogo natsionalnogo meditsinskogo universiteta — Bulletin of the Kazakh National Medical University*, 1, 557–559. Retrieved from https://www.elibrary.ru/download/elibrary_34989954_78068215.pdf [in Russian].
- Balokhina, S., Petrova, L., Slesarevskaya, L., Komlichenko, E. & Martirosyan, M. (2009). Upravlenie materialno-tekhnicheskimi resursami kak neobkhodimoe uslovie okazaniia kachestvennoi meditsinskoi pomoshchi [Management of material and technical resources as a necessary condition for providing quality medical assistance].

- ment of material and technical resources as a necessary condition for the provision of quality medical care]. *Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta imeni akademika I.P. Pavlova* — *Scientific notes of the St. Petersburg State Medical University named after acad. I. P. Pavlova*, 2(16), 21–23. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-materialno-tehnicheskimi-resursami-kak-neobhodimoe-uslovie-okazaniya-kachestvennoy-meditsinskoy-pomoschi/viewer> [in Russian].
- Budarin, S. (2020). Otsenka ekonomichnosti ispolzovaniia materialno-tehnicheskikh resursov meditsinskikh organizatsii [Evaluation of the cost-effectiveness of the use of material and technical resources of medical organizations]. *Etap: ekonomicheskaiia teoriia, analiz, praktika* — *Stage: economic theory, analysis, practice*, 4, 120–131. <https://doi.org/10.24411/2071-6435-2020-10038>
- Kurakbayev, K., Isaev, D., Koshimbekov, M., Iglukova, E., Almagambetov, A. & Rustemova, A. (2013). Metodologicheskie podkhody k razvitiuu resursno-innovatsionnoi bazy organizatsii zdravookhraneniia [Methodological approaches to the development of the resource and innovation base of the healthcare organization]. *Vestnik Kazakhskogo natsionalnogo meditsinskogo universiteta* — *Bulletin of the Kazakh National Medical University*, 4(1), 397–399. Retrieved from https://kaznmu.edu.kz/wp-content/themes/Kaznmu_kaz/images/4_2013.pdf [in Russian].
- Pavlova, L. & Barbakov, O. (2021). Kachestvo zhizni cheloveka v regione pod vlianiem protsessov tsifrovizatsii: programmy realizatsii, otsenka [The quality of human life in the region under the influence of digitalization processes: implementation programs, assessment]. *Trudy vysshikh uchebnykh zavedenii. Sotsiologiia. Ekonomika. Politika* — *Proceedings of higher educational institutions. Sociology. Economy. Policy*, 14(2), 86–101. DOI: 10.31660/1993-1824-2021-2-86-101 [in Russian].
- Regattieri, A., Bartoloni, A., Cima, M., Fanti, M. G. & Lauritano D. (2018). An innovative procedure for introducing the lean concept into the internal drug supply chain of a hospital. *TheTQM Journal*, 30(6), 717-731. <http://dx.doi.org/10.1108/TQM-03-2018-0039>
- Reprintseva, E. (2016). K voprosam otsenki urovnia materialno-tehnicheskogo obespecheniia uchrezhdenii zdravookhraneniia [On the issues of assessing the level of material and technical support of a healthcare institution]. *Voprosy sotsialno-ekonomicheskogo razvitiia regionov* — *Issues of socio-economic development of regions*, 1(1), 25–30. Retrieved from https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37170330_59494454.pdf; <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37170330> [in Russian].
- Reprintseva, E. (2017). Provedeno issledovanie resursnogo obespecheniia meditsinskogo uchrezhdeniia [A study of the resource support of a medical institution was carried out]. *Innovatsii: elektronnyi nauchnyi zhurnal* — *Innovations: electronic scientific journal*, 4(33), 14. Retrieved from <https://www.innov.ru/science/economy/issledovanie-resursnogo-obespecheni/> [in Russian].
- Ricciardi W., Barros P. P., Bourek A., Werner Brouwer W., Kelsey T. & Lehtonen L. (2019). How to govern the digital transformation of health services. *European Journal of Public Health*, 29, 3, 7–12. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz165>
- Sakthivelmurugan E., Senthilkumar G., Tajdeen A. & Manojkumar S. (2021). Application of lean six sigma in reducing the material consumption at wards in a selected healthcare unit. *Materials Today: Proceedings*, 45, 8011–8016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.matpr.2020.12.1101>. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/348737421>
- Sbornik statisticheskikh dannyykh. Osnovnye fondy Kazakhstana 2016–2020 gody [Collection of statistical data. Fixed assets of Kazakhstan 2016-2020] (2021). *Byuro Natsionalnoi statistiki Agentsva strategicheskogo planirovaniia i reform Respubliki Kazahstan* — *Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan*. Nur-Sultan. Retrieved from <https://stat.gov.kz/edition/publication/collection> [in Russian].
- Sharipov, A. & Bryskina, N. (2018). Metodicheskie podkhody k otsenke effektivnosti ispolzovaniia materialno-tehnicheskikh resursov v zdravookhraneni (na primere sistemy okazaniia meditsinskoi pomoshchi bolnym s ostrymi sosudistymi zabolevaniiami sverdlovskoi oblasti) [Methodological Approaches to Assessing the Efficiency of the Use of Material and Technical Resources in Health Care (on the Example of the System of Providing Medical Care to Patients with Acute Vascular Diseases in the Sverdlovsk Region)]. *Zhurnal: Ekonomicheskie nauki* — *Journal: Economic Sciences*, 164, 119–125. Retrieved from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35682430> [in Russian].
- Stolyar, V. & Krainyukov, P. (2021). Tsifrovaia transformatsiia zdravookhraneniia i povsednevnaia deiatelnost vrachaklinitsista [Digital transformation of healthcare and daily activities of the clinician]. *Klinicheskaiia meditsina* — *Clinical medicine*, 99 (5–6). DOI: <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2021-99-5-6-361-368> [in Russian].
- World Health Organization (2021). Global strategy on digital health 2020-2025. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/344249/9789240020924-eng.pdf>

A. Grytsenko¹, T. Burlai^{2*}, O. Borzenko³

Institute for Economics and Forecasting, the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine;

¹*and.gryt@gmail.com, ²biv2008@ukr.net, ³slozko2003@ukr.net*

¹*<https://orcid.org/0000-0002-5030-864X>,*

²*<https://orcid.org/0000-0003-4530-9151>,*

³*<https://orcid.org/0000-0002-1017-5942>*

¹*Scopus Author ID: 57205432570, ³Scopus Author ID: 57208315150*

³*Researcher ID: 0782819*

Societal Consequences of Modern Hybrid Warfare in Political-Economic and Institutional Discourse

Abstract

Object: to reveal the features of the societal approach to the study of the modern hybrid war consequences, a striking example of which is the Russian invasion of Ukraine in February 2022, based on the study of the reflection of changes in social reality in the unity of political-economic, sociological and institutional discourses.

Methods: ascension from the abstract to the concrete; dialectical; logical-historical; fractal method of institutional economics; structural-functional and world-systems analysis.

Findings: the current Russian-Ukrainian war has clear signs of a modern hybrid war generated by the global-local hybrid system “peace — war” and combines a whole complex of means: military-political, economic, cybernetic, etc. On the basis of the combination of political-economic, sociological (in a broad sense) and institutional discourses, it is substantiated that the main components of the “peace — war” hybrid system from the point of view of the societal relations transformation are: armed-military, financial-economic and informational-spiritual components. It is shown that through the channels of world perception and positioning they lead to changes in behavioural patterns, through which the response of the actors is carried out, changing the already changing reality. This leads to the closure of changes in social reality through the behaviour of subjects on themselves, gives integrity and acceleration to societal processes.

Conclusions: the feature of the societal approach is revealed only on the basis of a combination of political-economic (which opens up the possibility of tracing chains of cause-and-effect relationships), sociological in a broad sense (allowing you to look at society as a whole in the unity of its components and measure them) and institutional (giving the key to understanding changes in rules and norms of social life) approaches. This feature consists, in contrast to the social approach (fixing the structural and functional structure of social reality), in the study of social transformations, which actualizes the problems of interaction and reflexivity of social structures and functions.

In the conditions of martial law, the role of the trust institution as a defining and integral construct of the socio-economic system’s institutional architectonics, embodied both in trust in the state and power structures, and in trust in new institutions born of hybrid war. The societal approach opens up the possibility of a new look at the problems of the Ukrainian post-war reconstruction, taking into account both the objective logic of social transformations and the need to increase social activity in institutional transformations that involve the formation of a new development model in the European socio-economic space.

Keywords: societal system, political-economic discourse, hybrid threats, modern hybrid warfare, military shocks, institutions, reconstructive economic recovery.

Introduction

The peculiarity of the modern hybrid war waged by Russia against Ukraine on February 24, 2022, lies in the fact that even after the end of the military phase (hostilities) the hybrid war will continue, only with different, unconventional methods. In order to effectively counteract this with the tools of state policy, Ukraine needs to have a clear theoretical understanding of the effects of such a hybrid war on the societies of the warring parties and their partners.

According to our assumption within the framework of political economy, the societal consequences of modern hybrid warfare are determined by a number of exogenous and endogenous factors. Among the most influential such factors, we hypothetically single out:

* Corresponding author’s e-mail *biv2008@ukr.net*

– socio-historical context of conducting hybrid war. The Russian invasion of Ukraine became a consequence and accelerator of global processes of breaking the existing and forming a New World Order in the 21st century;

– the state of the global macroeconomic situation. The factor of “cascading crises” affects the formation and redistribution of hybrid wars resources;

– the level of institutional development of the actor countries. The configuration of economic, social and institutional parameters is important, as well as the degree of involvement of actor countries in powerful integration associations (such as the European Union).

The testing of these scientific hypotheses formed the ground of our research.

Literature Review

The theory of societal evolution was based on the scientific developments by Keller A.G. (1915), Sorokin P.A. (1962), Sumner W. (1959) and Parsons T. (1965).

The characteristics of modern hybrid threats (wars) are studied in researches of Mattis J. N. & Hoffman F. (2005), Smith H. (2017), Bilal A. (2021) and also Caliskan M. & Liégeois M. (2021). An analysis of hybrid wars conducted in the post-Soviet space has been carried out by Polese A., Kevlihan R., and Beacháin D.Ó. (2016). Mason Clark's research is focused on the current Russian hybrid war.

Research of Gourinchas P. -O. provides an understanding of current “tectonic shifts” in geoeconomics and geopolitics. The features of the crisis in the societal processes’ context are explored by Hall S.M. (2022).

The scientific works by Grytsenko A. (2022a, 2022b, 2023) objectively examines the hybrid system “peace — war” as a modern form of the changing world order and its societal aspects. Lehne S. (February 2023) substantiated what kind of world order will be formed after the Russian-Ukrainian war. Yaremchenko O. (2019) comprehensively studied the preconditions, mechanisms and consequences of institutional destruction in the economy. Also, Artyomova T. (2020) substantiated the institutional foundations of the economy of trust.

Kazakh scientists Syzdykova E. Zh., Lambekova A.N. et al. (2022), as also Makhmutova M. (2023) and others explored the issue of macroeconomic and institutional development of their state.

Ukrainian scientists Heyets V. (2023), Blyzniuk V. & Yatsenko, L. D. (2022), Borzenko O. (2022, 2023), Burlai T. et al. (2022), Kostyrsia & Burlay (2023) and others analysed the various negative consequences of the war in Ukraine and post-war societal outcomes.

Methods

Our research is based on the application of an interdisciplinary approach and complementary methods, primarily methods of political economy, statistics and sociology. The method of ascension from the abstract to the concrete is applied, it revealed the essence of modern hybrid wars as a form of solving the internal contradictions of the modern stage of global development.

In substantiating the impact of the current process of the formation of the New World Order on the societal consequences of hybrid wars, dialectical and logical-historical methods are used. The influence of modern hybrid warfare on the societal development is studied from the point of view of a systemic approach to the consideration of the socioeconomic and institutional processes.

The research used a methodology of institutionalism theory to characterize institutional destruction as one of the long-term societal consequences of hybrid warfare. The specified methodology is also allowed to justify the modern financial mechanisms necessary to overcome the negative social consequences of this war.

Results

The current stage of global historical dynamics, marked by the formation of a new “multipolar” world order and the rapid development of the latest technologies (from genetic engineering to digital and artificial intelligence), has a number of features in the security context that have relevant consequences for social dynamics. One of these features is the rapid transition of states and regions of the world, especially Europe, from fairly stable cooperation to deep systemic confrontation by historical standards. While within a few decades after the end of the Second World War, an extensive institutional structure of global governance was formed, and virtually all international institutions within it, starting with the UN General Assembly, made significant and for a certain period of time effective efforts to maintain global peace and security, promote progressive economic growth and sustainable development, and solve global problems facing humanity.

For example, the OSCE Strategy to Address Threats to Security and Stability in the Twenty-First Century, adopted in 2003, stated that “threats to security and stability in the OSCE area are more likely today to take the form of negative, destabilizing consequences of events affecting the politico-military, economic, environmental and human dimensions than of any major armed conflict”. Less than twenty years later, the UN Secretary-General's thematic report of 2022 already emphasized that the global “peace and security architecture is under enormous strain, as evidenced by the recent war in Ukraine. The simultaneously emerging threats, geostrategic competition and systemic inequalities are having devastating consequences, not only for people caught in the violence” (United Nations, 2022, p. 10). The hybrid nature of the contemporary threats identified in this report appears to be another feature of the current stage of global development. To a large extent, this hybridity is due to the rapid development of high-speed communication technologies, processing of large amounts of data, state-of-the-art weapons, mass (dis)information and psychosocial influence, etc. and the simultaneous intensification of geo-economic and geopolitical rivalry, in which these technologies are used by players to win.

As recent years and events showed, an acute problem for the development of both individual societies and the world as a whole is that most hybrid threats and risks have a clear tendency to steadily increase and spread, which accordingly accumulates conflict potential between different (inter)acting players and alliances, and is the breeding ground for modern hybrid warfare — a multicomponent phenomenon of the global-local “peace — war” system (IEF NASU, 2022a, p. 25–34, 358–363).

In terms of security and defence, the concepts of hybrid threats and hybrid warfare are closely related. Thus, according to NATO experts, hybrid threats combine military and non-military, as well as covert and overt means, including disinformation, cyberattacks, financial and economic pressure, and the use of irregular armed groups and regular armed forces. The danger lies in the fact that the creation of hybrid threats, including with the help of such new technologies as artificial intelligence, media fakes or cryptocurrencies, contributes to the disintegration of society, undermines democratic institutions, and blurs the boundaries between war and peace (NATO, April, 2021). At the same time, hybrid warfare has two special features. The first is the blurring of the line between war and peace — a situation in which it is difficult to identify or distinguish the threshold of war. And the second is high level of uncertainty that makes it difficult or impossible to identify the targets, players or instruments of hybrid threats — often the targeted country is unable to develop an appropriate strategy and policy to counter the enemy, as it is either unable to recognize a hybrid attack or cannot identify the state that carries out or sponsors it (Bilal, 2021).

The study of the phenomenon of modern hybrid warfare, especially in terms of assessing its societal (in other words, those related to the development of society as a whole) consequences, is of great interest to scholars, managers and politicians. The study of the phenomenon of hybrid warfare and its societal consequences became especially relevant in connection with Russia's invasion of Ukraine on 24 February 2022, which is a telling example of modern hybrid warfare.

The relevance of studying the social consequences of modern hybrid warfare, of which the current Russian invasion of Ukraine is a representative example, is due to several reasons.

Firstly, it is the extraordinary scale of the destructive impact of this war on Ukraine and the objectively growing need for resources to overcome the devastating consequences, compensate for material losses and restore lost human capital in the context of ongoing hostilities. According to the UNHCR, in the first year of the war, the number of affected people in Ukraine exceeded 21.3 million (52 % of the pre-war population) and today more than 17.6 million Ukrainians are in dire need of humanitarian assistance (UNHCR, February 2023, p. 7). During this period, the total number of Ukrainian citizens who were displaced in various forms due to the hostilities reached 19.3 million, including 5.4 million who officially became internally displaced persons (IDPs), more than 8.0 million who have the status of war refugees abroad, and another 5.5 million Ukrainians returned from abroad to their places of habitual residence, although many of their homes were destroyed or damaged (IOM Ukraine, March 2023, p. 2–3).

According to a consolidated estimate by the UN, the World Bank Group, the European Commission and the Government of Ukraine, as of 24 February 2023, the direct economic losses of the Ukrainian state related to the war amounted to more than USD 135 billion, indirect losses, losses of transport, energy and social infrastructure, etc. amounted to almost USD 290 billion, and the country's total need for funds for post-war recovery and reconstruction exceeded USD 411 billion (European Commission, March 2023), which is 2.6 times higher than the nominal GDP in 2022.

Secondly, the war in Ukraine became a powerful trigger for a new global crisis, which followed the crisis caused by the COVID-19 pandemic and is gradually spreading to more and more countries. Since mid-

2022, Europe faced an energy crisis, and many regions of the world have faced a food and cost-of-living crisis. Experts reasonably believe that these and other global crises of our time are cascading, which leads to a synergy of their negative impact and is a clear sign of the breakdown of the current world order (the format of which no longer allows for the overcoming of one global crisis before the onset of another) and the formation of a new world order. In fact, the war in Ukraine is a local manifestation of a global conflict taking place in a new hybrid system of “peace — war”, which has become a modern form of world order change, in which the results of hybrid wars are directly determined by the civilizational, economic, information and digital component (Grytsenko, 2022a), and require in-depth analysis to develop a long-term anti-crisis strategy for the state.

Thirdly, the study of the social consequences of modern hybrid warfare is important not only for Ukraine, as an official candidate for EU membership, but also for the European Union itself. The Russian invasion forced its leaders to adopt the EU's Strategic Compass for Security and Defence for the period up to 2030 in March 2022, and in June of the same year to urgently revise the Framework for a coordinated EU response to hybrid campaigns, as well as to significantly increase spending on security policy and coordinate it even more closely with NATO, often at the expense of their own economic and even geopolitical interests.

In addition, given the current reformatting of the concept of regional integration, which is taking place in the context of responding to the change in the current world order (Butorina, Borko, 2022), we can state that the war in Ukraine has significantly changed the established European integration model, putting security and defence priorities in the forefront rather than economic ones. This will objectively require the EU to make appropriate institutional and macro-financial changes and revise its European enlargement policy, which will in one way or another affect the speed of Ukraine's EU membership.

Thus, the theoretical and practical significance of scientific research on the main consequences of modern hybrid warfare, assessed in terms of the societal system, which in the classical sociological definition is a system of relations and processes considered at the level of society as a whole, seems quite reasonable. In particular, in traditional sociological discourse, the societal system is considered to be a social system that includes the functional interaction of its main structures: economic, social, ideological and political (Sociological Dictionary, 2014, p. 418–419).

The concept of the societal: a generalised vision in political economy discourse

Russia's invasion of Ukraine divided global space-time into “before” and “after”. The world began to change significantly at an unprecedented rate. These changes gave rise to many new, unknown and incomprehensible things. However, they were not the result of a random coincidence — they reflected patterns and trends that were developing over time and were associated with periodic changes in world orders. The consequences of these changes are global in nature and affect all social relations, all players and spheres of activity. Our study deals with the societal consequences of modern hybrid warfare. Therefore, first of all, it is necessary to define the two basic concepts of “hybrid warfare” and “societal consequences” for studying this problem. This determines the specificity of the subject, boundaries, directions and methods of research.

The concept of hybrid warfare is now actively used in various discourses, academic publications, information cases, social media communication, etc. Its use in Ukrainian on the Internet exceeds 210 thousand, and in English — more than 246 million references (data as of 14.04.2023). Despite this, the authors who are engaged in a scientific approach to the study of this phenomenon note that “hybrid warfare remains a controversial concept and there is no universally accepted definition” (Bilal, 2021).

Elements of hybrid warfare always existed (Caliskan, Liégeois, 2021). Back in the VI — V centuries BC, the ancient Chinese thinker and strategist Sun Tzu wrote in his treatise “The Art of War” that “to conquer the enemy army without bringing it to battle is the true pinnacle of superiority”. However, hybrid warfare as an independent phenomenon, the importance of which is constantly growing, began to be studied only at the beginning of the twenty-first century. In 2005, Lieutenant General J. N. Mattis and Lieutenant Colonel F. Hoffman published an article entitled “Wars of the Future: The Rise of Hybrid Warfare” (2005), in which they drew attention to non-traditional challenges and threats and the need to look for new combinations of technologies and tactics to win. The authors wrote that we are facing “a combination of new approaches — a fusion of different ways and means of warfare. We call this unprecedented synthesis hybrid warfare”. Murat Caliskan and Michel Liégeois (2021) explored “the meaning of hybrid warfare from a NATO perspective, based on detailed interviews with NATO officials with extensive knowledge and experience of the concept”.

The interpretation of hybrid warfare has a wide range: from its understanding as the use of unconventional military actions to the understanding of confrontation without armed conflict at all. All of them reflect certain aspects of objective reality. But the focus on the concept of war leaves aside the opposite concept of peace, which is also changing along with the blurring of the concept of war. Peace is also becoming hybrid and contains a number of characteristics related to hybrid warfare. On this basis, it can be argued that the concept of a hybrid peace-war system corresponds to the current reality (Grytsenko, 2022a).

If earlier peace came after war, and vice versa, war put an end to peace, now they combined in space and time to form a hybrid system that is not sufficient to be characterized as a hybrid war alone. In terms of our research, this means that the social consequences are the result of the impact of the hybrid peace-war system, not just hybrid warfare, which not only broadens the field of study but also changes psychological and behavioural patterns. It is one thing when a person understands that the war will end soon, and peaceful life will return, but it is another when a situation of uncertainty and periodic destabilizing influences becomes new, normal. This necessitates a restructuring of the worldview, psychological attitudes and value orientations.

In a new round of the historical spiral, we are returning to the primitive state of society, when war was not yet separated from peace, work from leisure, but rather the general process of community life, which included armed conflicts, hunting for prey, and satisfaction of consumer needs. Uncertainty was normal. When people went hunting, for example, they were not sure whether they would get food or become food for predators. Nowadays, uncertainty has a different content and form, but its essence did not change.

The second key concept in our study is “societal consequences”. First of all, it is necessary to clarify the content of the category “societal” and its differences from the category “social”. There are different points of view on the content and differences in the meaning of these concepts. This is compounded by certain language specifics and scientific traditions. Thus, in German, Ukrainian, and Russian, the concepts of public (*gesellschaftlich* in German and *общественное* in Russian) and social (*sozial* in German and *социальное* in Russian) are distinguished. In English, these meanings are combined in the term social. Scientific traditions are obviously related to the historical specifics of cognition of new realities in different countries.

The categories “public”, “social” and “societal” are primarily associated with sociology in the broad sense as a science of society. But they are also used in other social sciences: philosophy, economics, political science, psychology, etc. The concept of the societal emerged later than the concept of the social and on its basis. Summarising the complex history of the development of this concept and the history of research into the process of its cognition, the following conclusions can be drawn:

- the emergence of the concept of the societal in the late nineteenth century — early twentieth century is associated with the need for a deeper understanding of society through the interconnection of its structural elements, due to the development of social structuring of society and its contradictions inherent in the capitalism of those times;
- this situation has actualized the study of, on the one hand, the organizational aspects of life and interaction of social structures (A. Keller (1915), W. Sumner (1959), on the other hand, the integrity of the social system (P. Sorokin (1962); T. Parsons (1965));
- the essence of the category “societal” should be sought in the interaction of society as a whole and its structural elements (social groups, strata, civil formations, etc.), in the coincidence of the processes of representation of the integrity of society in individual (group) action and integration of the individual into the social.

In our opinion, in order to uncover the societal consequences of a hybrid war, it is necessary to go beyond the sociological discourse in which societal analysis naturally originated and developed, and include in the study political and economic approaches that allow, based on the method of ascent from the abstract to the concrete, to identify the logical chains of fundamental causal-investigative connections, and institutional approaches that make it possible, on the basis of the fractal method of similarity of the whole and its elements (social norms and rules, on the one hand, and the behavior of individuals, on the other), to deconstruct some and construct other rules and norms that are adequate to the logic of changing the social reality. This allows both to reveal the features of the societal approach and to realize its own potentialities, consisting in a holistic understanding of society in its structural and functional transformations, which have received acceleration and actualization of dynamic characteristics due to entry of the hybrid system “peace — war” into the acute phase of the hybrid war.

In view of the above, in our study, societal consequences will be understood as the acquisition by society of a form of interaction with its players in which the cognition of social realities, deconstruction of exist-

ing and construction of new social norms and realities becomes an interactive process that combines all its components in space and time. This implies that our further research should include the study of the impact of the hybrid peace-war system on the consciousness and worldview of social players, as well as on changes in norms, institutions, behavioural patterns and social reality itself.

There are three important links in this societal process: 1) world perception, 2) positioning and 3) behavioural changes. The latter affect reality and the circle is closed. The dynamism of these processes turns the circle into a spiral not only in the change of generations, but also in the life of one generation. Given the contradictory and conflicting reality of the hybrid “peace — war” system, this tears the public consciousness into conflicting, often irreconcilable networks with their own assessments, their own truth, their own heroes and criminals.

The worldview transforms the real features of the hybrid “peace — war” system into characteristics of people's consciousness and thinking. The *armed and military component* of this system leads to the militarization of consciousness. People constantly think about the war, follow the events, worry about their loved ones, etc.

The *financial and economic component* of the hybrid “peace — war” system, due to changes in the financial conditions of life, economizes consciousness, leading to two opposite results. Those who decreased cash incomes and increased expenses due to inflation are forced to constantly take care of this and save money. And those who had the opportunity to significantly increase their incomes due to martial law and military operations also became focused on increasing their incomes, and their thinking also became more economical.

The *information and spiritual component* of hybrid warfare fragments public consciousness. People receive different and contradictory information that they cannot verify or rationally comprehend, and therefore are forced to focus on positions that are mentally close to them.

Institutional dimension of the social consequences of the hybrid war in Ukraine

In the theoretical plane, it is advisable to take the phenomenon of emergent institutional order, which was hypothetically (and in the terms of their time) presented by representatives of classical economic theory, as a basis for considering the institutional dimension of the societal consequences caused by hybrid warfare. Modern theoretical economists consider the concept of *emergence* as a situation in which a general positive effect unexpectedly arises as a result of strategic interaction of selfish individuals. In economic realities, the phenomenon of emergent institutional order means that the defining components of emergent order present in market processes are due to the influence of institutions, not the rationality of individuals alone (Ivashuk, 2016, 73–74, 77). In the “era of digitalisation”, the *emergent institutional order* is becoming an integral component of the formation of the institutional architectonics of the modern information and network economy (IEF NASU, 2021).

Thus, the role of economic and other social institutions is very important, and their interconnection and mutual influence with the social consequences of war is extremely close. The quality of institutions or their destruction directly determines certain consequences, and these, in turn, affect the transformation/formation of institutional phenomena. A simplified example is the impact of the institution of politics on the events of 2014 in Donbas, which led to the emergence of completely new social institutions for Ukraine at that time: the institution of volunteering (formed on the basis of providing public assistance to ATO participants) and the institution of forced resettlement (formed on the basis of the state and host local communities' support for internally displaced persons from Donbas and Crimea).

In the context of the institutional dimension of the consequences of Russia's armed aggression, an assessment of the societal values of the Ukrainian population during the war, made by experts from the Institute of Sociology of the NAS of Ukraine, is indicative (Institute of Sociology of the NASU, 2022, p. 274–283). The researchers selected 11 societal values representing the desired or necessary emergent properties of social interaction between different social groups, and each of these values is important for the functioning of society or its components. In the surveys conducted in July 2022, respondents — citizens of Ukraine — indicated which of these values, in their opinion, the state could temporarily neglect during the war and which could not. The assessment of the balance of their answers (the difference between positive and negative) became the basis for prioritizing the social values of Ukrainians during the period of war (Table).

Table. Gradation of social values of Ukrainians during the war, based on the results of sociological surveys in July 2022

№	Social value, assessed by respondents	Share of respondents' answers to the question whether the state can temporarily (for the duration of the war) disregard the relevant value, %		Balance of answers, p.p.
		“yes”	“no”	
1	Security (<i>protection of society members from internal destructive processes (crime, environmental problems, discrimination, etc.)</i>)	11,3	82,3	71,0
2	Power (<i>defence of the state's position in international politics at the regional or global level</i>)	15,9	77,3	61,4
3	Order (<i>prevention of sharp confrontation between different social groups in society, as well as between social groups and the state</i>)	17,2	71,0	53,8
4	Regulatory compliance (<i>adherence to legal laws and regulatory procedures in all areas subject to relevant regulation</i>)	19,7	70,6	50,9
5	Equality (<i>ensuring equal basic rights and opportunities (in education, social protection and healthcare) for representatives of all social groups</i>)	21,0	64,5	43,5
6	Freedom (<i>minimization of state interference in the life of society, its individual groups and individuals</i>)	35,7	47,3	11,6
7	Stability (<i>maintaining the standards of living achieved in society</i>)	40,3	48,0	7,7
8	Independence (<i>solving state-building issues without interference from external political forces</i>)	39,8	44,2	4,4

Note—compiled by the authors on the basis of research: (Dembitskiy, 2022, 275, 277–279).

As table shows, the most important social values for citizens of war-torn Ukraine are security, strength, order, normativity and equality. At the same time, a relative majority of Ukrainians believe that due to the war, the state may temporarily neglect the values of diversity, development (in the sense of approximation to the standards of leading countries) and selectivity. The explanation for this, as sociologists rightly point out, is the natural need of people to preserve life and physical survival. Within the framework of the theory of institutionalism, the data in table can be interpreted as an objective and subjective understanding by people that only the state (as the basic institution of social organization) through the relevant power structures and competences can ensure such survival. Indeed, no self-organization of citizens or volunteering can be a full-fledged alternative to organizing the army's conduct of hostilities, evacuating civilians from the sites of shelling or frontline areas, restoring destroyed energy and other infrastructure, relocating enterprises, institutions and social facilities, providing statutory social benefits and assistance, etc.

In martial law, along with the institution of the state, the institution of trust plays a key role, which in the coordinates of the socio-economic system is considered a defining and integral construct of the institutional architecture of economic space-time (IEF NASU, 2020). A characteristic feature of wartime in Ukraine is the rapid growth of institutional trust of the population — this is the conclusion of the all-Ukrainian public opinion poll “Dynamics of Trust in Social Institutions in 2021–2022” conducted by the Kyiv International Institute of Sociology (January 2023).

In particular, this Institute's experts found that the Armed Forces continue to enjoy the highest level of trust in Ukraine, and between December 2021 and December 2022, the level of trust increased from 72% to 96%. During the first year of the war, trust in the President of Ukraine increased many times over — from 27% to 84% and in volunteers — from 68% to 84%; there was a significant improvement in trust in other Ukrainian law enforcement agencies, such as the Security Service of Ukraine (from 29% to 63%) and the National Police (from 30% to 58%); and the perception of the Government and Parliament improved significantly. It was noted that increased trust in Ukraine's political leadership and law enforcement agencies in

times of war is one of the evidences of citizens' unity in critical circumstances, and solidarity and social cohesion determine the military success of the state (Kyiv International Institute of Sociology, January 2023). In the institutional aspect, it is important that in the course of the military clash with Russia, trust in the country's top leadership is growing — according to polls conducted in February 2023, 91% of Ukrainians already gave a positive assessment of the President of Ukraine, 53% of the Cabinet of Ministers of Ukraine, and 41% of the Verkhovna Rada of Ukraine, respectively (Sociological group “Rating”, March 2023).

In the context of societal development under the shocks of war and post-war recovery of Ukraine, the quality of institutions and its institutional potential play an extremely important role. Studying the war-related transformations of Ukrainian society and its post-war prospects, sociologists focus on the institutional level of changes in Ukraine, in particular, the formation of a new quality of such social phenomena as inter-regional interaction and cohesion, which contributes to national unity, and also objectively point out the urgent need to eliminate institutional destruction in the state after the end of the Russian-Ukrainian war, associated with manifestations of archaic bureaucratic practices, nepotism, eastern methods of holding power through the suppression of the opposition, high state corruption and criminalization of society (*Round table “Ukrainian society after the victory”*, 2022, p. 180, 185–186).

Given the government's policy of strengthening support for national business in times of war, the institutionalisation of domestic representative employers' associations, and relevant academic research, it can be assumed that the reaction to the shocks of war was the formation of an institutional framework for a new economic model that should be implemented in the interests of Ukraine's effective reconstruction in the post-war period (IEF NASU, 2022b). Namely, a model focused on sustainable development and full integration into the EU into the EU and the world space.

Discussions

The shocks experiences by the world economy as a result of the COVID-19 pandemic and the Russian invasion of Ukraine are in the focus of the OECD (December 2022), World Bank (April 2023) and the International Monetary Fund (April 2023). Assessing the potential shock impact of the Russian invasion on the EU, the European Commission (May 2022) suggests using the “vulnerability matrix” and the European Council (February 2023) constantly monitors the impact of the Russian-Ukrainian War on EU markets.

According to the consolidated assessment of the United Nations (March 2023), the World Bank Group, the European Commission and the Ukrainian Government, as of February 24, 2023 (that is, for the first year of the war), direct economic losses of the Ukrainian state related to the war amounted to more than \$135 billion, indirect losses, losses of transport, energy and social infrastructure, etc. — almost \$290 billion, and the country's total need for funds for post-war recovery and reconstruction during the next ten years exceeded \$411 billion. Theoretical and applied scientific studies on the social consequences of a full-scale hybrid war against Ukraine are very relevant in the context of countering modern hybrid threats and ensuring effective post-war recovery of the country. At the same time, Ukraine should rely on such strategic documents as:

- Association Agreement between the European Union and its Member States, of the one part, and Ukraine, of the other part, ratified in September 2014;
- Parametric Approach to the Post-War Economic Recovery of Ukraine, presented by the Prime Minister of Ukraine at the Davos Forum on May 25, 2022;
- Initial Recovery and Development Plan of Ukraine, presented on July 4, 2022 at the International Ukraine Recovery Conference in Lugano.

It is advisable to focus further research on the study of the network effects of the fragmentation of societal consciousness and behavioural patterns in local and global dimensions. These effects generate significant contradictions of varying intensity, including targeting the destruction of the enemy network, which creates risks and threats to further societal development and requires an urgent response by society.

Conclusions

The modern hybrid war of Russia against Ukraine is unprecedented in the European newest history and requires a theoretical comprehension and development of a state policy adequate to the new realities.

The main components of the hybrid system “peace — war” from the point of view of the transformation of societal relations are: armed-military, financial-economic and informational-spiritual components.

The institutional dimension of the Russian invasion societal consequences shows significant changes in the worldview, positioning and behaviour of people, simultaneous strengthening of cohesion in countering external challenges and contradictions and conflicts in relation to internal problems.

Today, Ukraine needs to overcome the key institutional destruction accumulated in the previous period of development and during the war, as well as create an institutional basis for a new economic model capable of forming an integrative vector of Ukrainian effective reconstructive recovery in the post-war period and its full further integration into the European and world space.

Complementary Data

The article was prepared within the framework of the project “Societal Consequences of Modern Hybrid Warfare: the Case of Ukraine after the Russian invasion on February 24, 2022”, which is carried out with the financial support of the Independent Social Research Foundation (Netherlands, <https://www.isrf.org/>). The presented scientific results are solely the authors and do not reflect the position or views of this Foundation.

References

- Artyomova, T. (2020). Institutional foundations of the economy of trust. In: *Trust in the institutional architectonics of economic space-time*: in 2 volumes. T. 1. *Trust in the socio-economic system*, pp. 172–220. SO “Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine”, Kyiv. ISBN 978-966-316-476-2. Retrieved from <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b3a1a814-2005-40f7-88d7-5b91df9062e5/content> Bilal, A. (2021). Hybrid warfare — new threats, complexity, and “trust” as the antidote. *NATO Review*. Retrieved from <https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/11/30/hybrid-warfare-new-threats-complexity-and-trust-as-the-antidote/index.html>
- Blyzniuk, V. V. & Yatsenko, L. D. (2022). The labor market of Ukraine in the conditions of war. In: *The Russian-Ukrainian war (2014–2022): historical, political, cultural-educational, religious, economic, and legal aspects*: Scientific monograph. Latvia, Riga: “Baltija Publishing”, P. 1106–1113. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-223-4-137>. Retrieved from <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/view/237/6356/13392-1> [in Ukrainian].
- Borzenko, O. (2022). Financial support for the post-war recovery of the national economy. The potential of international cooperation. In: *Recovery and reconstruction of the post-war economy of Ukraine*: scientific report. SO “Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine”, Kyiv, pp. 245–254. ISBN 978-966-02-9984-9. Retrieved from <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2022/12/Vidnovlennja-ta-rekonstrukcja-povojennoji-economiky.pdf> [in Ukrainian].
- Borzenko, O. (2023). The war in Ukraine, climate change and viral infections: impact on geo-economic shifts in the global economy. *Economy of Ukraine*, No. 4, pp. 55–64. Retrieved from http://economyukr.org.ua/?page_id=774&aid=619
- Burlai, T., Kostrytsya, V. et al. (2022). The EU's newest social quality policy: a useful experience for Ukraine's post-war reconstruction. *Economic theory*, No. 3, pp. 89–119. DOI: <https://doi.org/10.15407/etet2022.03.089> Butorina, O. V. & Borko, Y. A. (2022). Benefits of regional integration: revision of the concept. *Modern Europe*, No. 1, P. 5–20. DOI: 10.31857/S0201708322010016
- Caliskan, M. & Liégeois, M. (2021). The concept of “hybrid warfare” undermines NATO's strategic thinking: insights from interviews with NATO officials. *Small Wars & Insurgencies*, Vol. 32. Is. 2, pp. 295–319. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09592318.2020.1860374>
- Dembitskyi, S. (2022). Attitudes towards social values during the war: the liberal-democratic vector of Ukraine's development. In: *Ukrainian society in times of war. 2022*: a collective monograph. Eds. By E. Holovakha, S. Makeiev. Kyiv. Institute of Sociology of the NASU. 2022. ISBN 978-966-02-9993-7. Retrieved from <https://i-soc.com.ua/assets/files/monitoring/maket-vijna...2022dlya-tipografiiivse.pdf> [in Ukrainian].
- European Commission (May 2022). Spring 2022 Economic Forecast: Russian invasion tests EU economic resilience. *Institutional Paper*, No. 173, P 185. Retrieved from https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2022-05/ip173_en.pdf
- European Commission (March, 2023). Updated Ukraine Recovery and Reconstruction Needs Assessment. Retrieved from https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/news/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment-2023-03-23_en
- European Council (February 2023). Impact of Russia's invasion of Ukraine on the markets: EU response. Retrieved from <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-response-ukraine-invasion/impact-of-russia-s-invasion-of-ukraine-on-the-markets-eu-response/>
- Grytsenko, A. (2022a). Hybrid system “peace — war” as a modern form of the changing world order. *Proceeding Book of the Second International Symposium on the Study of War*. Economic Development and Social Research Institute, Ankara, May 20–21, 2022, pp. 67–73. Ankara: IKSAD Publishing House. ISBN: 978-625-8323-07-82.
- Grytsenko, A. (2022b). Ukraine in the dimension of the new world order formation. In: *Recovery and reconstruction of the post-war economy of Ukraine*: scientific report. SO “Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine”, Kyiv, pp. 13–23. ISBN 978-966-02-9984-9. Retrieved from <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2022/12/Vidnovlennja-ta-rekonstrukcja-povojennoji-economiky.pdf> [in Ukrainian].

- Grytsenko, A. A. (2023). Peculiarities of the societal approach to the consequences of hybrid war analysis. *The 3rd International scientific and practical conference "European scientific congress" (April 17–19, 2023)*. Barca Academy Publishing, Madrid, Spain, pp. 323–329. ISBN 978-84-15927-34-1. Retrieved from <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2023/04/EUROPEAN-SCIENTIFIC-CONGRESS-17-19.04.23.pdf> [in Ukrainian].
- Hall, S. M. (2022). The social life of crisis. *ISRF Bulletin*. Issue XXV, pp. 15–25. Independent Social Research Foundation. Retrieved from <https://www.isrf.org/wp-content/uploads/2022/05/ISRF-Bulletin-XXV.pdf>
- Heyets, V. (2023). On the question of theory and practice of social quality policy in post-war Ukraine. *Economy of Ukraine, No. 4*, pp. 3–22. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2023.04.003> [in Ukrainian].
- IEF NASU (2020). *Trust in the Institutional Architecture of Space-Time*: in 2 vols. K., 2020. Vol. 1. *Trust in the socio-economic system*. Eds. by Grytsenko A.A. Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine (IEF NASU). ISBN 978-966-316-476-2.
- IEF NASU (2021). *Formation of the institutional architectonics of the information and network economy*: a monograph. Eds. by Grytsenko A.A. Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine (IEF NASU); SSI "Academy of Financial Management". ISBN 978-966-02-9756-2 [in Ukrainian].
- IEF NASU (2022a). *Economic Contradictions of Globalisation and Localization in the Context of Hybrid War and Post-War Reconstruction*: a monograph. Eds. by Grytsenko A.A. Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine (IEF NASU). Kyiv. ISBN 978-617-14-0023-8. Retrieved from <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2022/12/Ec-superech-globaliz-ta-localiz-v-umomah-gibryd-viyny.pdf> [in Ukrainian].
- IEF NASU (2022b). Recovery and reconstruction of the post-war economy of Ukraine: scientific report. Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine (IEF NASU). Kyiv. ISBN 978-966-02-9984-9. Retrieved from <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2022/12/Vidnovlennja-ta-reonstrukcja-povojennoji-economiky.pdf> [in Ukrainian].
- International Monetary Fund (April 2023). Amid war, Ukraine is maintaining macroeconomic stability and embarking on reforms. Retrieved from <https://www.imf.org/en/News/Articles/2023/04/05/cf-amid-war-ukraine-is-maintaining-macroeconomic-stability-and-embarking-on-reforms#>
- IOM Ukraine (March 2023). The crisis in Ukraine 2022–2023: a year of response. Retrieved from <https://ukraine.iom.int/sites/g/files/tmzbd11861/files/documents/2023-03/IOM%20Ukraine%20Regional%20Response%201%20Year%20Special%20Report%20Ukr.pdf>
- Ivashuk, Y. (2016). Emergent institutional order in the economy and its behavioural foundations. *Economic theory, No. 3*, p. 69–81. DOI: <https://doi.org/10.15407/etet2016.03.069>
- Keller, A. G. (1915). *Societal evolution: a study of the evolutionary basis of the science of society*. New York: Macmillan Co. Publishing. Retrieved from <https://ia804704.us.archive.org/19/items/cu31924032560090/cu31924032560090.pdf>
- Kostrysia, V. & Burlay, T. (2023). Social priorities of development in the context of modern geo-economic transformations. *Fundamental shifts in geo-economic systems of the world*: international collection of scientific works. SO "Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine", Kyiv, pp. 101–107. Retrieved from <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2023/03/Fundamental-shifts-in-geo-economic-systems-of-the-world.pdf>
- Kyiv International Institute of Sociology (January 2023). Dynamics of trust in social institutions in 2021–2022. Retrieved from <https://kiis.com.ua/?lang=ukr&cat=reports&id=1174&page=4>
- Lehne, S. (February 2023). After Russia's war against Ukraine: what kind of world order? Brussels: Carnegie Europe. Retrieved from <https://carnegieeurope.eu/2023/02/28/after-russia-s-war-against-ukraine-what-kind-of-world-order-pub-89130>
- Makhmutova, M. (2023). Priorities of Kazakh economy: reducing inflation and developing responsible fiscal policy. *Fundamental shifts in geo-economic systems of the world*: international collection of scientific works. SO "Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine", Kyiv, pp. 75–78. Retrieved from <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2023/03/Fundamental-shifts-in-geo-economic-systems-of-the-world.pdf>
- Mattis, J. N. & Hoffman, F. (2005). Future Warfare: The Rise of Hybrid Wars. *The U.S. Naval Institute Proceedings*. Vol. 131/11/1,233. Retrieved from <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2005/november/future-warfare-rise-hybrid-wars>
- NATO (April, 2021). What is NATO doing to address hybrid threats? North Atlantic Treaty Organisation (NATO). Retrieved from https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_183004.htm
- OECD (December 2022). Rebuilding Ukraine by reinforcing regional and municipal governance. 338 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/63a6b479-en>
- Parsons, T. (1965). *Theories of society: foundations of modern sociological theory*. Free Press of Glencoe Publishing.
- Polese, A., Kevlihan, R. & Beacháin, D. Ó. (2016). Introduction: hybrid warfare in post-Soviet spaces, is there a logic behind? *Small Wars & Insurgencies*, Vol. 27, No. 3, pp. 361–366. DOI: 10.1080/09592318.2016.1151660
- Round table "Ukrainian society after the victory" (2022). *Sociology: theory, methods, marketing, No. 4*, p. 179–192. <http://stmm.in.ua/archive/ukr/2022-4/16.pdf>

- Smith, H. (2017). In the era of hybrid threats: Power of the powerful or power of the “weak”? *Hybrid CoE Strategic Analysis, No. 1*. European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats, October 2017. Retrieved from <https://www.hybridcoe.fi/wp-content/uploads/2020/07/Strategic-Analysis-1-Smith.pdf>
- Sociological Dictionary (2014). The societal system. Eds. by Osipov G.V., Moskvichev L.N. Moscow: INFRA M — NORMA Publishing Group.
- Sociological Group “Rating” (March 2023). All-Ukrainian survey by the International Republican Institute (IRI): February 2023. Retrieved from https://ratinggroup.ua/files/ratinggroup/reg_files/ukr-23-ns-01-ukr_for_public_-_final.pdf
- Sorokin, P. A. (1962). Society, culture and personality: their structure and dynamics. New York, Cooper Square Publishers.
- Sumner, W. G. (1959). Folkways: a study of the sociological importance of usages, manners, customs, mores, and morals. Mineola, New York: Dover Publications. Retrieved from <https://archive.org/details/folkwaysstudyofs1906sumn/page/n7/mode/2up?ref=ol&view=theater>
- Syzdykova, E. Zh., Lambekova, A. N. et al. (2022). Gross value added: influence of extensive factors by the example of the number of employed in the economy. *Bulletin of the Karaganda University. Economy series, No. 2(106)*, pp. 302–312. DOI: <https://doi.org/10.31489/2022Ec2/302-312>.
- UNHCR (February 2023). Ukraine: Humanitarian Response Plan 2023. United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). Retrieved from <https://www.unhcr.org/ua/wp-content/uploads/sites/38/2023/02/Ukraine-Humanitarian-Response-Plan-February-2023-UK.pdf> [in Ukrainian].
- United Nations (2022). Report of the Secretary-General on the work of the Organization: 2022 (A/77/1, Seventy-seventh Session). New York. ISBN: 978-92-1002127-2. Retrieved from <https://digitallibrary.un.org/record/3987317?ln=en>
- United Nations (March 2023). Ukraine: rapid damage and needs assessment (February 2022 — February 2023). 132 p. Retrieved from: <https://ukraine.un.org/sites/default/files/2023-03/P1801740d1177f03c0ab180057556615497.pdf>
- World Bank (April 2023). Weak growth, high inflation, and a cost-of-living crisis. Europe and Central Asia Economic Update (Spring). 108 p. DOI: 10.1596/978-1-4648-1982-7.
- Yaremenko, O. (2019). Institutional destruction in the economy: preconditions, mechanisms, consequences. *Economic theory, No. 3*, pp. 60–72. DOI: <https://doi.org/10.15407/etet2019.03.060>.

А. Гриценко, Т. Бурлай, Е. Борзенко

**Қазіргі гибридік соғыстың социеталдық салдары
саяси, экономикалық және институционалдық дискурста**

Аңдатпа

Мақсаты: Саяси-экономикалық, әлеуметтік-логикалық және институционалдық дискурстардың бірлігіндегі әлеуметтік шындықтағы өзгерістердің көрінісін зерттеу негізінде 2022 жылдың ақпанында Ресейдің Украинаға басып кіруі болып табылатын қазіргі гибридік соғыстың салдарын зерттеуге әлеуметтік көзқарастың ерекшеліктерін ашу.

Әдісі: Дерексізден нақтыға көтерілу; диалектикалық; логикалық-тарихи; институционалдық экономиканың фракталдық әдісі; құрылымдық-функционалдық және әлемдік-жүйелік талдау.

Қорытынды: Қазіргі Ресей-Украина соғысында «бейбітшілік — соғыс» жаһандық-жергілікті гибридік жүйесі тудырған және құралдардың тұтас кешенін біріктіретін заманауи гибридік соғыстың айқын белгілері бар: әскери-саяси, экономикалық, кибернетикалық және т.б. Саяси, экономикалық, әлеуметтанулық (кең мағынада) және институционалдық дискурстардың үйлесімі, қоғамдық қатынастарды өзгерту тұрғысынан алғанда «бейбітшілік — соғыс» гибридік жүйенің негізгі құрамдас бөліктері мыналар екендігі негізделді: әскери-милитаризм, қаржылық-экономикалық және ақпараттық-рухани құрамдас бөліктер. Дүниені қабылдау және позициялау арналары арқылы паттерннің тәртіптік өзгеруіне әкелетіні көрсетілген, яғни қазірдің өзінде өзгеріп жатқан шындықты өзгерту арқылы акторлар жауабы жүзеге асырылады. Бұл субъектілердің өзіне деген тәртібі арқылы әлеуметтік шындықтағы өзгерістердің тұйықталуына әкеледі, социеталды процестерге тұтастық пен жеделдету береді.

Тұжырымдама: Социеталды тәсілдің ерекшелігі тек саяси және экономикалық (себеп-салдарлық байланыстар тізбегін қадағалау мүмкіндігін ашады), кең мағынада әлеуметтанулық (қоғамға оның құрамдас бөліктерінің бірлігінде тұтастай карауға және оларды өлшеуге мүмкіндік береді) және институционалдық (әлеуметтік өмірдің ережелері мен нормаларындағы өзгерістерді түсінудің мәнін ашатын) көзқарастардың үйлесімі негізінде анықталады және әлеуметтік тәсілдің айырмашылығы (әлеуметтік шындықтың құрылымдық-функционалдық құрылымын бекітеді) бұл әлеуметтік құрылымдар мен функциялардың өзара әрекеттесуі мен рефлексивтілікті мәселелерін өзектендіруден тұрады.

Соғыс жағдайында мемлекеттік және билік құрылымдарына деген сенімде де, гибридік соғыстан туындаған жаңа институттарға деген сенімде де жүзеге асырылатын әлеуметтік-экономикалық жүйенің институционалдық архитектурасының анықтаушы және ажырамас құрылымы ретінде сенім институтының рөлі кү-

шейтіледі. Социеталды тәсіл Украинаның соғыстан кейінгі қалпына келу мәселелеріне жаңа көзқарастың мүмкіндіктерін ашады, бұл әлеуметтік өзгерістердің объективті логикасын да, еуропалық әлеуметтік-экономикалық кеңістікте дамудың жаңа моделін қалыптастыруды көздейтін институционалды өзгерістердегі әлеуметтік белсенділікті арттыру қажеттілігін де ескереді.

Кілт сөздер: әлеуметтік жүйе, саяси және экономикалық дискурс, гибриді қауіптер, заманауи гибридітік соғыс, әскери күйзеліс, институттар, экономиканы қалпына келтіру.

А. Гриценко, Т. Бурлай, Е. Борзенко

Социетальные последствия современной гибридной войны в политико-экономическом и институциональном дискурсе

Аннотация

Цель: Раскрыть особенности социетального подхода к исследованию последствий современной гибридной войны, ярким примером которой является вторжение России в Украину в феврале 2022 года, на основе изучения отражения изменений в социальной реальности в единстве политико-экономического, социологического и институционального дискурсов.

Методы: Восхождение от абстрактного к конкретному; диалектический; логико-исторический; фрактальный метод институциональной экономики; структурно-функциональный и мир-системный анализ.

Результаты: Нынешняя российско-украинская война имеет явные признаки современной гибридной войны, порожденной глобально-локальной гибридной системой «мир–война» и сочетающей в себе целый комплекс средств: военно-политических, экономических, кибернетических и др. На основании сочетания политико-экономического, социологического (в широком смысле) и институционального дискурсов обосновано, что основными компонентами гибридной системы «мир–война» с точки зрения трансформации общественных отношений являются: военно-милитарная, финансово-экономическая и информационно-духовная составляющие. Показано, что они через каналы мировосприятия и позиционирования приводят к изменениям поведенческих паттернов, посредством которых осуществляется ответная реакция акторов, изменяющая уже изменяющуюся реальность. Это приводит к замыканию изменений социальной реальности через поведение субъектов на себя, придает целостность и ускорение социетальным процессам.

Выводы: Особенность социетального подхода обнаруживается только на основе сочетания политико-экономического (открывающего возможность проследить цепочки причинно-следственных связей), социологического в широком смысле (позволяющего посмотреть на общество как целое в единстве его составляющих и измерять их) и институционального (дающего ключ к пониманию изменений правил и норм общественной жизни) подходов и состоит, в отличие от социального подхода (фиксирующего структурно-функциональное строение социальной реальности), в изучении социальных превращений, что актуализирует проблемы взаимодействия и рефлексивности социальных структур и функций.

В условиях военного положения усиливается роль института доверия как определяющего и неотъемлемого конструкта институциональной архитектуры социально-экономической системы, воплощенного как в доверии к государственным и властным структурам, так и в доверии к новым институтам, порожденным гибридной войной. Социетальный подход открывает возможности нового взгляда на проблемы послевоенного восстановления Украины, учитывающего как объективную логику социальных трансформаций, так и необходимость повышения социальной активности в институциональных преобразованиях, предполагающих формирование новой модели развития в европейском социально-экономическом пространстве.

Ключевые слова: социетальная система, политико-экономический дискурс, гибридные угрозы, современная гибридная война, военные шоки, институты, реконструктивное восстановление экономики.

A.A. Karkulova^{1*}, A.B. Satanov², N.M. Zhumageldi³, S.S. Shakeyev⁴

¹*Astana International University, Kazakhstan;*

^{2,3}*Republican Scientific and Practical Center “Daryn” of the Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan, Kazakhstan;*

⁴*Karaganda University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan*

¹*a.karkulova@mail.ru, ²a.satanov@daryn.kz, ³n.zhumageldi@daryn.kz, ⁴sayan.79@mail.ru*

¹*<https://orcid.org/0000-0003-2373-4165>, ²<https://orcid.org/0000-0003-3206-4976>,*

³*<https://orcid.org/0000-0002-9708-2756>, ⁴<https://orcid.org/0000-0001-6119-1777>*

¹*Scopus Author ID: 58195635500,*

²*Scopus Author ID: 58175122600,*

⁴*Scopus Author ID: 57201668137*

¹*Researcher ID: IQR-5562-2023,*

²*Researcher ID: AAX-6409-2020,*

⁴*Researcher ID: AAG-1761-2020*

Analysis of the experience of managing the development of giftedness in the education system

Abstract

Object: Based on the analysis of managerial experience in the development of giftedness in the education system of foreign countries, the article describes the models for the development of the education of gifted children adopted in the developed countries of the world. A working understanding of giftedness is defined at the present stage of the practice of implementing the education of the gifted in the conditions of Kazakhstani practice in the context of a specialized education system for gifted children. The possibility of using adapted organizational conditions for the development of specialized educational institutions for gifted children is substantiated.

Methods: Theoretical analysis of foreign research materials on the problem of the development of education for gifted children, analysis of the legislative framework of the Republic of Kazakhstan on the research problem.

Findings: The analysis of theoretical materials made it possible to identify the presence of problem areas – the lack of a unified understanding of giftedness in science, which led to the existence in practice of a large number of educational models for the development of gifted children in the developed countries of the world. The grounds for understanding giftedness in Kazakh science are revealed. We believe that the definition of giftedness should have a functional characteristic, which allows using an activity approach in working out a model for the development of the education of gifted children, as well as taking into account the direction of development of the activities of gifted people, focused on the tasks set for the development of state programs.

Conclusions: An analysis of models for the effective development of the education of gifted children, implemented in the developed countries of the world, is presented. We believe it is possible to develop an adaptive development model of the Kazakh model for the development of education for gifted children.

Keywords: giftedness, the relationship between ability and giftedness, a model for the development of education for gifted children.

Introduction

The relevance of the analysis of effective models for the development of the education of gifted children is due to the recognition of the dependence of the effectiveness of the development of the state under the influence of the factor of using the creative potential of gifted children. For Kazakhstan, the priority of developing the sphere of education of gifted children is subject to the requirements formulated in the concept for the development of creative industries for 2021–2025, as well as the national project ““Quality Education” Educated Nation” (Decree of the Government, 2021; National project, 2021). The human resource for the effective implementation of these projects is, in our opinion, the gifted youth of Kazakhstan, which is defined in the documents as creative and educated. The gifted creative educated youth “will lay the foundation for the progressive and systematic development of the creative industries in Kazakhstan as a new and promising source of growth” (Decree of the Government, 2021), and will also ensure the development crea-

* Corresponding author’s e-mail: *a.karkulova@mail.ru*

tive industries, “new technologies, new industries, new material goods and important economic advantages for the country” (Decree of the Government, 2021).

However, in practice, the implementation of the ideas of managing the development of the education of gifted children is not effective enough. We believe that this is due to the insufficient scientific development of the theory of managing the education of gifted children, the lack of a common understanding of giftedness in the scientific space of foreign countries, which manifested itself in the formation of several models for the development of education for gifted children in the world. We believe that the definition of giftedness should have a functional characteristic, which allows using an activity approach in working out a model for the development of the education of gifted children, as well as taking into account the direction of development of the activities of gifted people, focused on the tasks set for the development of state programs.

Literature review

Considering the aspect of defining the understanding of giftedness in the framework of this study:

The fact is that the views and approaches to the description of the criteria of giftedness changed under the influence of historical time, which left its imprints on the understanding of the factors of its development and the possibilities of its implementation. Thus, in the history of pedagogy, there is a path for developing an understanding of the key factors that determine giftedness, from the idea of its divine predestination and genetic conditioning to the possibility of developing and training talented children in order to use their abilities in public service.

The study of the problem of giftedness in the scientific literature was initiated at the beginning of the last century in the developments of American scientists. Based on the analysis of literary sources on the issue of defining the concept of giftedness, we note the lack of unity in science on the issue of understanding giftedness, which makes it difficult to ensure its development. In particular, we have studied the works of domestic authors (Karkulova & Lepeshev, 2018; Karkulova et al., 2022) and foreign authors (Gardner, 2011; Gifted and Talented Education, 2013; Wallace, Sisk et al., 2019). Since it was in the United States that the problem of the scientific study of giftedness was first formulated, we refer to the classical definitions of giftedness formulated in the works of J. Renzulli, G. Gardner, T. Torrens and others. However, today, as scientists R. Sternberg and S. B. Kaufman note, the concept of giftedness is not clearly described in Western scientific literature, and is actually absent. It is also difficult to determine the giftedness of a child according to certain criteria, since there is no single recognized or “correct” criterion for assessing giftedness, “there is only a matter of opinion” (Sternberg, 2011). Thus, in modern science there is still no unity of views on the issue of the concept of giftedness (Stanley, 1997). In Russian science, which has taken the path of developing the concept of giftedness in connection with determining the ability of gifted children (in the conceptual works of (Teplov, 1982); (Bogoyavlenskaya et al., 2021) and others, also identified the problem of “lack of significant results in terms of conceptualization of the problem caused a partial loss of interest in its development” (Mazilov & Slepko, 2021). The same problems are noted by modern foreign researchers (Kaufman et al., 2016; Lisette et al., 2022) and others.

An explanation for the situation in Western science can be found, and since scientific and social values and the scientific worldview are subject to change, we will explain the fact that the idea of giftedness is also subject to change.

Nevertheless, we, developing strategic ways of developing the education of gifted children in the Republic of Kazakhstan, believe that the development of giftedness can be considered on the example of the development of special abilities. For these reasons, we study the education of gifted children in practice, on the basis of the Scientific Practical Center “Daryn”, coordinating and performing managerial functions in the system of specialized schools that work with gifted children. At the moment, there is an understanding of how the giftedness of a child should be studied in practice, based on the identification of characteristic features inherent in most gifted children. According to researchers, understanding the real conditions and researching the practice of education, identifying problems and scientifically developing their solutions, which allows optimizing the educational environment, understanding and meeting the needs of gifted children (Almukhambetova, 2018).

In our study, in defining giftedness, we support the opinion of Kazakh scientists. Here is the justified development of gifted students in the work of Professor Lora Narikbayeva, who heads the research group of scientists involved in substantiating the concept:

“Gifted and talented people are those people who, by virtue of their outstanding abilities, demonstrate superiority in certain activities. This means that talent is manifested:

- a) in the advanced development of knowledge in the field of activities to achieve academic success (specific objective activity);
- b) in the intellectual field;
- c) in the field of creative thinking and productive activity;
- d) in advancing socio-psychological development” (Narikbayeva et al., 2018).

Consider the current state of development of management in managing the development of education for gifted children. According to modern analysts involved in the study of directions for the effective management of the development of the education of gifted and talented children, the management of an educational institution is directly included in the system of formal conditions, including also:

- a) educational policy of the state;
- b) state policy in the field of education for the gifted;
- c) financing;
- d) scholarships.

In the form of a diagram, this system is shown in the figure below (Fig.) (Wallace, Sisk et al., 2019, p. 54).

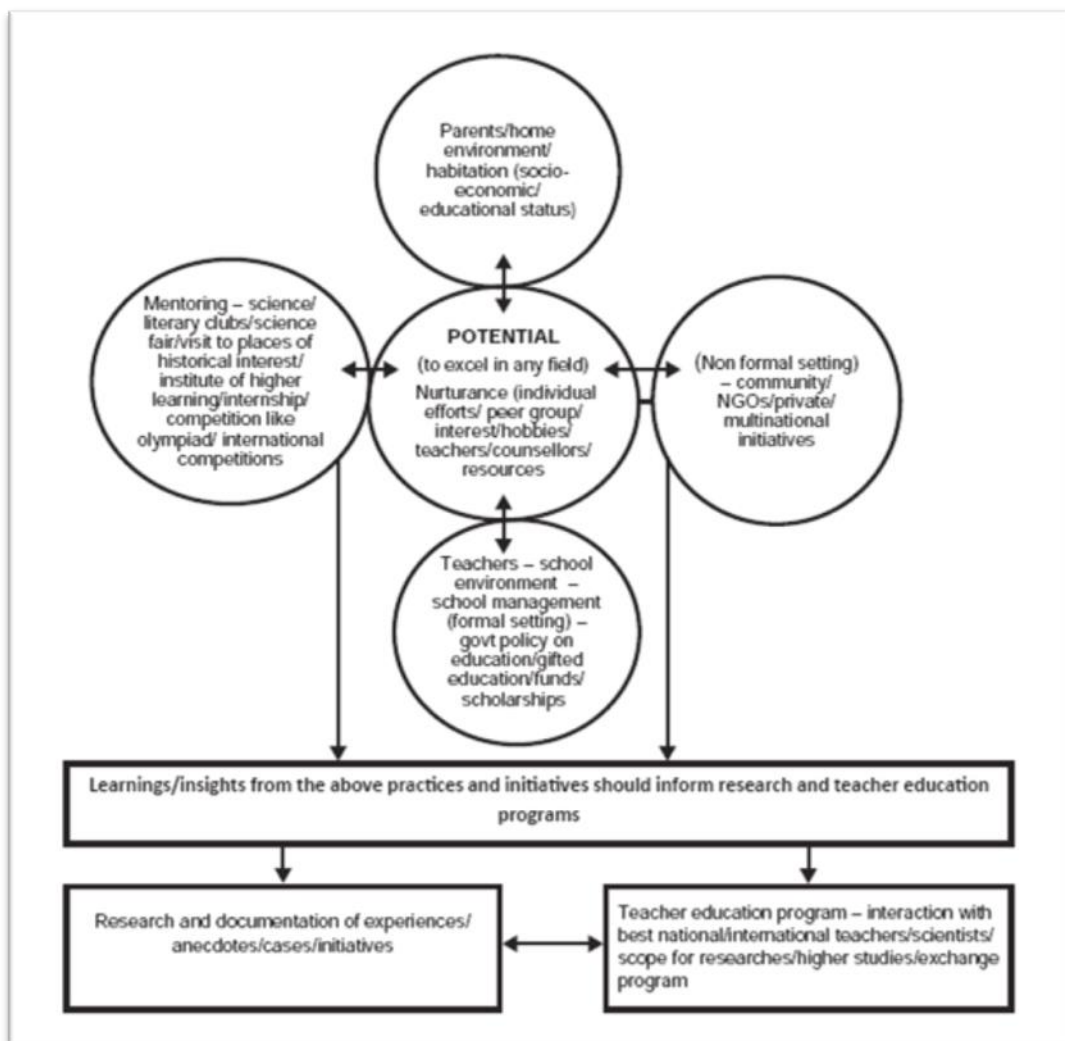


Figure. Conditions for effective management of the development of education for gifted and talented children in the works of foreign authors

Note – compiled by the authors based on (Wallace, Sisk et al., 2019, p. 54)

These conditions make it possible to take into account the relationship between state policy and financing of educational programs for the development of giftedness, as well as the availability of individual scholarships, in the form of financial support for achievements in the development of education of a gifted stu-

dent. In Kazakhstan, in 2022, for the first time, gifted schoolchildren-winners of international competitions and Olympiads were supported by financial prizes and educational grants (Karpov et al., 2018).

Methods

To carry out the study, general scientific methods were used (theoretical analysis of foreign research materials on the problem of the development of education for gifted children, analysis of the legislative framework of the Republic of Kazakhstan on the research problem).

Results

An analysis of the models of foreign and Kazakhstani experience in managing the development of giftedness in the education system was carried out based on the conclusions about the understanding of giftedness, which can be judged by virtue of a person's outstanding abilities in specific areas or generally distinguishes him/her from others. In the Russian tradition, the definition formulated by B. M. Teplov in the definition of giftedness is as follows:

“a qualitatively peculiar combination of abilities, on which the possibility of achieving more or success in the performance of a particular activity depends”.

The definition is based on the concept of abilities that determine the quality of a certain activity. From this it becomes clear that in Russian, as well as Kazakhstani, and other countries, the abilities of gifted children will be determined in accordance with the specifics of the development of the social worldview.

In Western literature, there is a definition not of gifted people, but of gifted behavior. For example, Joseph Renzulli pointed out that gifted behavior reflects the interaction between the three foundations of human traits – above-average ability, high level of task commitment, and high level of creativity (Renzulli, 1978).

In the United States, the concept of talented and gifted children is enshrined at the legislative level. In her book *Identifying Gifted Children: A Practical Guide*, Susan K. Johnsen emphasizes that all gifted children have the potential for high performance in the areas included in the definition of gifted and talented students above and used by the US government at the federal level (Johnsen, 2011).

The characteristics associated with giftedness are greatly influenced by culture. In Western and some other cultures, intelligence is the most important characteristic, while, for instance, in Japan, more attention is paid to the diligence and motivation of the child. If Japanese children successfully complete the task given to them or do not complete it, then it is believed that their success or failure is based on the corresponding efforts or lack thereof. At the same time, when American children succeed or fail, they attribute it to their ability or lack of ability.

In China, according to local beliefs, aspects of giftedness are innate, but all people can also develop giftedness through study, perseverance, and hard work.

It is these features that underlie the programs of educational institutions aimed at educating and educating gifted children, developing their intellectual and creative skills and further integration into society.

When developing educational programs, educational institutions in Europe and the USA, first of all, take into account the presence of basic qualities that gifted children possess, namely:

- a) Great desire to know the world;
- b) Good command of the native language, rich vocabulary;
- c) Ingenuity, creative thinking;
- d) Leadership qualities, which are demonstrated, among other things, through initiative and persuasion;
- e) Ability to quickly learn, build and develop concepts;
- f) Strong sense of justice and morality.

It is important to note that gifted children can develop asynchronously: their intellectual development is usually faster than their physical development, just as their emotional and cognitive functions develop differently (one of the most striking examples confirming this is Albert Einstein). It is also important for educational organizations to take this into account when developing training programs.

In the West, special attention is paid to the education of gifted children. Since progress in the field of psychology and education does not stand still, it is also important to mention the appearance of a large amount of not only classical literature on this topic, but also special journals for teachers and parents. An example is *Teaching exceptional children*, a journal co-authored by the Council for Exceptional Children. The journal is published six times a year and provides readers with the latest information on modern educational technologies, and also aims to promote the professional growth of specialists and provide useful information, resources and tools to improve the education of gifted children. Also noteworthy is the *Journal for*

the Education of the Gifted, which is the official publication of The Association for the Gifted. This journal publishes the latest research on topics related to the characteristics of gifted children, information on schools for such children, as well as information on successful programs for them (Jennifer & Jennifer, 2022).

Center for Talented Youth;

GERI: Gifted Education Resource Institute, Purdue University;

Johns Hopkins University;

Center for Talent Development, Northwestern University.

In addition to the above journals, Gifted Education International, Advance Academics, High Ability Studies, Gifted Child Quarterly, Gifted and Talented International and Roeper Review can also be noted – all of them are of exceptional importance for educators and leaders of educational institutions for gifted children, requiring scientific justification of adaptation models for the purpose of their possible implementation in the conditions of Kazakhstan.

Consider how the process of teaching talented children is organized. In Western countries, there is a number of approaches to learning aimed at developing the abilities, skills and thinking of the child both in certain areas and in general. The main approaches include the following:

home schooling;

colloquium;

nomination;

independent work;

enrichment;

grouping of clusters;

summer schools / courses, etc.

Separately, we would like to dwell on summer schools, or programs that, in particular, are especially popular in the United States of America. To enroll in such a summer program, as a rule, it is enough to pay an entrance fee. Such programs usually focus on one subject or class during the entire summer period of study. Among the main summer programs offered to students in the States, the following can be distinguished:

Center for Talented Youth;

GERI: Gifted Education Resource Institute, Purdue University;

Johns Hopkins University;

Center for Talent Development, Northwestern University.

It is important for gifted students to create special learning conditions not only during the period of study in short-term courses and programs, but also while studying at schools and universities. While giftedness is seen as an academic advantage, psychologically it can create many other problems for a gifted person. An intellectually advanced person may or may not be advanced in other areas. However, there is a common misconception that gifted children should excel in all areas of education, and such misconceptions can have various negative emotional consequences for the child. Parents and teachers often place unrealistically high expectations of academic success on gifted students (Gates, 2010). This pressure can cause gifted children to experience high levels of anxiety, become perfectionists, and develop a fear of failure.

In addition, a child with significant academic talent often finds it difficult to get along with classmates. Social pressure can lead children to downplay their intelligence in an attempt to communicate with other students.

That is why such children, having not received the necessary support, grow up and face a number of difficulties in communication with colleagues, as well as in the performance of work duties. Franz Humer, former CEO and Chairman of the Board of Directors of the Swiss pharmaceutical company Roche, spoke about this, for instance, in an interview with Harvard Business Review (Goffee & Jones, 2007). Humer noted that “smart people want a high degree of organizational protection and recognition of the importance of their ideas. They also demand the freedom to explore and fail. They expect their leaders to be intellectually on their own plane, but they don't want leadership talent and skills to overshadow their own. This does not mean that all smart people are the same or that they follow the same path. However, they have a number of defining characteristics”.

In addition, Humer pointed out that gifted people, due to their mindset, perceive the managerial mechanism of the organization as a factor that distracts them from their main activities. In this regard, such people must be protected from all sorts of organizational issues — rules, internal policies. When leaders get it right, they can develop productive relationships of the right quality with talented people.

So, to the issue of analyzing the internal organization of educational institutions for talented children and the administration of the educational process using the example of different countries.

Brazil. In Brazil, the Center for Talent and Potential Development has been operating since 1993 (CEDET, 2021). This Center is managed by the Lavras school system, transferred to the Association of Parents and Friends for Supporting Talent.

The main goal of this Center is to create the necessary environment to support gifted students.

The head of the Center is its president. In addition to the position of the head of the Center, the position of coordinator has also been established among the management staff.

The head and coordinator of the Center deal with the issues of its administration, establishment of partnerships with other centers, development and establishment of educational programs. The management of the educational process was transferred to professional teaching staff, as well as volunteers.

The volunteer teacher is a key figure in the Centre's methodology, as he/she is tasked with stimulating and developing the child's learning. About 50 volunteers work simultaneously with a team of professional teachers on a voluntary basis.

Volunteers usually enter into a private contract with the Center for one semester, lasting 1 hour 30 minutes per week (ASPAT, 2022).

Singapore. In Singapore, unlike most countries, the Gifted Education Program, established by the Singapore Ministry of Education, operates at the state level. This program was founded back in 1984 and aims to ensure the recognition and development of the potential of each student. As of 2020, nine elementary schools have implemented this program.

One of the elementary schools that has this program is Tao Nan School (2023). It offers a three-year program for all gifted students enrolled in the school starting in 2021.

If we turn to the internal administrative structure of the school, we can distinguish four main divisions:

School Management Committee – Management Committee;

School Steering Committee – The Steering Committee of the school, which consists of four directors (chief director and three deputies), an administrative department, including the positions of three operational managers, heads of departments at different levels / in different subjects (thirty positions), as well as the positions of head and assistant of the year;

School Counsellors and SEN Officers – Department of School Counselors (four employees);

Executive and Administrative Staff – Administrative staff (nineteen people).

Among the professional teaching staff on the school website, the leading teachers (Teacher-Leaders), as well as teachers and general teaching staff (Teaching Staff) are separately noted.

Thus, we can trace the presence in Singapore schools, as well as in Asian (especially Chinese) schools in general, of a clear structure of management personnel, an extensive system of administrative positions involved in the organization of the educational process, as well as a large number of highly specialized teachers. The presence of such a clear management structure affects, among other things, the quality of education offered to students, since each of the administrative units deals exclusively with its area of responsibility.

Canada. One of the most famous educational institutions in Canada for gifted children is the Westmount Charter School, founded in Calgary, Alberta in 1996 (Westmount Charter School, 2023). As stated on the school website, its main goal is to create a more favorable environment for gifted students to develop and motivate them to learn.

The main governing body in this educational institution is the School Council. It, in addition to the teaching staff and school management, also includes parents and guardians of students attending this school. At the same time, according to the School Charter, “the number of parents on the School Board must always exceed the number of employees, students and / or members of the school community” (Westmount Charter School Council, 2018). Decisions at meetings of the School Council are made by consensus and are recorded in the minutes of the meetings. If the decision cannot be taken by consensus, then it is taken by simple voting by a majority vote of the members of the Council present at the meeting.

It is also worth mentioning separately the governing bodies of the School. The executive body consists of the following positions:

Chairman;

Vice-chairman;

Secretary;

Treasurer;

Fundraising Director;
Communications Director;
Director of Parent Relations;
Social events director.

However, the most interesting fact is that all executive positions are held by the parents of the students. According to the Bylaws, “every parent is eligible to be elected to a leadership position on the School Board for a term of up to two years” (Article 8b of the Bylaws).

The Charter of the School details the duties of each leader, the procedure for holding annual general meetings, extraordinary meetings, the procedure for forming the agenda of school meetings, the procedure for resolving disputes, as well as other important provisions regarding the organization of the educational process.

Norway. In Norway, there are no centers or schools for gifted children as such. However, the Barratt Due Institute of Music, founded in Oslo in 1927, is worth mentioning (The Barratt Due Institute of Music, 2023). This is a private music educational institution that receives subsidies from the state. In addition to teenage schoolchildren, the school also teaches children of primary school age and preschoolers. The founder of the School — Stefan Barratt-Due — is also its artistic director.

This music school provides a special program for young talents — Young Talents Barratt Due. This program is designed to prepare students for further music education at the highest levels, including reaching the international level. Pupils of this school receive individual training adapted to their needs in the field of instrumental, vocal and theoretical education. In addition, they participate in various ensemble events.

Each student is assigned a mentor, or teacher, who guides the student throughout the entire period of his education. In general, the management of the music school is carried out by its rector, whose position is currently held by Ole Eirik Ree, as well as by a number of professional teachers, each of whom is also separately listed on the school's website.

USA. In the United States, the conditions for receiving special education for gifted children are determined by each state or district separately. Thus, the state independently determines whether special education for talented children will be mandatory at the state level or not. If so, the state determines a list of eligibility requirements for students to receive such education, as well as the conditions for obtaining such education. If the state does not consider special education for gifted children mandatory at the state level, then the district may do so by enshrining the above requirements in local acts.

One private school that offers special education to gifted students is the Mirman School (2023). This is a school for exceptionally gifted children with an IQ of 138 or higher, founded in 1962 in California.

Instead of traditional classrooms, this school consists of a junior school (includes education for children from kindergarten to the fourth grade) and a high school (four grades). Each elementary school class has a teacher and teaching assistant who teach the children history, English, reading, math, thematic disciplines, and other subjects. In addition, there are teachers who teach separate classes in drama, computer literacy, science, music, Chinese and Spanish.

In high school, by contrast, there is no main teacher. Instead, each student attends eight different classes during the day — science, world language (Spanish, Chinese or Latin), history, English, mathematics, physical education, art, as well as any elective lesson.

In addition to the management of the school, consisting of the administration and the board of trustees, the school has a system of faculties, including leading and junior teaching staff, as well as teaching assistants. The teaching staff is quite wide, which provides each student of this school with an individual approach to learning and the amount of attention that is necessary for fruitful and successful learning in each subject.

In addition to two directors, twenty-eight other members of the senior management of the school (Health Coordinator, Director of School Enrollment, Lead Security Officer, Director of Communications, Chief Accountants, Director of Technology, Director of Equity and Inclusion, HR manager, etc.) are in position (Mirman, 2023).

The board of trustees of the school, that is, the governing body dealing with the redistribution of donations listed to the organization, consists of the executive committee and its members. The Executive Committee currently has five members, including headmaster, as well as staff from organizations such as WarnerMedia DTC, Fox Corporation, and Warner Bros. entertainment.

The members of the board of trustees currently include thirteen people, and what is remarkable — they are all parents of either active students of the school or its graduates.

It is also important to note the presence in the school of a fairly extensive network of volunteers who volunteer to participate in organizing the daily, extracurricular life of students, as well as the school educational process.

Discussions

The present article examined the managerial experience in the development of giftedness in the education systems of foreign countries and described the models adopted for the education of gifted children in developed nations. The analysis aimed to establish a working understanding of giftedness within the Kazakhstani educational context and explore the feasibility of employing adapted organizational conditions for specialized educational institutions catering to gifted children (Narikbayeva, 2018; Karkulova & Lepeshev, 2018; Karkulova et al., 2022).

Through a theoretical analysis of foreign research materials and an examination of the legislative framework of the Republic of Kazakhstan, several findings emerged. One notable finding was the lack of a unified understanding of giftedness in scientific discourse, leading to the existence of numerous educational models for the development of gifted children in different developed countries worldwide (Renzulli, 1978; Teplov, 1982; Stanley, 1997; Goffee & Jones, 2007; Gates, 2010; Gardner, 2011; Johnsen, 2011; Sternberg, 2011; Gifted and Talented Education, 2013; Kaufman et al., 2016; Wallace, Sisk et al., 2019; Bogoyavlenskaya et al., 2021; Jennifer & Jennifer, 2022; Lisette et al., 2022). This lack of consensus poses a challenge in effectively addressing the needs of gifted children and implementing appropriate educational programs.

The implications of this study are significant for the education system in Kazakhstan. The findings underscore the importance of establishing a clear and comprehensive understanding of giftedness, which will serve as a foundation for designing effective educational programs. By incorporating an activity-based approach and aligning with the developmental objectives of state programs, the education system can better nurture the potential of gifted children.

However, it is essential to consider the specific socio-cultural and educational context of Kazakhstan when adapting and implementing these models. Factors such as infrastructure, teacher training, and available resources must be taken into account to ensure the successful implementation of an adaptive development model for gifted education.

Conclusions

So, based on the foregoing, we can conclude that in developed foreign countries the education of children, in particular, gifted ones, is given great attention. In addition to specialized schools for students of different ages, there are also special programs and courses of different lengths that are offered by schools at the public and private levels.

In addition to directly educational institutions and programs for gifted children, it is important to note the existence of non-profit organizations, foundations, associations for the protection of children's rights, which provide an inclusive environment for gifted children with disabilities, for children of national minorities, etc., who, for whatever reasons, there is no opportunity to attend educational institutions corresponding to their level of intellectual development.

Among such organizations can be noted the Council for the Protection of Special Children (Council for Exceptional Children), operating in Canada. This Council is the largest international organization activities of which are aimed at improving the situation of children and youth with disabilities, as well as gifted children. This organization advocates for the implementation of appropriate public policy, provides professional development and helps professionals to obtain the conditions and resources necessary for effective professional practice. In addition, the Council collaborates with The Association for the Gifted Special Interest Division and the National Association for Gifted Children to develop standards for the training of professionals in the education of gifted children. Ensuring that gifted students are recognized through systematic programming is critical to developing high-quality opportunities for advanced student learning in the classroom.

Like any organization, the Council for the Protection of Special Children has its own structure of governing bodies (Mirman, 2023). The main governing bodies are:

board of directors. It has sixteen members serving as president, deputy president, president-elect, and treasurer. All members of the Board of Directors are elected for a term of three years. The Board of Directors is responsible for the financial health of the organization, for advancing the strategic plan of the Board, for

ensuring sufficient resources, compliance with the law, effective organizational planning, and for overseeing the activities of the Executive Director;

internal committees. These committees are responsible for advising the Board of Directors in specific areas, as well as for implementing specific activities and programs. All committees report to the Board of Directors. Among the committees there are permanent and advisory committees;

working groups. They are established by the Board of Directors for the implementation of specific duties assigned to them, which must be completed within a specified period of time. Members of the working groups have knowledge, skills and experience in a specific area of strategic importance to the Council. The Chairman of the working group reports to the Board of Directors;

the representative assembly is an advisory body composed of two representatives from each state/provincial division, chapter and student membership. He contributes to the work of the Board of Directors in positions considered by the Board on matters related to the field and profession, strategic direction, policy initiatives and other similar matters. The formally representative assembly meets once a year at the Convention of the Council.

Thus, it is important to note that parents, educators and society as a whole should, to the extent possible, support all children in the process of achieving their personal success. It is important to support the growth and development of every gifted child, including their intellectual, social, emotional and physical areas of development. Educators play a special role in the lives of gifted children and their families. Their main task is to help children develop their intellectual and academic potential in cooperation with the child's parents. Teachers must have the skills to differentiate their teaching in order to help children develop continuously.

Education for gifted children may require special strategies such as acceleration, ability grouping, and specialized programming. Pre-training and vocational training will help ensure that teachers have the necessary level of knowledge and skills for the best possible education and upbringing of children.

That is why, in order to fully realize the potential of gifted children, it is so important to competently build not only the functioning of educational institutions and the educational process itself, but also to maintain the necessary qualifications of teachers at the right level, and also to help to improve their skills.

At the moment, researchers in the field of the theory of development of management of educational systems are developing guidelines for various areas of education, based on various scientific approaches and schemes of education management.

However, in practice, the implementation of ideas for managing the development of the education of gifted children is not effective enough. We believe that this is due to the insufficient scientific development of the theory of managing the education of gifted children, the lack of a common understanding of giftedness in the scientific space of foreign countries, which manifested itself in the formation of several models for the development of education for gifted children in the world.

The study provides a scientific rationale for making a decision on managing the development of education for gifted children in the Republic of Kazakhstan. Also, within the framework of the study, problem areas were identified that require scientific development: understanding and characterization of giftedness in science and developing a strategy for the development of the education system for gifted children, taking into account the accepted working position in understanding giftedness. In the Republic of Kazakhstan, work is underway to develop the education system for gifted children. However, the problem of insufficient scientific substantiation of the directions for the development of Kazakhstan's education of gifted children requires an early resolution. We believe that the analysis of effective models for the development of the education of gifted children in the developed countries of the world is relevant. We believe that the scientific development and justification of the possibility of implementing these models requires a separate study, the need to attract analytical materials, study the current practice of implementing the education of gifted children in Kazakhstan.

References

- Administration Profile & Contact Info [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.mirman.org/community/administration#/>
- Almukhambetova A. Exploring Gifted School Graduates' Adjustment to Universities in Kazakhstan: Features, Factors, and Implications. (Unpublished doctoral thesis). Nazarbayev University Graduate School of Education, Nur-Sultan, Kazakhstan. — 2018.
- Centro para Desenvolvimento do Potencial e Talento (CEDET) [Electronic resource]. — Access mode: <https://aspatlavras.blogspot.com/>

- Council for Exceptional Children [Electronic resource]. — Access mode: <https://exceptionalchildren.org/about-us>
- Gardner, H. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* [Text]: Paperback / H. Gardner. — March 29, 2011.
- Gates J. *Children with gifts and talents: Looking beyond traditional labels* / J. Gates. *Roeper Review*. — 2010.
- Gifted and Talented Education: Helping to find and support children with dual or multiple exceptionalities. The National Strategies*. — 2013.
- Goffee R. *Leading Clever People* [Electronic resource] / R. Goffee, G. Jones. — *Harvard Business Review*. — 2007. — Access mode: <https://hbr.org/2007/03/leading-clever-people>.
- Jennifer L. Jolly, Jennifer H. Robins // *Journal for the Education of the Gifted* [Electronic resource]. — Access mode: <https://journals.sagepub.com/description/JEG>
- Johnsen, Susan K. *Identifying Gifted Students: A Practical Guide* / Johnsen K. Susan. — (2nd ed.). Waco, Texas: Prufrock Press. — 2011.
- Kaufman, A. S., Raiford, S. E. & Coalson, D. L. *Intelligent Testing with the WISC-V* / A. S. Kaufman, S. E. Raiford, D. L. Coalson. Hoboken, NJ: Wiley. — 2016.
- Lisette Hornstra, Marjolijn van Weerdenburg, Maartje van den Brand, Lianne Hoogeveen & Anouke Bakx. *High-ability students' need satisfaction and motivation in pull-out and regular classes: a quantitative and qualitative comparison between settings*. *Roeper Review*. — 2022.
- Lora NARIKBAYEVA, Ardak KALIMOLDAYEVA, Kamarsulu IBRAYEVA, Zhanil MADALIEVA, Akkenzhe USSENOVA. *Development and Implementation of the Project "A Gifted Student"*. Received: 12/10/2017. *Educacion*. — Vol. 39 (# 10). — Year 2018. Page 32.
- Mirman School [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.mirman.org/>
- Operating procedures of the Westmount Charter School Council. [Electronic resource]. — Access mode: https://www.westmountcharter.com/wp-content/uploads/2018/01/WCSCouncilOperating_Procedures_Jan_01_16_18_V1.0.pdf
- Renzulli J. "What Makes Giftedness? Reexamining a Definition". *Phi Delta Kappan*. — 1978. — 60 (3): 180–84, 261.
- Stanley J.C. *Varieties of intellectual talent* / J.C. Stanley // *Journal of Creative Behavior*. — 1997.
- Sternberg R. J. *Explorations in Giftedness*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. — 2011.
- Tao Nan School [Electronic resource]. — Access mode: <https://taonan.moe.edu.sg/>
- The Barratt Due Institute of Music [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.barrattdue.no/en/>
- Wallace Belle, Sisk Dorothy A. et al. (eds.). *The SAGE Handbook of Gifted and Talented Education*. SAGE Publications, 2019. — 618 p.
- Westmount Charter School [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.westmountcharter.com/>
- Богоявленская Д. Б. К юбилею Б.М. Теплова: эволюция понятия одаренности [Текст] / Д. Б. Богоявленская, Е. С. Жукова, С.Л. Артеменков // *Дифференциальная психология и психофизиология сегодня: способности, образование, профессионализм*. — 2021. — № 1. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-yubileyu-b-m-terlova-evolyutsiya-ponyatiya-odarennosti> (Дата обращения: 05.02.2023).
- Каркулова А.А. Методы диагностики одаренных детей [Текст] / А.А. Каркулова, Д.В. Лепешев // *Вестн. Омск. регион. ин-та (науч.-практ. журн.)*. — 2018. — № 3. — С. 138–143. ISSN 2305-6827.
- Каркулова А.А. Выявление, поддержка и обучение одаренных детей в школах Казахстана и зарубежный опыт [Текст] / А.А. Каркулова, А.Б. Сатанов, Е.Н. Нуртазанов // *Вестн. Евразий. нац. ун-та им. Л.Н. Гумилева. Сер. Педагогика. Психология. Социология*. — 2022. — № 1 (138). — С. 610–617.
- Карпов А.Е. Международная аттестация одарённых и талантливых детей / А.Е. Карпов, Д.А. Еделев, Н.В. Майорова, В.М. Фершт // *Территория новых возможностей*. — 2018. — №1 (40). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnaya-attestatsiya-odaryonnyh-i-talantlivyh-detey> (Дата обращения: 24.01.2023).
- Мазилев В. А. Способности и одаренность в психологии: современное состояние отечественных и зарубежных исследований [Текст] // В.А. Мазилев, Ю.Н. Слепко // *Психология. Журн. ВШЭ*. — 2021. — №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sposobnosti-i-odarennost-v-psihologii-sovremennoe-sostoyanie-otechestvennyh-i-zarubezhnyh-issledovaniy> (Дата обращения: 06.02.2023).
- Национальный проект «Качественное образование «Образованная нация». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.akorda.kz/assets/media/files/obrazovannaya-natsiya.pdf>
- Об утверждении Концепции развития креативных индустрий на 2021–2025 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 ноября 2021 г. № 860. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000860>
- Теплов Б.М. *Способности и одаренность* [Текст] / Б.М. Теплов // *Психология индивидуальных различий. Тексты*. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 136 с.

А.А. Каркулова, А.Б. Сатанов, Н.М. Жұмагелді

Білім беру жүйесіндегі дарындылықты дамытуды басқару тәжірибесін талдау

Аңдатпа

Мақсаты: Мақалада шет елдердің білім беру жүйесіндегі дарындылықты дамытудың басқарушылық тәжірибесін талдау негізінде әлемнің дамыған елдерінде қабылданған дарынды балаларға білім беруді дамыту модельдері сипатталған. Дарынды балаларға мамандандырылған білім беру жүйесі жағдайында қазақстандық практика жағдайында дарынды балаларға білім беруді іске асыру практикасының қазіргі кезеңіндегі дарындылық туралы жұмыс түсінігі айқындалды. Дарынды балаларға арналған мамандандырылған білім беру мекемелерін дамыту үшін бейімделген ұйымдастырушылық жағдайларды қолдану мүмкіндігі негізделген.

Әдісі: Дарынды балаларға білім беруді дамыту мәселесі бойынша шетелдік зерттеулер материалдарын теориялық талдау, зерттеу мәселесі бойынша Қазақстан Республикасының заңнамалық базасын талдау.

Қорытынды: Теориялық материалдарды талдау проблемалық салалардың болуын анықтауға мүмкіндік берді, яғни ғылымда дарындылықты түсінуде бірыңғай идеяның болмауы, бұл әлемнің дамыған елдерінде дарынды балаларды дамыту үшін көптеген білім беру модельдерінің тәжірибеде болуына әкелді. Қазақстандық ғылымдағы дарындылықты түсінудің негіздері анықталды. Дарындылықты анықтау функционалды сипатта болуы керек деп санаймыз, бұл дарынды балаларға білім беруді дамыту моделінің жұмысында белсенділік тәсілін қолдануға, сондай-ақ мемлекеттік бағдарламаларды дамытудың алға қойылған міндеттеріне бағытталған дарындылардың қызметін дамыту бағытын ескеруге мүмкіндік береді.

Тұжырымдама: Әлемнің дамыған елдерінде жүзеге асырылатын дарынды балаларға білім беруді тиімді дамыту модельдеріне талдау жасалды. Дарынды балаларға білім беруді дамытудың қазақстандық моделін дамытудың бейімделу моделін әзірлеуге болады деп санаймыз.

Кілт сөздер: дарындылық, қабілет пен дарындылықтың өзара байланысы, дарынды балаларға білім беруді дамыту моделі.

А.А. Каркулова, А.Б. Сатанов, Н.М. Жумагельды, С.С. Шакеев

Анализ опыта управления развитием одаренности в системе образования

Аннотация

Цель: В статье на основании анализа управленческого опыта развитием одаренности в системе образования зарубежных стран описаны модели развития образования одаренных детей, принятые в развитых странах мира. Определено рабочее понимание одаренности на современном этапе практики реализации образования одаренных в условиях казахстанской практики в специализированной системе образования одаренных детей. Обоснована возможность применения адаптированных организационных условий для развития специализированных образовательных учреждений для одаренных детей.

Методы: Теоретический анализ материалов зарубежных исследований по проблеме развития образования одаренных детей, анализ законодательной базы Республики Казахстан по проблеме исследования.

Результаты: Проведенный анализ теоретических материалов позволил выявить наличие проблемных областей — отсутствие в науке единого представления в понимании одаренности, что привело к существованию на практике большого количества образовательных моделей для развития одаренных детей в развитых странах мира. Выявлены основания понимания одаренности в казахстанской науке. Полагаем, что определение одаренности должно носить функциональную характеристику, это позволяет применять деятельностный подход в работе модели развития образования одаренных детей, а также учитывать направленность развития деятельности одаренных, ориентированной на поставленные задачи развития государственных программ.

Выводы: Представлен анализ моделей эффективного развития образования одаренных детей, реализуемых в развитых странах мира. Полагаем возможным разработку адаптационной модели развития казахстанской модели образования одаренных детей.

Ключевые слова: одаренность, взаимосвязь способности и одаренность, модель развития образования одаренных детей.

References

Administration Profile & Contact Info. Retrieved from <https://www.mirman.org/community/administration/#/>
Almukhambetova, A. (2018). Exploring Gifted School Graduates' Adjustment to Universities in Kazakhstan: Features, Factors, and Implications. (Unpublished doctoral thesis). Nazarbayev University Graduate School of Education, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Bogoyavlenskaya, D. B., Zhukova, E. S. & Artemenkov, S. L. (2021). К юбилею В.М. Теплова: эволюция понятия одаренности [To the anniversary of V. M. Teplov: the evolution of the concept of giftedness]. *Differentsialnaia*

- psikhologiya i psikhofiziologiya segodnia: sposobnosti, obrazovanie, professionalism — Differential psychology and psychophysiology today: abilities, education, professionalism*, 1 [in Russian].
- Centro para Desenvolvimento do Potencial e Talento (CEDET). Retrieved from <https://aspatlavras.blogspot.com/>
- Council for Exceptional Children. Retrieved from <https://exceptionalchildren.org/about-us>
- Gardner, H. (2011). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* [Text]: Paperback.
- Gates, J. (2010). *Children with gifts and talents: Looking beyond traditional labels*. Roeper Review
- Gifted and Talented Education: Helping to find and support children with dual or multiple exceptionalities (2013). *The National Strategies*, 39 p.
- Goffee, R. & Jones, G. (2007). *Leading Clever People*. Harvard Business Review. Retrieved from <https://hbr.org/2007/03/leading-clever-people>
- Jennifer L. Jolly & Jennifer H. Robins (2022). *Journal for the Education of the Gifted*. Retrieved from <https://journals.sagepub.com/description/JEG>
- Johnsen, Susan K. (2011). *Identifying Gifted Students: A Practical Guide* (2nd ed.). Waco, Texas: Prufrock Press.
- Karkulova, A.A., Satanov, A.B. & Nurtazanov, E.N. (2022). Vyivlenie, podderzhka i obuchenie odarennykh detei v shkolakh Kazakhstana i zarubezhnyi opyt [Identification, support and training of gifted children in schools of Kazakhstan and foreign experience]. *Vestnik Yevraziiskogo nationalnogo universiteta imeni L.N. Gumilyova. Seriya Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiologiya — Bulletin of the Eurasian National University named after L. N. Gumilyov. Series: Pedagogy. Psychology. Sociology*, 1(138), 610–617 [in Russian].
- Karkulova, A.A. & Lepeshev, D.V. (2018). Metody diagnostiki odarennykh detei [Methods of diagnostics of gifted children]. *Vestnik Omskogo regionalnogo instituta (nauchno-prakticheskii zhurnal) — Bulletin of Omsk regional institute (scientific and practical journal)*, 3, 138–143 [in Russian].
- Karpov, A.E., Edelev, D.A., Majorova, N.V. & Fersht, V.M. (2018). Mezhdunarodnaia attestatsiia odarionnykh i talantlivykh detei [International certification of gifted and talented children]. *Territoria novykh vozmozhnostei — Territory of new opportunities*, 1 (40). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnaya-attestatsiya-odaryonnykh-i-talantlivykh-detey> [in Russian].
- Kaufman, A. S., Raiford, S. E. & Coalson, D. L. (2016). *Intelligent Testing with the WISC-V*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Lisette Hornstra, Marjolijn van Weerdenburg, Maartje van den Brand, Lianne Hoogeveen & Anouke Bakx. (2022). High-ability students' need satisfaction and motivation in pull-out and regular classes: a quantitative and qualitative comparison between settings. *Roeper Review*.
- Lora NARIKBAYEVA, Ardak KALIMOLDAYEVA, Kamarsulu IBRAYEVA, Zhanil MADALIEVA & Akkenzhe USSENOVA (2018). Development and Implementation of the Project “A Gifted Student”. Received: 12/10/2017. *Educacion*. Vol. 39 (# 10), Page 32.
- Mazilov, V.A., & Slepko, Yu.N. (2021). Sposobnosti i odarennost v psikhologii: sovremennoe sostoianie otechestvennykh i zarubezhnykh issledovaniy [Abilities and giftedness in psychology: the current state of domestic and foreign research]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki — Psychology. HSE Journal*, 3. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/sposobnosti-i-odarennost-v-psikhologii-sovremennoe-sostoyanie-otchestvennykh-i-zarubezhnykh-issledovaniy> [in Russian].
- Mirman School (2023). Retrieved from <https://www.mirman.org/>
- Natsionalnyi proekt «Kachestvennoe obrazovanie “Obrazovannaya natsiia”» [National project “Quality Education “Educated Nation”]. Retrieved from <https://www.akorda.kz/assets/media/files/obrazovannaya-natsiya.pdf> [in Russian].
- Ob utverzhenii Kontseptsii razvitiia kreativnykh industrii na 2021–2025 gody. Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazahstan ot 30 noiabria 2021 goda № 860 [Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan of November 30, 2021 N 860 “On approval of the Concept for the development of creative industries for 2021–2025”]. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000860> [in Russian].
- Operating procedures of the Westmount Charter School Council. Retrieved from https://www.westmountcharter.com/wp-content/uploads/2018/01/WCSCouncilOperating_Procedures_Jan_01_16_18_V1.0.pdf
- Renzulli, J. (1978). “What Makes Giftedness? Reexamining a Definition”. *Phi Delta Kappan*, 60 (3): 180–84, 261
- Stanley, J.C. (1997). Varieties of intellectual talent. *Journal of Creative Behavior*, 31(2), 93-119.
- Sternberg, R.J. (2011). *Explorations in Giftedness*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Tao Nan School (2023). Retrieved from <https://taonan.moe.edu.sg/>
- Teplov, B.M. (1982). Sposobnosti i odarennost [Abilities and giftedness]. *Psikhologiya individualnykh razlichii. Teksty — Psychology of individual differences. Texts*. Moscow: Izdatelstvo Moskovskogo universiteta, 136 [in Russian].
- The Barratt Due Institute of Music (2023). Retrieved from <https://www.barrattdue.no/en/>
- Wallace Belle, Sisk Dorothy A. et al. (eds.) (2019). *The SAGE Handbook of Gifted and Talented Education*. SAGE Publications, 618 p.
- Westmount Charter School (2023). Retrieved from <https://www.westmountcharter.com/>

Zh.S. Khussainova¹, N.N. Yeskendir^{*2}, L.A. Korchevskaya³, Y.A. Gordeyeva⁴

^{1,2,4} Karaganda University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan;

³Kherson National Technical University, Ukraine

¹zhibekh11@mail.ru, ²esk_nesip@mail.ru, ³lilkorchevska@gmail.com, ⁴gordelena78@mail.ru

¹<http://orcid.org/0000-0002-2617-838X>,

²<https://orcid.org/0000-0001-5854-6389>,

⁴<https://orcid.org/0000-0001-9638-6777>

¹Scopus Author ID: 57195557031,

³Scopus Author ID: 357196478162,

⁴Scopus Author ID: 57195760235

“The working poor” phenomenon: notion, regional characteristics

Abstract

Object: to focus on the concept, regional features of the phenomenon of “the working poor” in the Republic of Kazakhstan, to determine the share of working poor based on the latest statistical materials.

Methods: statistical analysis, comparative analysis and table construction.

Findings: The research results are based on the main results and conclusions:

1. despite the high importance of the issue of economic poverty and attempts to evaluate it empirically, there are different approaches to the definition of “working poor”.

2. a method of assessing labor income based on the base of mandatory pension contributions of it will allow to cover about 56.2% of employed in the local economy. Taking into account this approach to the analysis, in the Republic of Kazakhstan, “working poor” can be defined as employees who work in the official sector of the economy and transfer tax payments to the budget from income from labor activity within 2 ETS. At the same time, their estimated share in the Kazakhstani labor market is about 40%.

Conclusions: the studies have shown that in the regions of the Republic it is necessary to introduce correction factors, addressing various reasons for differentiating labor incomes based on the specifics of the labor market and the living standard of the population.

Keywords: poor working population, poor working people, qualification, quality of life, employment, income, median income.

Introduction

Despite the fact that having a job and salary is often the only way out of poverty, employment fails to guarantee an adequate living standard. Poverty is one of the most important problems in the country's socio-economic development, and its decline is among the primary goals of the state's social policy. To achieve this goal, it is important to understand who belongs to the category of poor in order to increase the targeting support.

Poverty is a comprehensive problem that can involve social, economic and political elements of human life. Absolute poverty, relative poverty, extreme poverty are the complete lack of funds necessary to address basic personal needs, such as food, clothing and housing. The threshold at which absolute poverty is determined is considered approximately the same regardless of the permanent location of the resident. On the other hand, relative poverty occurs when a resident does not meet a certain minimum “quality of life” level in comparison to other residents of that country. Therefore, the limits of relative poverty vary from country to country or from one community to another.

The peculiarity of poverty today is that the poverty of the population (especially among working people) is due to structural factors, as the main is the presence of a significant share of low-paid jobs in the labor market. Such poverty can be handled only through systematic state transformations: increasing investment activity, overcoming the over-differentiation in socio-economic development at the interregional and intraregional levels, optimizing inter-budgetary relations, increasing labor productivity, a significant increase in the minimum wage, and other significant measures at the state level. However, the currently existing socio-economic situation, the consequences of the coronavirus pandemic indicate an intensification of the negative trend. In this case, the study of the resource potential of the “the working poor”, the structure of income and

*Corresponding author's e-mail: esk_nesip@mail.ru

expenses, as well as the features of consumption of “the working poor”, determined with reference to changes in the economic situation, is especially relevant.

Literary Review

Foreign and domestic scientists are paying more and more attention to the problem of “the working poor”, thus, some of the employed population with low wages. The phenomenon of “the working poverty” is logically different from the problem of poverty of the general population, therefore, the conceptual basis for the study of this phenomenon is the classical approaches to the analysis of poverty.

The problem of poverty in various aspects and the problem of overcoming it has been paid attention to by many economists and sociologists, among them Ch. Booth, M. Weber, G. Simmel, K. Marx, A. Molla, M. Orshanskaya, D. Ricardo, S. Rowtree, A. Sen, A. Smith, G. Spencer, P. Townsend, E. Engel. In the works of these researchers, the nature and consequences of poverty are studied, methodological approaches to the definition of the phenomenon are thoroughly developed, and the boundaries of material scarcity are theoretically substantiated (F. S. Fayzullina, 2020).

Currently, the problem of poverty and social inequality is widely examined among foreign and domestic authors. The theoretical and methodological foundations to the problem were also laid by the classics of the Social Sciences, therefore, in their works sociologists M. Weber, K. Marx, T. Parsons, P. Sorokin, etc., economists A. Smith, T. Malthus, D. Ricardo, etc. (Sharif M., 2018).

The Russian researchers who have made a significant contribution to the study of poverty include T.I. Zaslavskaya, L. Zubova, N. Kovalev, O. Kryshtanovskaya, K. Muzdybayev, L. Ovcharov, E. Pogrebnyak, A. A. Poduzov, A. Razumov, N. M. Rimashevskaya, L. Khakhulina, T. Yarygin. In the works of these scientists, individual aspects in the problem of poverty are developed, the specifics of poverty in Russia and its application to the study of world concepts are considered (A. G. Karimov, 2020).

Domestic authors Raikhanova G. A., Kuttybayeva N. B., Zhaparova R. E., Zhakina G. E. problems of unemployment affecting poverty (Raikhanova G. A et al., 2022), factors of improving the welfare of the country Timirbaeva D. M., Gelashvili N. N., Pritvorova T. P., Sabyrzhan A. (Timirbayeva D. M et al., 2022).

Researchers Kurmangaliyeva L., Aimagambetov E. B., Jazykbayeva B. Kapeluck Z. A. conducted a study of labor incomes of the population of the Republic of Kazakhstan in the context of growth and development of the country's economy (Kurmangaliyeva L. et al., 2022).

Maskovsky J., Piven F. F. investigated the political consequences of four decades of constant humiliation of the poor by the most authoritative voices in the country and offered an understanding of how new movements create space for the political voices of poor people to manifest and become relevant again (Maskovsky et al., 2020).

Nuranova R., Ibraimova S., Kangkalakova D. The authors of Battalov studied the comparative and statistical analysis of the work of kamtu in the member states of the EAEU, as well as the work of kamtu in Russia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Belarus and Armenia, as well as the study of the work of kamtu programs in the state (Nuranova et al., 2022).

Expanding the conceptualization and measurement of poverty and using different methodologies to study poverty issues can help in making more effective and sustainable policy decisions in Asia and around the world. Based on a number of new empirical studies in various Asian countries and regions, the authors Qin Gao, Jingwei Alex He propose several specific areas for monitoring trends and dynamics of poverty, assessing the effectiveness of policies and programs to combat poverty and proposing new policy solutions to address the problem of poverty in Asia and beyond (Qin et al., 2022).

The main results of the study by a group of authors studying “the working poverty” in the United States (B. Teed, D. Lichter, S. Sanders) were the conclusions that poverty prevails among part-time workers in families with a single breadwinner. Based on the statistical and mathematical analysis, it was found that the risk of poverty is higher among the working representatives of ethnic and racial minorities, women and people with poor knowledge (Tiede et al., 2015).

In Europe, especially in southern countries, there is an increase in the phenomenon of “the working poverty”. The attention of specialists is focused on issues related to the physical and psycho-emotional state of the working poor. Finally, a team of authors from Spain found that the mental health status of this working group is on the same level as that of the unemployed (Rimnácová et al., 2019). In other jobs, it is noted that long work with low wages causes stress and leads to functional physical disorders. Also, most of the working

poor have low levels of social support, so the authors emphasize the importance of strengthening friendships and family relationships (Adesoye et al, 2020).

Filandri M., Pasqua,S. Struffolino E. being studied the working poverty, gave him a definition (Filandri et al, 2020). Fibaek M. M. used the mixed methods to explore the potential for poverty reduction through employment on large farms in Kenya (M. M. Fibaek, 2021).

The narrow focus of the authorities on direct and indirect government measures (e.g. raising the minimum wage, childcare and housing support) to reduce poverty among the working population can be problematic, as it can be useful when thinking about how to solve effectively the problem of poverty among the working population, where employers have tools that can directly and indirectly affect income, Panagiotakopoulos has noted in his work (Panagiotakopoulos A, 2019). Such findings suggest that employers have a good reason to struggle with poverty in the workplace and offer individuals the “best” jobs.

According to the Russian authors F. S. Fayzullin, A. G. Karimov, V. Ya. Akhmetov (Faizullin et al, 2021), the poverty of the working population deserves special attention. Management decisions to reduce it should be more comprehensive, scientifically based on advanced foreign and domestic experience, and include the most possible options in this direction, regarding various professional and sex-age categories of the population. The experience of recent years in implementing federal and regional social programs shows that to eliminate the problem of the working poor only by subsidizing the public sector and certain groups of the able-bodied population is ill-sufficient. The lack of effectiveness in social policy in combating poverty among the working population, as well as other governmental initiatives in Russia, it is largely due to ineffective control over the socio-economic situation both throughout the country and in separate regions.

Methods

The methodological basis of the study was the theoretical foundations of systems research. Also, the dialectical method of cognition and a systematic approach that reveals the possibilities of scientific research of socio-economic phenomena in the development of their relationship and interdependence, methods of systematic analysis of perception processes, median determination based on statistical data were used.

Results

The COVID-19 pandemic and the crisis of global commodity markets at the beginning of 2020 revealed a negative upward trend in the share of the working poor. Despite the measures taken in Kazakhstan, which ensured an increase in median income from labor activity by 19.4% compared to the same period in 2019, the share of low - income employees in the first half of 2020 increased to 34.3%. The most affected types of activities are: provision of accommodation and food services (39.3%); provision of other types of services (37.3%); wholesale and retail trade, car and motorcycles repair and (36.9%); professional, scientific and technical activities (36.8%). Negative trends in strengthening “poverty in the workplace” namely, in education, agriculture, mining and manufacturing, financial and insurance activities have returned. In other words, the consequences of the COVID-19 pandemic eliminated all the positive impact of attempts to increase the local welfare and formalize employment in 2019 (Tables 1-3).

An analysis of the regional distribution of employees by the level of income on the basis of the FIU allows us to single out several groups of regions.

Table 1. The regions with the highest number of “the working poor”

Region	The median income			The share of the working poor		
	1 st half 2018	1 st half 2019	1 st half 2020	1 st half 2018	1 st half 2019	1 st half 2020
West Kazakhstan region	73 562	82 990	102 733	31,5%	31,7%	34,2%
Karaganda region	96 392	107 030	127 688	33,9%	33,6%	34,4%
Mangystau region	126 469	131 262	151 828	35,0%	34,3%	35,1%
Nur-Sultan city	126 286	118 824	139 632	32,8%	36,4%	35,8%

Note – compiled by the authors based on the Bureau of national Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan

Table 2. The regions where the share of “the working poor” was affected by a reduction in the tax base (number of employees) due to the COVID-19 pandemic

Region	The median income			The share of the working poor		
	1 st half 2018	1 st half 2019	Initial 6 months 2020	Initial 6 months 2018	Initial 6 months 2019	Initial 6 months 2020
East Kazakhstan region	80 074	88 467	105 158	33,3%	32,6%	33,9%
Atyrau region	127 468	145 595	174 427	32,9%	32,8%	33,7%
Almaty city	110 207	121 794	133 261	32,9%	32,8%	33,7%
Aktobe region	86 250	95 594	116 879	34,2%	32,7%	33,5%
Pavlodar region	94 012	103 687	123 427	33,2%	32,3%	33,2%
Almaty region	72 241	82 439	95 687	29,4%	32,7%	33,2%
Zhambyl region	75 123	78 941	93 860	31,7%	30,4%	32,2%
Kostanay region	75 325	84 207	97 012	33,5%	31,6%	32,1%
Akmola region	78 439	86 473	101 572	32,5%	31,4%	32,1%
Shymkent city	73 168	85 315	94 113	28,9%	29,2%	31,7%

Note – compiled by the authors based on the Bureau of national Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan

Table 3. Regions with historically low median income from work due to informal employment (especially in agricultural sector)

Region	The median income			The share of the working poor		
	1 st half 2018	1 st half 2019	1 st half 2020	1 st half 2018	1 st half 2019	1 st half 2020
Turkestan region	73 168	77 321	89 994	28,9%	29,1%	32,6%
North Kazakhstan region	65 944	75 843	88 916	22,6%	29,6%	30,5%
Kyzylorda region	64 400	71 799	86 537	27,0%	23,0%	29,4%

Note – compiled by the authors based on the Bureau of national Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan

The first group includes such regions as West Kazakhstan, Karaganda, Mangistau regions, as well as Nur-Sultan city.

The assessment of the density of employees and the total distribution by the level of income on the basis of mandatory pension contributions shows that for the residents of Nur-Sultan city, the income group is characterized by a high density of up to 50,000 tenge. Due to the impact of the pandemic, despite the policy of improving the welfare among the population and labor registration, in the first half of 2020, the income gap increased to 50,000 tenge, while the distribution density increased by 1.4 times compared to the same period in 2018. Savings for the first half of 2020 in the income increased up to 90,000 tenge, thus were higher than in 2018, which showed a decrease in the number of low-income employees and a transition from the category of the well-paid to the group of the poor paid.

A slight shift of the Cumulus to the right is observed in the range of labor income from 90,000 tenge to 700,000 tenge. However, despite a small positive trend, the distribution density in the income category from 150,000 tenge and above practically remains stable, which refers to a small influx of employees into these income categories (displacement coefficients less than 0) and a slowdown in welfare growth.

In the Karaganda region, the density and cumulative distribution of employees by the level of income from labor activity on the basis of mandatory pension contributions have similar visual proportions. This area is also characterized by the invariability of distribution densities with low movement coefficients and the problem of low-income workers.

A slightly different picture has developed in Mangistau and West Kazakhstan regions. For example, in the first half of 2020, despite the background of an increase in the number of employees, when the income density is reduced to 50,000 tenge, labor income increases from 50,000 tenge to 70,000 tenge with a constant distribution density in intervals with a high level of income. That is, there is an active movement at low-income intervals, while units can overcome the threshold of 150,000 tenge.

In the second group of the share of the working poor is lower than the national average. In addition, in the first half of 2020, despite the background of the COVID-19 pandemic, this group of regions is characterized by a decrease in the number of workers, which negatively affects the level of population welfare. This

group includes such regions as Akmola, Aktobe, Almaty, Atyrau, Zhambyl, Kostanay, Pavlodar, East Kazakhstan regions, Almaty and Shymkent.

Considering the distribution of employees by the level of income from labor activity on the example of the Aktobe region, one can observe a significant shift in the cumulative to the right, which indicates a change in the proportions of low-income and high-income workers. At the same time, in the first half of 2020, the density in the input interval is sharply reduced to 60,000 tenge and remains stable in the remaining intervals. On the one hand, given the density of distribution and the nature of accumulation, there is a stagnation of the labor market in the region. Additional caution comes from the absolute reduction in the number of workers in the first half of 2020 by 3,880 people compared to the first half of 2019, which is objectively due to the rotational method of work and the decline in production capacity during the pandemic. However, this process was typical for this region and in the first half of 2019, when the base was reduced to 645 employees.

The third group is represented by such regions as Kyzylorda (North Kazakhstan), Turkestan regions with a low median income and a share of the working poor. Mainly in these regions, especially in the North Kazakhstan and Turkestan regions, agriculture is actively developing. In agriculture, in the context of economic activities, there is the lowest coverage of those engaged in pension contributions – only 17.1%, which is associated with a high share of self-employment and informal employment in the countryside. Thus, in the Turkestan region, according to the results of the first half of 2020, the number of people employed in the NK was only 33.8%, in the Kyzylorda region – 50.5%, in the North Kazakhstan region – 52.9%.

Last year, the average median salary of women in the country was equal to 154,663 tenge, and men – 161,477 tenge. Such a pay gap, according to analysts, indicates the existing gender inequality. However, the situation is gradually changing – according to new data, the difference in salaries in megacities for men and women is only about 16-19%. Earlier in the country, this figure was equal to 21.7%.

It is worth noting that if we look at the labor market in the context of gender, it turns out that most of the professional specialists (73%) are women. Nevertheless, their average salary is significantly lower than men's – 255 thousand tenge against 328 thousand tenge.

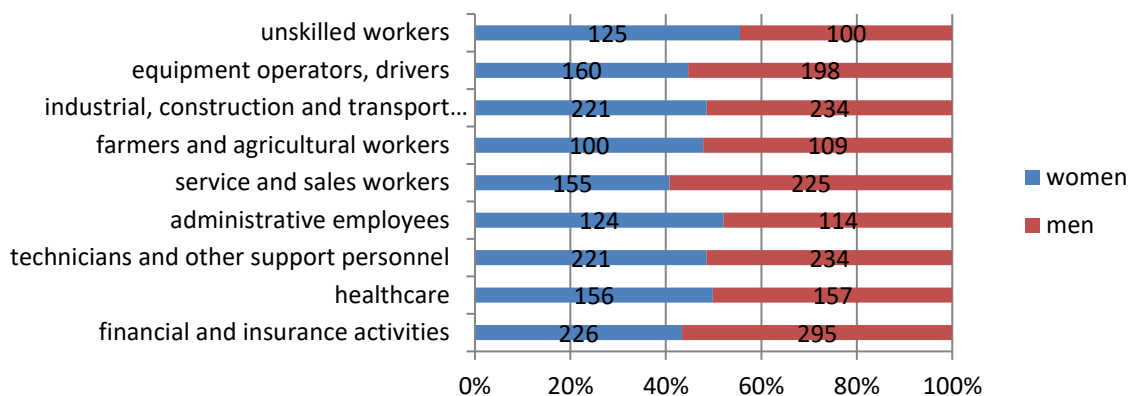


Figure 1. Median salary by gender

Note – compiled by the authors based on the Bureau of national Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan

A similar situation is observed in other specialties, so about 75% of administrative employees are women, and their average salaries are also lower than men's – 176 thousand tenge against 221 thousand tenge. But there are fewer women among managers – only 41% of the total. Nevertheless, the difference in salaries is even greater than in previous spheres – 371 thousand tenge on average for men and only 330 thousand tenge for women.

Discussions

Despite the high importance of the problem of economic poverty and attempts to evaluate it empirically, there are different approaches to the definition of the working poor. In the period of 2000-2001 Global Development Report, the ILO promoted the concept of the working poor where the working poor defined are a category of people who fail to earn enough funds to improve their living standard by earning income below the established poverty line (LCPaperNo. CB (2) 1002/05-06, Legislative Council of the Hong Kong Special Administrative Region).

The working poverty is the result of the poor economical state, in which unemployment is low, the living standard for the majority of citizens. Conditionally, this can include anyone who works on a full schedule, but lives from paycheck to paycheck and can only provide basic needs.

“The working poor” are people who have a permanent job (in the formal or informal sector), but at the same time their income is less than 2/3 of the average salary, according to the definition of the International Labor Organization (in relation to Kazakhstan, this is about 75 thousand tenge, since the median salary in February 2020 was 112,195 tenge).

As a result, the approach to assessing labor income based on the base of mandatory pension contributions will cover about 56.2% of the employed in the economy. Taking into account this approach to the analysis, in the Republic of Kazakhstan, “the working poor” can be defined as employees who work in the official economic sector and transfer tax payments to the budget from income from labor activity within 2 ETS. At the same time, their estimated share in the Kazakhstan labor market is about 40%.

In 2018, a high proportion of the “working poor” was recorded in financial and insurance activities; wholesale and retail trade; repair of cars and motorcycles; education; professional, scientific and technical activities; mining and quarrying; provision of other types of services.

In 2019, the list of foreign economic activity with a high proportion of “working poor” retained: financial and insurance activities; wholesale and retail trade; repair of cars and motorcycles; professional, scientific and technical activities; provision of other types of services. At the same time, the problem of “poverty in working conditions” has become relevant for workers in the field of real estate transactions.

Due to the COVID-19 pandemic, in 2020, the list of major foreign economic activities with a high proportion of the “working poor” was again replenished with such areas as education, mining and quarrying. Also, the level of well-being of employees has decreased in the provision of accommodation and food services, as the tourist flow has decreased due to restrictions on movement.

The parameters of median income from labor activity by types of economic activity with the maximum share of “working poor” are in the range from 107,341 tenge (professional, scientific and technical activities) to 320,987 tenge (mining and quarrying). The phenomenon of “poverty in working conditions” is characteristic in Kazakhstan for the types of activities that make the main contribution to the country's GDP. At the same time, for these types of activities, the maximum difference between the average salary and the median is 134,071 tenge. This excess is caused by the fact that there is a high income differentiation in the structure of the distribution of workers, which causes the problem of the “working poor”.

The TOP 10 individual foreign economic activities with a high proportion of “working poor” in 2020 included: veterinary activities; advertising and market research; preschool education; provision of temporary residence services; publishing; provision of social services with accommodation; primary education (1st level); provision of other individual services; postal activities within the framework of the provision of public services; other professional, scientific and technical activities.

Despite the expansion of the network of private kindergartens, due to the state order and the increase in the coverage of children with preschool education, the low level of salaries of educators is a sad reality of preschool organizations. At the same time, this problem is associated with per capita financing and imbalances in the remuneration system of civil servants, employees of organizations maintained at the expense of the state budget, employees of state-owned enterprises for which the basic salary and correction coefficients are set.

Attention is drawn to the problem of low wages in postal and courier activities. Thus, the number of employees of the national postal operator of the Republic of Kazakhstan JSC “Kazpost” is about 23 thousand people. At the same time, in one of the most dynamically developing companies in the post-Soviet space, providing a full range of postal and financial services throughout the Republic of Kazakhstan, including all cities and towns, there are up to 6 thousand employees (26% of the staff) receive low wages, especially those who are employed in rural areas.

Given the specifics of the pandemic and the restrictions imposed, many specialists were forced to leave for courier services in order to find a livelihood, agreeing to various working conditions and joining the ranks of informal employment.

It is a matter of concern that despite the ongoing policy of digitalization, increasing human capital, inclusive development, etc., for three years the issue of remuneration in the fields of research and development, as well as other professional, scientific and technical activities has remained relevant. In these areas, there is no clear understanding of what constitutes the product of the work of a researcher and, in general, who this employee is. What general areas of work are characteristic of a researcher, what makes up the cost

of research and whether a researcher should be a generalist in all fields of knowledge, or some clear gradation of areas of activity will be observed in the Republic of Kazakhstan – all these questions remain to this day.

Conclusions

Based on the studies carried out, it is necessary to introduce correction coefficients in the regions of the Republic, regarding to various reasons for differentiating labor incomes based on the specific labor market and the living standard of the population.

The rejection of Soviet approaches, the liberalization of the labor market, and the adoption of a new Labor Code in 2015 were not accompanied by a transformation of the wage system. As a result, it continues to be built on the basis of basic official salaries, rates and other Soviet standards with the introduction of new coefficients and similar mechanisms. And since the budget requires optimization, and a direct revision of the parameters of remuneration is associated with time and material costs, it is easier to approach the problem at the macro level – to introduce labor standards, index the minimum wage, etc. It is more difficult to revise the labor parameters of each sphere of economic activity, since information about wages is more often confidential and inaccessible to trade unions, and the actions of labor inspections are limited, which is motivated by support for the development of the business sector. Therefore, the risk of arbitrariness on the part of employers increases, dictated by the desire to maximize profits, which in the context of a pandemic exacerbates the problem of the “working poor” and strengthens the protest potential.

References

- Adesoye O. P. Food Insecurity Status of the Working Poor Households in South West Nigeria / O. P. Adesoye, A. O. Adepoju // *International Journal of Social Economics*. — 2020. — Vol. 47(5). — P. 581-597.
- Fibaek M. M. Working Poor? A Study of Rural Workers' Economic Welfare in Kenya / M. M. Fibaek // *Journal of International Development*. — 2021. — P. 41– 69. <https://doi.org/10.1002/jid.3511>.
- Filandri M. Being working poor or feeling working poor? The role of work intensity and job stability for subjective poverty / M. Filandri, S. Pasqua, E. Struffolino // *Social Indicators Research*. — 2020. — Т. 147. — С. 781-803.
- Gao Q., He A. J. Poverty alleviation in Asia: future directions in measurement, monitoring, and impact evaluation / Q. Gao, A.J. He // *Journal of Asian Public Policy*. — 2022. — Т. 15. — №. 1. — С. 32-42.
- Kurmangaliyeva L. Labor income trends in Kazakhstan / L. Kurmangaliyeva, E. B. Aimagambetov, B. Jazykbayeva, Z. A. Kapeluk // *Bulletin of the Karaganda University. “Economy” series*. — 2022. — № 4(108). — P. 67-73. LCPaperNo. CB (2) 1002/05-06, Legislative Council of the Hong Kong Special Administrative Region
- Maskovsky J. We need a loud and fractious poor / J. Maskovsky, F. F. Piven // *Antipode*. — 2020. — Т. 52. — №. 2. — С. 380-392. <https://doi.org/10.1111/anti.12605>
- Nuranova R. Analysis of the issue of state support for employment in the EAEU States / R. Nuranova, S. Ibraimova, D. Kangalakova, N. Battalov // *Bulletin of the Karaganda University. “Economy” series*. — 2022. — № 1(105). — P. 188-197. <https://doi.org/10.31489/2022Ec4/188-197>
- Panagiotakopoulos A. “In-work poverty: reversing a trend through business commitment” / A. Panagiotakopoulos // *Journal of Business Strategy*. — 2019. — Vol. 40. — №. 5. — P. 3-11. <https://doi.org/10.1108/JBS-01-2019-0008>
- Raykhanova G. A. Economic and social consequences of unemployment in the country / G. A. Raykhanova, N. B. Kuttybayeva, R. E. Zhaparova, G. E. Shakina, B. M. Maklakova // *Bulletin of the Karaganda University. Economy series*. — 2022. — № 1(105). — P. 209-215. /DOI 10.31489/2022Ec4/209-215
- Rimnácová Z. Stress & the Working Poor / Z. Rimnácová, A. Kajanová // *Human Affairs*. — 2019. — Vol. 29 (1). — P. 87-94. <https://doi.org/10.1515/humaff-2019-0008>.
- Sharif M. Working Poor Unemployment and Wage Rigidity – Evidence of Economic Distress (Chapter 6) / M. Sharif // *Work Behavior of the World's Poor: Theory, Evidence and Policy*. L. — 2018. — P. 114-129.
- Temirbayeva D. M. Factors affecting the welfare of a family with disabilities / D. M. Temirbayeva, N. N. Gelashvili, T. P. Pritvorova, S. G. Simonov, A. Sabyrzhan // *Bulletin of the Karaganda University Economy series*. — 2022. — No 1(105). — P. 123-136. / DOI 10.31489/2022Ec1/123-136
- Tiede B. C. America's Working Poor: Conceptualization, Measurement, and New Estimates / B. C. Tiede, D. T. Lichter, S.R. Sanders // *Work and Occupations*. — 2015. — No 42(3). — P. 267-312. <https://doi.org/10.1177/0730888415573635>.
- Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан: стат. сб. «Основные показатели по труду в Республике Казахстан». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stat.gov.kz> (Дата обращения: 21.04.2023).
- Каримов А.Г. Особенности и динамика ресурсного потенциала «работающих бедных» (на примере социологического исследования в Республике Башкортостан) / А. Г. Каримов // *Социодинамика*. — 2020. — № 12. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-i-dinamika-resursnogo-potentsiala-rabotayuschih-bednyh-na-primere-sotsiologicheskogo-issledovaniya-v-respublike> (Дата обращения 16.06.2023).

Приоритетные траектории социального развития региона в условиях социализации экономической системы: колл. моногр. / под общ. ред. д-ра филос. наук, проф., акад. АН РБ Ф.С. Файзуллина. — Уфа: ИСЭИ УФИЦ РАН, 2020. — 224 с.

Файзуллин Ф.С. Потенциал некоммерческого сектора экономики в сфере политики преодоления бедности работающего населения / Ф.С. Файзуллин, А.Г. Каримов, В.Я. Ахметов // Междунар. журн. гуманитар. и естеств. наук. 2021. — № 11–2. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-nekommercheskogo-sektora-ekonomiki-v-sfere-politiki-preodoleniya-bednosti-rabotayuschego-naseleniya> (Дата обращения: 16.06.2023).

Ж.С. Хусаинова, Н.Н. Ескендир, Л.А. Корчевская, Е.А. Гордеева

«Жұмыс істейтін кедейлер» құбылысы: түсінігі, аймақтық ерекшеліктері

Аңдатпа:

Мақсаты: Қазақстан Республикасындағы «жұмыс істейтін кедейлер» құбылысының түсінігіне, аймақтық ерекшеліктеріне тоқталу, соңғы статистикалық материалдар негізінде жұмыс істейтін кедейлер үлесін анықтау.

Әдісі: Зерттеуде статистикалық талдау, салыстырмалы талдау және кесте құру әдістері қолданылды.

Қорытынды: Зерттеу нәтижелері негізінде мынадай қорытынды жасалды:

1. Экономикалық кедейлік проблемасының жоғары маңыздылығына және оны эмпирикалық тұрғыдан бағалауға қарамастан, «жұмыс істейтін кедейлерді» анықтауға әртүрлі тәсілдер бар.

2. Міндетті зейнетақы аударымдары базасы негізінде еңбек табысын бағалау тәсілі экономикадағы жұмыспен қамтылғандардың шамамен 56,2%-ын қамтуға мүмкіндік береді. Талдауға осы тәсілді ескере отырып, Қазақстан Республикасында «жұмыс істейтін кедейлер» экономиканың ресми секторында жұмыс істейтін және 2 ЕТЖ шегінде еңбек қызметінен түскен табыстан бюджетке салық төлемдерін аударатын қызметкерлер ретінде айқындалуы мүмкін. Бұл ретте олардың қазақстандық еңбек нарығындағы бағалау үлесі шамамен 40%-ын құрайды.

Тұжырымдама: Жүргізілген зерттеулер республиканың аймақтарында еңбек нарығының ерекшеліктері мен халықтың өмір сүру деңгейіне сүйене отырып, еңбектен түсетін кірістерді саралаудың әртүрлі себептерін ескере отырып, түзету коэффициенттерін енгізу қажеттігін көрсетті.

Кілт сөздер: жұмыс істейтіндер арасындағы кедейлік, біліктілік, өмір сүру сапасы, жұмысбастылық, табыс, медиана табысы.

Ж.С. Хусаинова, Н.Н. Ескендир, Л.А. Корчевская, Е.А. Гордеева

Феномен «рабочей бедности»: понятие, региональные особенности

Аннотация

Цель: Раскрыть суть понятия, региональных особенностей явления «работающей бедности» в Республике Казахстан, определить долю работающих бедных на основе последних статистических материалов.

Метод: В исследовании использовались методы статистического анализа, сравнительного анализа и построения таблиц.

Результаты: Результаты исследования сводятся к основным выводам: результаты исследования приводят к основным выводам:

1. Несмотря на высокую значимость проблемы экономической бедности и попытки ее эмпирической оценки, существуют различные подходы к определению «работающих бедных».

2. Способ оценки трудового дохода на основе базы обязательных пенсионных отчислений позволяет охватить порядка 56,2 % занятых в экономике. С учетом данного подхода к анализу «работающие бедные» в Республике Казахстан могут определяться как работники, работающие в официальном секторе экономики и перечисляющие налоговые платежи в бюджет из доходов от трудовой деятельности в пределах 2 МЗП. При этом их оценочная доля на казахстанском рынке труда составляет около 40 %.

Выводы: Проведенные исследования показали, что в регионах республики необходимо вводить поправочные коэффициенты с учетом различных причин дифференциации доходов от труда, исходя из особенностей рынка труда и уровня жизни населения.

Ключевые слова: бедность работающего населения, «работающие бедные», квалификация, качество жизни, занятость, доход, медиана дохода.

References

Adesoye O.P. & Adepoju A.O. (2020). Food Insecurity Status of the Working Poor Households in South West Nigeria. *International Journal of Social Economics*, 47(5), 581-597.

- Biuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan. «Osnovnye pokazateli po trudu v Respublike Kazakhstan» [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. “Key labor indicators in the Republic of Kazakhstan”]. *stat.gov.kz*. Retrieved from: <http://www.stat.gov.kz> [in Russian].
- Faizullin, F.S., Karimov, A.G. & Akhmetov, V.Ya. (2021). Potentsial nekommercheskogo sektora ekonomiki v sfere politiki preodoleniya bednosti rabotaiushchego naseleniya [The potential of the non-commercial sector of the economy in the policy of overcoming poverty of the working population]. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk — International Journal of the Humanities and Natural Sciences*, 11–2. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-nekommercheskogo-sektora-ekonomiki-v-sfere-politiki-preodoleniya-bednosti-rabotayushchego-naseleniya> [in Russian].
- Fibaek, M. M. (2021). Working Poor? A Study of Rural Workers' Economic Welfare in Kenya. *Journal of International Development*, 33, 41–69. <https://doi.org/10.1002/jid.3511>.
- Filandri, M., Pasqua, S. & Struffolino, E. (2020). Being working poor or feeling working poor? The role of work intensity and job stability for subjective poverty. *Social Indicators Research*, 147, 781–803. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02174-0>
- Karimov, A.G. (2020). Osobennosti i dinamika resursnogo potentsiala «rabotaiushchikh bednykh» (na primere sotsiologicheskogo issledovaniia v Respublike Bashkortostan) [Features and dynamics of the resource potential of the “working poor” (as an example of sociological research in the Republic of Bashkortostan)]. *Sotsiodinamika — Sociodynamics*, 12, 59-69. DOI: 10.25136/2409-7144.2020.12.34690 Retrieved from https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=34690 [in Russian].
- Kurmangaliyeva, L., Aimagambetov, E. B., Jazykbayeva, B. & Kapeluk, Z. A. (2022). Labor income trends in Kazakhstan. *Bulletin of the Karaganda University. “Economy” Series*, 4(108), 67-73. /DOI 10.31489/2022Ec4/67-73 LCPaper No. CB (2) 1002/05-06, Legislative Council of the Hong Kong Special Administrative Region).
- Maskovsky, J. & Piven, F.F. (2020). We Need a Loud and Fractious Poor. / J. Maskovsky, F.F. Piven // *Antipode*, 52(2), 380-92. <https://doi.org/10.1111/anti.12605>
- Nuranova R., Ibraimova S., Kangalakova D. & Battalov N (2022). Analysis of the issue of state support for employment in the EAEU States. *Bulletin of the Karaganda University. Economy series*, 1(105), 188-197. /DOI 10.31489/2022Ec4 / 188-197
- Panagiotakopoulos, A. (2019). “In-work poverty: reversing a trend through business commitment”. *Journal of Business Strategy*, 40, 5, 3-11. <https://doi.org/10.1108/JBS-01-2019-0008>
- Prioritetnye traektorii sotsialnogo razvitiia regiona v usloviakh sotsializatsii ekonomicheskoi sistemy: kollektivnaia monografiia [Priority trajectories of the social development of the region in the context of the socialization of the economic system: monograph]. / ed. ed. F. S. Fayzullina. Ufa, 2020, 224 p. [in Russian].
- Qin Gao & Alex Jingwei He (2022). Poverty alleviation in Asia: future directions in measurement, monitoring, and impact evaluation. *Journal of Asian Public Policy*, 15(1), 32-42.
- Raykhanova, G. A., Kuttybayeva, N. B., Zhaparova, R. E., Shakina, G. E. & Maklakova, B. M. (2022). Economic and social consequences of unemployment in the country. *Bulletin of the Karaganda University. Economy series*, 1(105), 209-215. /DOI 10.31489/2022Ec4/209-215
- Rimnácová, Z. & Kajanová, A. (2019). Stress & the Working Poor. *Human Affairs*, 29(1), P. 87-94. <https://doi.org/10.1515/humaff-2019-0008>.
- Sharif, M. (2018). Working Poor Unemployment and Wage Rigidity – Evidence of Economic Distress (Chapter 6). *Work Behavior of the World's Poor: Theory, Evidence and Policy. L.*, P. 114-129.
- Temirbayeva, D.M., Gelashvili, N.N., Pritvorova, T.P., Simonov, S.G. & Sabyrzhan, A. (2022). Factors affecting the welfare of a family with disabilities. *Bulletin of the Karaganda University Economy series*, 1(105), 123-136. / DOI 10.31489/2022Ec1/123-136
- Tiede, B.C., Lichter, D.T. & Sanders, S.R. (2015). America's Working Poor: Conceptualization, Measurement, and New Estimates. *Work and Occupations*, 42(3), 267-312. <https://doi.org/10.1177/0730888415573635>.

D.G. Mamrayeva¹, O.V. Kalinina², L.V. Tashenova^{3*}, A.L. Mukanov⁴

^{1,3,4} Karaganda University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan;
² Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia

¹ dina2307@mail.ru, ² olgakalinina@bk.ru, ³ larisatash_88@mail.ru, ⁴ askar.kazakhstan@gmail.com

¹<https://orcid.org/0000-0001-8508-7317>,

²<https://orcid.org/0000-0002-6532-3826>

¹Scopus Author ID: 55357690300, ²Scopus Author ID: 57190621094, ³Scopus Author ID: 57200257396

¹Researcher ID: N-6945-2015, ²Researcher ID: A-8906-2017, ³Researcher ID: B-4876-2013

Analysis of the Impact of the COVID-19 Pandemic on the Industrial Production Level in Kazakhstan

Abstract

Object: to analyze the impact of the COVID-19 pandemic on the industrial production level in Kazakhstan.

Methods: to pursue this objective, we've used *statistical data analysis methods*, including comparison of output indicators and industrial production indices for the period from 2017 to 2021.

Findings: the results of the research have showed that overall industrial production in Kazakhstan decreased during the pandemic. However, the effects of the pandemic on individual sectors varied. Mining and quarrying as well as crude oil and natural gas production experienced significant declines in production due to the shutdown of production capacity for lack of demand in the global energy market. At the same time, other industries, such as food production and agriculture, increased their production capacity amidst increased demand for food.

Conclusions: the results of the research have confirmed the hypothesis that the COVID-19 pandemic had a negative impact on the industrial production level in Kazakhstan, causing reduced output and deteriorated financial performance of enterprises. However, we've also confirmed the hypothesis that the pandemic spurred development of certain industries in Kazakhstan. Thus, this research allows us to better understand the impact of the COVID-19 pandemic on the economy of Kazakhstan and develop recommendations for its improvement in the future.

Keywords: COVID-19, industrial production, Kazakhstan, mining industry, manufacturing industry, pandemic, economic after-effects, financial performance, output, demand for goods and services, adaptation of enterprises.

Introduction

Industrial production is an important sector of Kazakhstan's economy, which contributes significantly to the country's GDP and employment. Due to restrictive measures and supply disruptions caused by the COVID-19 pandemic, many businesses in Kazakhstan faced production problems and output cuts.

The analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on industrial production in Kazakhstan can facilitate understanding the scale and nature of these problems, identifying the most vulnerable industries, and providing recommendations for supporting industry in the post-pandemic period. Thus, this research can be useful for making decisions at the state and business levels aimed at supporting the economy and restoring industrial production in Kazakhstan.

The objective of this research is to study how the COVID-19 pandemic affected the industrial production level in Kazakhstan, identify the main problems faced by enterprises, and provide recommendations for supporting industry in the post-pandemic period. Hypothesis 1: The COVID-19 pandemic has negatively affected the industrial production level in Kazakhstan, causing output cuts and deteriorated financial performance of enterprises.

This hypothesis suggests that most industries in Kazakhstan have been affected by the pandemic, as many businesses faced supply disruptions and shortages of raw and consumable materials.

Hypothesis 2: The COVID-19 pandemic has spurred the development of certain industries in Kazakhstan. Some enterprises were able to adapt to the new conditions and even increase their production capacity during the pandemic. This hypothesis suggests that the pandemic has resulted in shifts in demand for certain goods, services and products, that fueled increased production in some industries in Kazakhstan.

*Corresponding author: E-mail address: larisatash_88@mail.ru

Literature Review

The COVID-19 pandemic has materially affected industrial production levels in many countries (Baldwin & Weder, 2020). Due to the restrictive measures and supply disruptions caused by the pandemic, many enterprises faced production problems and output cuts (Zhu & Sun, 2021). Different industries were affected in different ways in different countries. For example, in Italy, which was one of the first countries severely affected by the pandemic, production suspended for several months resulted in decreased output in all sectors, including the motor, textile and footwear industries (Sharma, 2020).

In the first quarter of 2020, Italian GDP fell by 5.3% and industrial production fell by 8.4%. The transport and motor sectors were the hardest affected by the pandemic. Italian car production fell by 29.3% in 2020 and new car sales fell by 27.9% as against 2019 (ANFIA, 2020). The fashion and textile sectors also experienced a noticeable decline in output. Textile exports decreased by 24% in 2020 (Cimoli, 2020). The food sector was able to withstand the pandemic as it was recognized as an essential sector necessary to support vital functions. However, there were disruptions in supplies and difficulties in an adequate workforce due to mobility restrictions (Confederazione Italiana Agricoltori) (Pereira, 2020).

In the United States and other countries that rely on international supplies and exports, problems with supplies and logistics have resulted in electronics, aviation and other production cutbacks. Restrictive measures imposed to prevent the spread of the virus caused that many businesses closed, and production suspended. As a result of production stoppages and problems with supplies and logistics in many industries, significant cuts were noticeable in the United States (Bayraktar, 2021). For example, the motor industry, electronics and engineering, and other industries dependent on international supplies and exports were affected significantly (Pereira, 2020). However, there were shifts in demand for goods and services in some industries, allowing companies to increase outputs. For example, the increased demand for medical masks and personal safety apparels resulted in the increased textile and sewing production. Moreover, the US government adopted a range of support measures for pandemic affected companies, including financial assistance programs and tax incentives, which enabled some businesses to retain production capacities and employees (Nohria, 2020).

However, as Kazakhstan, some industries experienced shifts in the demand for goods and services, which made it possible for enterprises to increase their outputs. For instance, the demand for medical masks, personal safety apparels, and other medical products caused that medical and pharmaceutical industries increased their production.

The impact of the COVID-19 pandemic on the industrial production level can be explained by several theoretical approaches:

1. "Money demand" model. This model explains that the pandemic causes a decreased money demand for goods and services (Gupta, 2020). Due to restrictive measures and supply disruptions, many people remain unemployed, lose income, and save on expenses, including on consumption of goods and services. These results in a decreased demand for enterprise products, including industrial production, and ultimately, drops in output.

2. "Production restriction" model. Amidst the COVID-19 pandemic, many enterprises were forced to stop or reduce production due to supply, logistics, and personnel problems (Huang, 2021). This causes a limited producibility and reduced outputs in many industrial sectors.

3. "Adaptation to new conditions" model. Some enterprises can adapt to the new conditions caused by the pandemic and even increase their production capacities. For example, manufacturers of medical goods and personal safety apparels can increase outputs in response to the growing demand for these goods. Many enterprises have also switched over to remote work and reorganized their production processes to adapt to the new conditions (Javorcik, 2020).

The "adaptation to new conditions" model suggests that some enterprises can successfully adapt to the new conditions caused by the COVID-19 pandemic and even gain competitive advantages (Kharatyan, 2020). Adaptation may include changes in production processes, the use of new technologies and digital solutions, a switch to new markets and products, and improved consumer services.

Some businesses in Italy have been able to adapt successfully to the new conditions caused by the COVID-19 pandemic and even increase their production capacity. For example, reduced international supply and logistical problems resulted in a situation where some Italian producers were able to increase their domestic market share and fill in the gaps left by other suppliers (Kostova, 2021). Moreover, many Italian enterprises are actively adopting new technologies and digital solutions, so that they may increase production efficiency and reduce costs (Lee, 2020).

However, not all businesses in Italy were able to adapt successfully to the new conditions. Many companies, especially small and medium-sized enterprises, faced severe financial and operational challenges caused by the pandemic. Some of them had to reduce their operations or stop them altogether (Manolis, 2021).

Thus, the impact of the COVID-19 pandemic on the industrial production level can be attributed both to reduced money demand and restricted production, and to the ability to adapt to the new conditions and the changing demand for certain goods and services. The COVID-19 pandemic has had a wide and diverse impact on the industrial production level worldwide, having caused problems in most sectors, but also having spurred production growth in some sectors of the economy.

Methods

The following methods have been used for the research. Analysis of statistical data – we've analyzed official statistics on the industrial output in Kazakhstan for the period of 2017—2021 in various industries. These data have been obtained from official sources such as the Republic of Kazakhstan National Bank and the Statistics Committee of the Republic of Kazakhstan Ministry of National Economy.

Collection and analysis of public information — reports, publications, and news from various experts, analysts, researchers, and media have been studied to obtain supplemental information on the impact of the COVID-19 pandemic on industrial production in Kazakhstan.

Statistical analysis — we've carried out statistical data analysis, including the calculation of industrial production indices and the industry trend data in Kazakhstan. For this purpose, mathematical statistics methods, including variation analysis, correlation analysis and regression analysis have been used.

The studies have showed that the COVID-19 pandemic has had a significant impact on the industrial production level in Kazakhstan.

Results

The COVID-19 pandemic has substantially affected the industrial production level in many countries, including Kazakhstan. Due to the restrictive measures and supply disruptions caused by the pandemic, many industries experienced production problems and reduced output.

In Kazakhstan, industries related to oil and gas, metal mining and chemistry were hardly affected. Amid the pandemic, demand for oil and gas declined, causing prices to fall and output to decline. There were also problems with the supply of raw and consumable materials, which resulted in reduced output in metals and chemicals plants.

However, some industries in Kazakhstan experienced shifts in demand for goods and services that allowed them to increase output. For example, increased demand for medical masks and personal safety apparatus resulted in increased production of textile and clothing companies in the country.

Thus, the COVID-19 pandemic had a significant impact on the industrial production level in Kazakhstan, having caused problems in most industries, while having initiated production growth in some economy sectors.

Kazakhstan's key industrial performance indicators are presented in Table 1.

Table 1. Kazakhstan's key industrial performance indicators in 2017—2021

Indicator	2017	2018	2019	2020	2021
Share of industrial GVA in the republic's GDP, %	26,8	28,2	27,5	27,1	29,6
Number of businesses and industries, units	12385	12486	13237	13362	14065
Industrial output, mln tenge	22790209	27218063	29380342	27028506	37606243
Industrial production indices, % against the previous year	107,3	104,4	104,1	99,5	103,6

Note – compiled by the author based on the source (QazStat, 2022)

The data on the industry performance in Kazakhstan from 2017 to 2021 has allowed drawing the following conclusions. The industrial GVA share in the country's GDP gradually increased from 26.8% in 2017 to 29.6% in 2021, as suggested by the growing importance of industry in the country's economy.

The number of businesses and industries had increased every year, from 12,385 in 2017 to 14,065 in 2021, as suggested by increased competition and development of small and medium enterprises in this industry. Industrial output had been steadily increasing from 2017 to 2019 but had declined in 2020 due to the COVID-19 pandemic. However, outputs substantially increased in 2021, which amounted to more than 39%

as against the previous year. The industrial production indices, which reflect the production growth rate, have showed fluctuations, but generally have remained high. In 2020, the industrial production index decreased by 0.5% as against the previous year, but in 2021 the index rose again by 3.6%.

Thus, we can conclude that industry in Kazakhstan shows stable growth and holds high promise for further development. However, despite positive trends, the COVID-19 pandemic affected the economic situation in the country in 2020.

The industrial output in Kazakhstan is presented in Table 2.

Table 2. Industrial output in Kazakhstan in 2017—2021, million tenge

Industrial sector	2017	2018	2019	2020	2021
Mining and quarrying	11568785	14877068	15978061	11785557	17976976
Manufacturing	9400848	10403854	11573350	13232696	17121392
Supply of electricity, steam, hot water and conditioned air	1582299	1693343	1561366	1740718	2150972
Waterworks, waste control, pollution abatement	238277	243797	267565	269535	356902

Note – compiled by the author based on the source (QazStat, 2022)

The following conclusions can be drawn from the data on industrial production in Kazakhstan for the period 2017-2021. Altogether, there is an upward trend in outputs in all industries in Kazakhstan for the period from 2017 to 2021. The largest increase in outputs is observed in mining and quarrying, where the output had increased by more than 50% over the period from 2017 to 2021. The manufacturing industry also shows a steady growth in output, with the largest increase in 2021, when output had increased by more than 29% as against 2020.

Supply of electricity, steam, hot water and conditioned air, waterworks, waste control, pollution abatement also demonstrate stable growth in outputs during the period from 2017 to 2021. However, 2020 showed a 26% decline in mining and quarrying output as against the previous year. This can be attributable to the restrictive measures caused by the COVID-19 pandemic that affected the raw material supply and logistics in the industry. 2021 showed an increased output in all industries, which can be attributed to the gradual recovery of the post-pandemic economy and increased government support for enterprises. Thus, the data provided facilitate drawing a conclusion that overall industrial production in Kazakhstan shows stable growth in outputs; however, the COVID-19 pandemic affected some industries in 2020.

The following conclusions can be drawn from the presented data on the indices of mining and quarrying production in Kazakhstan for the period from 2017 to 2021. All things considered, the mining and quarrying production indices in Kazakhstan during the period from 2017 to 2021 show unstable changes. The highest growth in the mining and quarrying production index was recorded in 2017 (109.3%), then the index began to decline, and in 2020 it reached lowest value (96.3%), but in 2021 the index rose again to the level of 101.9% (Fig. 1).

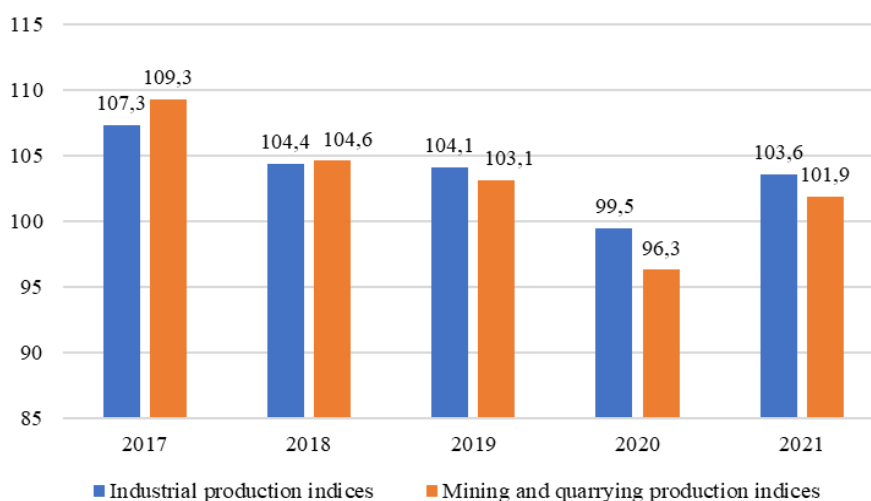


Figure 1. Mining and quarrying production indices, % as against the previous year.

Note – compiled by the author based on the source (QazStat, 2022)

The fluctuations in the mining and quarrying production indices may be explained also by the influence of global prices on raw material, as well as shifts in demand for certain types of products. 2020 recorded a significant decline in mining and quarrying output by 3,7 million tenge (-26%) as against the previous year. This can be explained by COVID-19 pandemic restrictive measures, which affected the raw materials supply and logistics in the industry. However, in 2021, there was a significant increase in mining and quarrying output, which might be due to the improved global economic situation and increased demand for raw materials.

Thus, it can be concluded that the mining and quarrying production indices in Kazakhstan show unstable changes, which may be due to global raw material prices and shifts in demand for products. However, despite fluctuations, the industry shows a stable growth trend.

The following conclusions can be drawn from the presented data on the crude oil production indices in Kazakhstan for the period from 2017 to 2021. The crude oil production indices in Kazakhstan for the period from 2017 to 2021 show unstable changes. The largest increase in the crude oil production index was recorded in 2017 (110.5%), then the index began to decline and reached its lowest value (94.6%) in 2020, but in 2021 the index rose again to the level of 100.3% (Fig. 2).

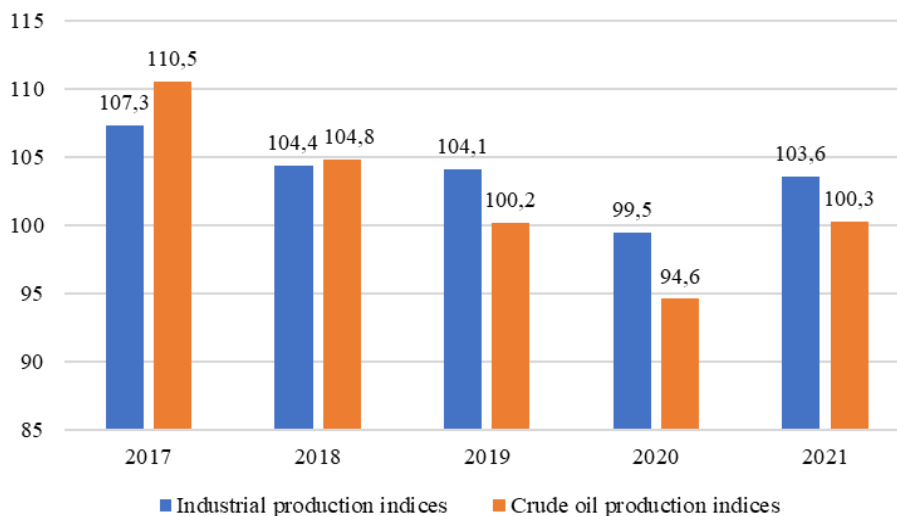


Figure 2. Crude oil production indices, in % as against previous year

Note – compiled by the author based on the source (QazStat, 2022)

One of the possible reasons for changes in the crude oil production indices could be changes in global oil prices and reduced output due to reduced oil demand caused by the COVID-19 pandemic. The crude oil output in 2020 substantially declined by 3,3 mln tenge (-5%) as against the previous year. This can be explained by reduced production outputs due to restrictive measures caused by the COVID-19 pandemic, as well as lower global oil prices. However, the crude oil output in 2021 slightly increased, which can be attributed to some improvement in the global economic situation and an increase in oil demand.

The table below presents the economic performance trends of iron ore production in Kazakhstan.

Table 3. Economic performance trends of iron ore production in Kazakhstan in 2017—2021

Indicator	2017	2018	2019	2020	2021
Industrial product output, million tenge	244,024	291,173	415,898	476,793	976,927
Industrial production index, in % against the previous year	107	106,5	109,3	99,8	102,5
Share of industry products in total industrial output, in %	1,1	1,1	1,4	1,8	2,6

Note – compiled by the author based on the source (QazStat, 2022)

The iron ore production output in Kazakhstan amounted to 244,024 million tenge in 2017 and kept growing until 2021, reaching 976,927 billion tenge. The iron ore production index in Kazakhstan also showed positive trends as a whole, except for 2020 when the index fell to 99.8%. However, in 2021, the index began to rise again, reaching 102.5%. The share of industry products in total industrial output also increased substantially from 1.1% in 2017 to 2.6% in 2021.

One of the reasons for the increased iron ore outputs in Kazakhstan may be the growing demand for iron ore on the global market. Moreover, the production ramp-up may be attributable to expanding investments and modernizing production facilities in the industry. Thus, we can conclude that the iron ore mining industry in Kazakhstan has shown stable growth over the past five years, suggesting its significance for the country's economy. The growth in outputs may be due to the increasing demand for iron ore on the global market and expanding investments in the industry.

Table 4 presents the economic performance of food production in Kazakhstan.

Table 4. Economic performance of food production in Kazakhstan in 2017—2021

Indicator	2017	2018	2019	2020	2021
Industrial product output, million tenge	1525814	1527687	1708013	1957241	2287783
Industrial production index, in % against the previous year	105,1	100,9	103	103,2	101,9
Share of industry products in total industrial output, in %	67	5,6	5,8	7,2	6,1
Number of businesses and industries, units	1898	1748	1784	1778	1828

Note - compiled by the author based on the source (QazStat, 2022)

The food production output in Kazakhstan in 2017 amounted to 1525,814 million tenge and kept growing until 2021, reaching 2287783 million tenge. The food production index in Kazakhstan also showed positive trends for the period from 2017 to 2020. However, in 2021 the index decreased slightly to 101.9%. The industry's product share in total industrial output fluctuated substantially over the period from 2017 to 2021, from 67% in 2017 to 5.6% in 2018, and then began to grow again to 6.1% in 2021.

The number of businesses and industries in the industry also fell slightly in 2018, but then kept growing to 1,828 in 2021.

Thus, we can conclude that the food production industry in Kazakhstan has shown stable growth over the last five years, although the share of its products in total industrial output has fluctuated. Increased production outputs may be due to the growing consumer demand for food products in the country, as well as the improved quality of the produced goods and the expanded production capacity in the industry.

Discussions

The COVID-19 pandemic has affected substantially the industrial production level in Kazakhstan. The reporting period recorded decreased industrial output in the country, as well as decreased industrial production index. The pandemic has had the greatest impact on the mining industry and quarrying, as well as on food production. Both industries experienced a significant decline in industrial production in 2020, but in subsequent years, some industries, including food production, began to recover.

Kazakhstan's industrial production faced various challenges due to the pandemic, such as reduced demand for certain types of products, problems in the supply of raw and consumable materials, as well as problems in organizing work and complying with safety measures. Despite the negative impact of the pandemic on the industrial production level in Kazakhstan, the country's government has taken several actions aimed at supporting and developing industries. These actions include state support programs, tax and fee cuts, as well as the granting of loans and subsidies.

Thus, the COVID-19 pandemic has affected substantially the industrial production level in Kazakhstan; however, the country's government has taken a few measures aimed at supporting and developing industries. A few years after the pandemic, Kazakhstan's industrial sectors began to recover and demonstrated some growth.

Conclusions

We've accomplished the objective of the research, to analyze the impact of the COVID-19 pandemic on the industrial production level in Kazakhstan. The findings of the research can be useful to various concerned parties, including government agencies, industrial enterprises, economists and researchers. Based on the results of the research, it is possible to identify sectors that have been most affected by the pandemic and need support from the government. It is also possible to identify sectors that have been able to successfully adapt to the new conditions and even increase production capacity, which could serve as an example for other enterprises. The results of the research may also be useful for making decisions about investing in sectors which hold promise to develop amid the pandemic. In general, the results of the research can provide a

framework for developing and implementing measures to support industry in Kazakhstan amid the pandemic and in the long run.

The research has been conducted to analyze the impact of the COVID-19 pandemic on the industrial production level in Kazakhstan. For this purpose, we've examined data on outputs in various industries for the period from 2017 to 2021. The following conclusions regarding the hypotheses can be drawn from the results of the research:

Hypothesis 1: The COVID-19 pandemic has negatively affected the industrial production level in Kazakhstan, causing reduced outputs and deteriorated financial performance of enterprises. This hypothesis is evidenced by a decline in output in 2020 in the mining and manufacturing sectors, which are key sectors of Kazakhstan's economy. It is also worth noting that the industrial production index in 2020 was 99.5%, suggesting the degradation of the situation in the industry. Some enterprises faced supply disruptions and shortages of raw materials and supplies, which also negatively affected production. Thus, hypothesis 1 is confirmed.

Hypothesis 2: The COVID-19 pandemic has stimulated certain industries in Kazakhstan to develop. However, this hypothesis is not supported by the research data. Although some companies were able to adapt to the new conditions, increase their production capacities, and even grow during the pandemic period, the overall economy of Kazakhstan experienced a reduction in production, which negatively affected most industries. Therefore, hypothesis 2 is not confirmed.

Thus, the research has showed that the COVID-19 pandemic negatively affected the industrial production level in Kazakhstan, causing reduced outputs and deteriorated financial performance.

References

- ANFIA (2020). Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica. Retrieved from <https://www.anfia.it/it/>.
- Baldwin, R. & Weder di Mauro, B. (2020). Economics in the time of COVID-19. London: CEPR Press.
- Barua, S., Ratho, R. & Shankar, R. (2020). Pandemic and manufacturing sector: An analytical study of its impact on the Indian economy. *Journal of Public Affairs*, 20(4), e2172.
- Bayraktar, N. & Cakir, M. (2021). The impact of COVID-19 on the manufacturing sector in Turkey. *Journal of Economic Studies*, 48(5), 1055-1071.
- Cimoli, M., Porcile, G. & Primi, A. (2020). The COVID-19 pandemic and the resilient manufacturing firm: Evidence from Italy. *Journal of Industrial and Business Economics*, 47(4), 569-581.
- Gupta, S. & Barua, S. (2020). COVID-19 and Indian manufacturing sector: Impact, challenges, and opportunities. *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 5(1), 23.
- Huang, Y. & Zhang, G. (2021). Impact of COVID-19 on China's manufacturing sector: Empirical evidence from monthly data. *Technological Forecasting and Social Change*, 163, 120444.
- Javorcik, B. S. & Singh, A. (2020). Surviving the pandemic: Who suffers more in a global economic downturn? *The World Economy*, 43(6), 1622-1642.
- Kharatyan, H. & Yegoryan, H. (2020). Impact of COVID-19 on the manufacturing sector in Armenia: An empirical study. *Economics Bulletin*, 40(3), 1881-1891.
- Kostova, G. (2021). The impact of COVID-19 on the manufacturing sector in Bulgaria. *Business: Theory and Practice*, 22(1), 170-178.
- Lee, J. & Shin, K. (2020). COVID-19 and manufacturing firms: Impacts and strategic responses. *Sustainability*, 12(20), 8514.
- Manolis, M. & Tsiligaridis, J. (2021). The impact of COVID-19 on the Greek manufacturing industry: An empirical analysis. *International Journal of Finance and Economics*, 26(3), 4745-4757.
- Nohria, N. & Gulati, R. (2020). What the Great Pandemic of 1918-20 can teach business leaders today. *Harvard Business Review*, 98(4), 44-55.
- Pereira, V. & Ferreira, J. J. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on the manufacturing sector: Evidence from Portugal. *International Journal of Economic Sciences*, 9(1), 1-11.
- Sharma, R. K. & Nanda, T. (2020). Impact of COVID-19 on Indian manufacturing sector: An empirical study. *Journal of Public Affairs*, 20(4), e2174.
- Zhu, H. & Sun, W. (2021). How does the COVID-19 pandemic affect the manufacturing industry in China? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1861.

Д.Г. Мамраева, О.В. Калинина, Л.В. Ташенова, А.Л. Муканов

COVID-19 пандемиясының Қазақстандағы өнеркәсіптік өндірістің деңгейіне тигізген әсерін талдау

Аңдатпа

Ұсынылған зерттеудің мақсаты — COVID-19 пандемиясының Қазақстандағы өнеркәсіптік өндіріс деңгейіне тигізген әсеріне талдау жасау.

Әдісі: Жоғарыда аталған мақсатқа жету үшін, 2017 мен 2021 жылдар аралығындағы өндіріс көлемі мен өнеркәсіптік өндіріс индекстерінің көрсеткіштерінің салыстырмалары келтірілген, статистикалық деректерді талдау әдістемесі қолданылған.

Қорытынды: Жалпы Қазақстанда пандемия кезінде өнеркәсіптік өндірістің деңгейінің төмендегенін көрсетеді. Бірақ, пандемияның әр салаға тигізген салдары әртүрлі болды. Өлемдік энергетика нарығындағы сұраныстың жетіспеушілігі салдарынан өндірістік қуаттардың тоқтатылуына байланысты, тау-кен өндірісі, карьерлер қазу, шикі мұнай мен табиғи газ өндіру салалары өндіріс деңгейінің төмендеуінің елеулі әсерін сезді. Сонымен қатар, азық-түлікке арта түскен сұраныс салдарынан, азық-түлік пен ауылшаруашылық өндірістері сияқты салалар өздерінің өндірістік қуаттарын арттыра түсті.

Тұжырымдама: Зерттеу нәтижелері COVID-19 пандемиясы өндіріс көлемін азайтуға ұшырату мен өнеркәсіптердің қаржылық көрсеткіштерін төмендету салдарынан Қазақстандағы өнеркәсіптік өндіріс деңгейіне кері әсерін тигізгені туралы гипотезаны дәлелдеді. Сонымен қатар, Қазақстандағы өнеркәсіптің жеке бір салдарының дамуына тиімді жағдай жасалғаны да расталды. Осылайша, берілген зерттеу COVID-19 пандемиясының Қазақстан экономикасына тигізген әсерін жақсырақ түсінуге және болашақта оның қалпын жақсартуға ұсыныстар тұжырымдауға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: COVID-19, өнеркәсіптік өндіріс, Қазақстан, тау-кен өндіру өнеркәсібі, өңдеуші өнеркәсіп, пандемия, экономикалық салдар, қаржылық көрсеткіштер, өндірістік мөлшер, тауар мен қызметтерге сұраныс, кәсіпорынның бейімделуі.

Д.Г. Мамраева, О.В. Калинина, Л.В. Ташенова, А.Л. Муканов

Анализ влияния пандемии COVID–19 на уровень промышленного производства в Казахстане

Аннотация

Цель: Проанализировать влияние пандемии COVID–19 на уровень промышленного производства в Казахстане.

Методы: Для достижения данной цели были использованы методы анализа статистических данных, включающие сравнение показателей объема производства и индексов промышленного производства за период с 2017 по 2021 годы.

Результаты: Исследование показало, что в целом промышленное производство в Казахстане снизилось в период пандемии. Однако эффекты пандемии на отдельные отрасли были различными. Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров, а также добыча сырой нефти и природного газа испытали существенное снижение производства, связанное с остановкой производственных мощностей из-за недостатка спроса на рынке мировой энергетике. В то же время другие отрасли промышленности, такие как производство продуктов питания и сельское хозяйство увеличили свои производственные мощности в условиях повышенного спроса на продукты питания.

Выводы: Результаты исследования подтвердили гипотезу о том, что пандемия COVID–19 оказала негативное влияние на уровень промышленного производства в Казахстане, приводя к сокращению объемов производства и ухудшению финансовых показателей предприятий. Однако гипотеза о том, что пандемия стимулировала развитие определенных отраслей промышленности в Казахстане также подтвердилась. Таким образом, данное исследование позволяет лучше понять влияние пандемии COVID–19 на экономику Казахстана и выработать рекомендации для улучшения ее состояния в будущем.

Ключевые слова: COVID–19, промышленное производство, Казахстан, горнодобывающая промышленность, обрабатывающая промышленность, пандемия, экономические последствия, финансовые показатели, объем производства, спрос на товары и услуги, адаптация предприятий.

Zh. Mekebayeva¹, N. Mekebay², A. Yelshibayeva^{3*}, Ye. Kylbayev⁴

^{1,3}Narxoz University Almaty, Kazakhstan;

²Satbayev University, Almaty, Kazakhstan;

⁴Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan

¹mzhan_80@mail.ru, ²n.mekebay@satbayev.university, ³aigul.elshibaeva@narxoz.kz, ⁴y.kylbayev@apa.kz

¹<https://orcid.org/0000-0002-2368-8499>, ²<https://orcid.org/0000-0002-3124-2630>,

³<https://orcid.org/0000-0001-7681-0331>, ⁴<https://orcid.org/0000-0001-7673-0067>

Assessment of trends in the development of housing construction in the Republic of Kazakhstan

Abstract

Object: to identify and evaluate the main trends in the development of housing construction in the Republic of Kazakhstan. The article considers the development of the construction industry in modern economic and investment conditions. The growth trend in the field of construction organizations, the concept of achieving competitive advantages of construction firms were shown.

Methods: based on specific statistical data, the main trends in this area were identified, correlation-regression analysis was carried out, and conclusions were drawn based on the results of the study. After drawing the trend line, forecasts were made for the following years. The accuracy of the forecast was checked.

Findings: based on the identified trends, factors contributing to the sustainable development of housing were identified, their analysis and forecast were carried out. The development of housing construction in the Republic of Kazakhstan is mathematically justified and evaluated. The dynamics of the identified factors made it possible to systematize research and identify factors that have a positive impact on the sustainable development of housing construction. The volume of construction works, the index of physical volume, and the number of construction organizations are increasing.

Conclusions: an analysis of the contribution of the construction sector to the economy of Kazakhstan in gross domestic product was carried out. The trend of development of the volume of construction works was evaluated. Factors affecting the volume of construction work were also selected. The trend of increasing the volume of housing commissioned in the Republic of Kazakhstan has been identified. The determination of the place of the construction industry in the economy and its role in public production was determined by the impact of the final results of its functioning on the economic and social development of the region.

Keywords: construction, investment, valuation, statistical analysis, development trend, trend, forecast.

Introduction

Housing is one of the primary needs of a person. In this regard, the analysis of the state of housing construction of the Republic of Kazakhstan and the determination of development directions is relevant in the study of the structure of the economy of the Republic of Kazakhstan. The construction sector in Kazakhstan remains one of the most important sectors of the economy and one of the most attractive for investment.

Countless studies by foreign and our authors prove the relevance and historical inexhaustibility of the housing problem. Housing construction is now one of the fastest growing segments of the real estate market. The main need for every person is the availability of their own housing, which is responsible for all current conditions — quality, comfort, accessibility and environmental friendliness. The main housing programs of the Republic of Kazakhstan are aimed at creating an affordable housing market and developing housing construction in the country.

Housing affordability is a complex multifaceted indicator, which not only reflects the progress of market reforms in the housing sector, their social orientation, but is also associated with the general process of socio-economic processes in society, their profitability, provides for the activity of the population in the housing market, its expectations, the degree of trust in state and commercial institutions (The Government of the Republic of Kazakhstan, 2012).

According to the Statistics Committee of the Republic of Kazakhstan, the total area of housing stock in Kazakhstan in 2019 amounted to 347.4 million square meters. About 65% of residential complexes were commissioned.

* Corresponding author's e-mail: aigul.elshibaeva@narxoz.kz

Literature Review

To emphasize the importance of the works of Babichev K. N., Musayeva M. A., Bekmurzaev I. D., Oreshkov A. A., Khlestunova E. S., Ivanova O. E., Kidanov V. N., Medvedev S. P., Besonov V. E., Sinyakov E. V., Yudakova T. V., Vasiliev Yu. S., Omarova Yu. A. in the study of mechanisms and tools for implementing housing policy it will be. O. V. Dolgushina considered effective methods of implementing housing policy (Dolgushina, 2007). The contribution of O. E. Sidorina to the study of the importance of administrative and legal support of housing policy is significant (Sidorina, 2014). Dolaeva Z. N. & Bidjieva F. K. in their work, as the main issues of housing policy, the development of housing stock obsolescence, wear and tear of engineering communications and intensive failure of the housing stock, the volume of new housing construction insufficient investment resources and, as a result, low level of investment activity, lack of local programs and specific mechanisms for updating communications (Dolaeva, 2014).

In the Article Kudryavtseva V. A. provided that the analysis of the current state of the housing stock allows us to identify the specifics of the construction industry, depending on the factors of development of the country's construction market, the main development trends and problems in the market (Kudryavtseva, 2017).

Tsopa N. V. concludes that the main economic factor influencing the development of housing construction is the low consumer demand for housing construction projects, while the main financial factor hindering the development of the industry is the high tax burden, the main restraining social factor is the lack of qualified personnel (Tsopa N. V., 2018).

Sustainable productivity growth requires constant improvement of the economy (Porter, 1990). Investment in housing only it is possible that they will not be built in brick and mortar, so that the population the foundation for the future of health and well-being (Mary Shaw, 2003). An increase in the income of the population leads to an increase in the expenses of the population, as a result of which the welfare of the population increases (Temirbekova, 2022). That is, improving the welfare of the population will lead to an increase in demand for housing.

To assess the effectiveness of housing policy it is necessary to analyze the real estate market. According to Tarasevich, in general. It is necessary to define policies and specific directions in order to: real investment decision by researching the real estate market it is important to substantiate and determine the effectiveness of housing policy in the region (Tarasevich, 2000).

The competitiveness of the construction industry in the domestic market depends primarily on their quality (Mekebayeva, 2017). Since the main source of financing for housing construction is private construction organizations, an increase in construction volumes can occur only when the attractiveness of the real estate market increases. It is necessary to develop mechanisms to stimulate construction, since the sector should not dwell only on the commercial interest of private developers.

Methods

Statistical data for the study of the construction industry of the Republic of Kazakhstan for the period 2003-2020 (stat.gov.kz). Based on the selected factors, a correlation matrix was constructed, as well as a forecast of the volume of construction work performed based on the results of regression analysis was made. The accuracy of the forecast was checked using the trend equation.

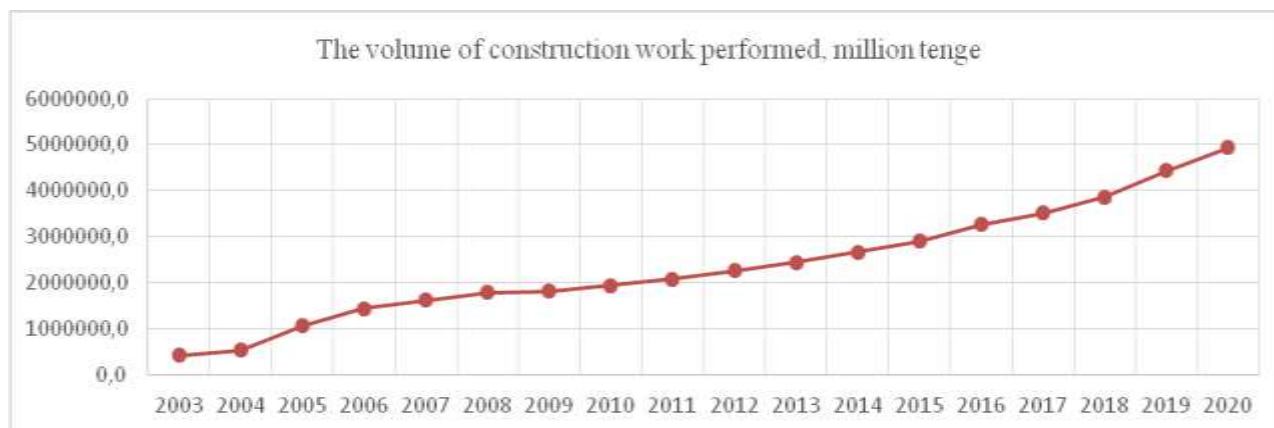


Figure 1. Dynamics of the volume of completed construction works, million tenge

Note – compiled by the authors

Figure 1 shows the dynamics of the volume of construction works performed in the country for 2003-2020. In 2005, the volume of completed construction works amounted to 1069 million tenge, and in 2010, the volume of construction works increased by 1.8 times and amounted to 1943 million tenge it was tenge. Every 5 years, the volume of construction works increased by 1.5—2 times, and in 2020, the volume of completed construction works amounted to 4934 million tenge.

One of the reasons for the increase in the volume of construction works is the high level of demand due to the economic and social situation of the population (Mekebayeva, 2018).

Based on statistical data in the Republic of Kazakhstan for the period from 2003 to 2020, the following factors were taken to estimate the volume of housing construction works. Where Y is the volume of construction work (million tenge), X1 — employed population (people), X2 — supply of electricity, gas, steam, hot water and air conditioning (million tenge), X3 — the total marriage rate (per 1000 people), X4 — the average monthly income of the population (tenge), X5 — the number of construction organizations (units), X6 — investments in housing construction (thousand tenge), X7 — the dollar rate (tenge).

The correlation matrix is constructed. Correlation coefficient of the relationship between the main factor and the influencing factors determines the density (Fig. 2).

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
Y	1							
X1	0,94	1,00						
X2	0,96	0,89	1,00					
X3	0,29	0,52	0,24	1,00				
X4	0,99	0,95	0,97	0,29	1,00			
X5	0,76	0,87	0,68	0,73	0,73	1,00		
X6	0,95	0,87	0,93	0,10	0,96	0,58	1,00	
X7	0,86	0,71	0,87	-0,14	0,87	0,40	0,92	1,00

Figure 2. Correlation matrix

Note – compiled by the authors based on statistical data

When determining the correlation coefficient, the specified Y— with the volume of construction work, (milliontenge) X1 — employed population (people), X2 — supply of electricity, gas, steam, hot water and air conditioning (milliontenge), X4 — the average monthly income of the population (tenge), X5 — the number of construction organizations (units), X6 — investments in housing construction (thousand tenge), X7-the dollar exchange rate (tenge) has a correlation coefficient of more than 0.7, which indicates a close relationship. But only between the three influencing factors (X5, X6, and X7) there is no multicollinearity relationship. Based on correlation analysis, factors X5, X6, and X7 were included in the model.

Results

A regression analysis of the volume of housing construction works in the Republic of Kazakhstan for the period 2003-2020 was carried out. According to the results of regression analysis, the multiple correlation coefficient is $R=0.98$, which indicates a close relationship between the volume of housing construction work and the selected factors. The coefficient of determination is equal to $R^2=0.97$. Thus, the variation in the volume of construction works is 97 percent, i.e. X5 — the number of construction organizations, X6 — investments in housing construction, and X7 depends on changes in the dollar exchange rate.

Multiple regression: $Y=-1862720+436,05x_5+0,0009x_6+3314,7x_7$ the multiple regression equation was constructed using the step regression method.

The significance of the parameters of the regression equation was checked using the Student's criterion. Since $t=2.1$ is equal, $t_{a}=-3.5/>2.1$, $t_{b1}=6.7>2.1$, $t_{b2}=3.37>2.1$, $t_{b3}=2.4>2.1$, the model parameters are adequate, and according to Fischer's criterion, the significance of the regression equation $F=187.8>F_{tab}=4.41$ is determined.

The average approximation error is equal to $A=8.8\%$, the model is adequate. The equation can be used to make predictions. By drawing a trend line, the forecast value of the number of construction organizations for the coming 2021-2023 was determined (Fig.3).

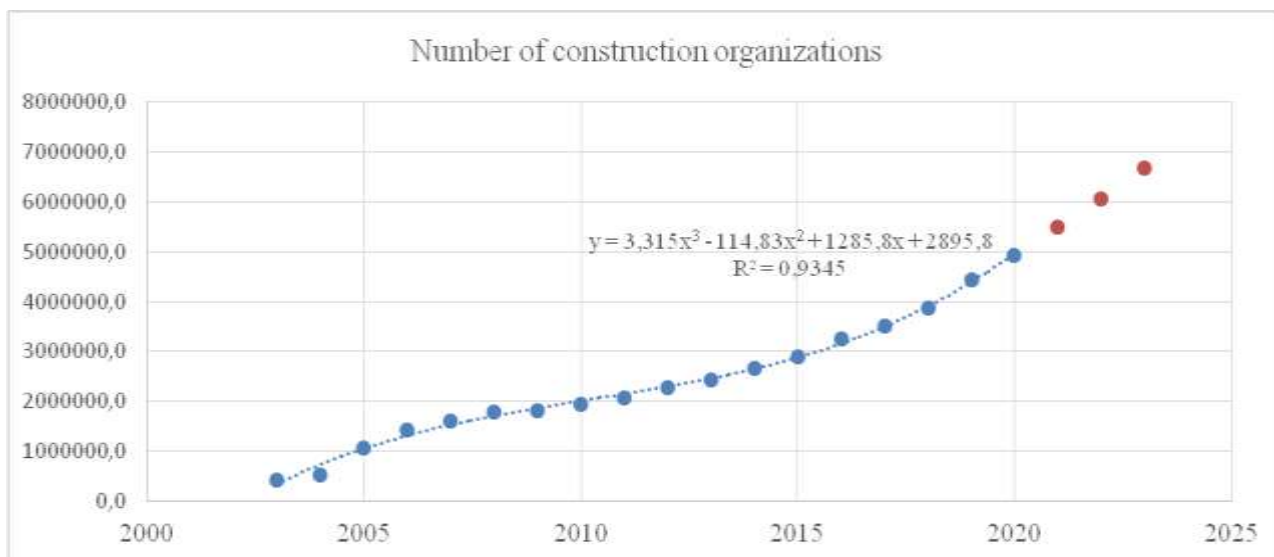


Figure 3. Number of construction organizations

Note – the image was compiled by the author

By drawing the trend line, the forecast value of the number of construction organizations for the following years for 2021-2023 was determined. The forecast was calculated by the formula $Y=3.315x^3-114.83x^2+1285.8x+2895.8$. In 2021, the number of construction houses was 8609. It is expected that in 2022 the number of construction organizations will be equal to 9199 and in 2023 — to the number of 9957 organizations.

Investments in housing construction in 2015 amounted to 739 987 365 billion tenge, and in 2020-1 989 280 578 trillion tenge, that is, in 2020, investments in housing construction increased by 2.7% compared to 2015.

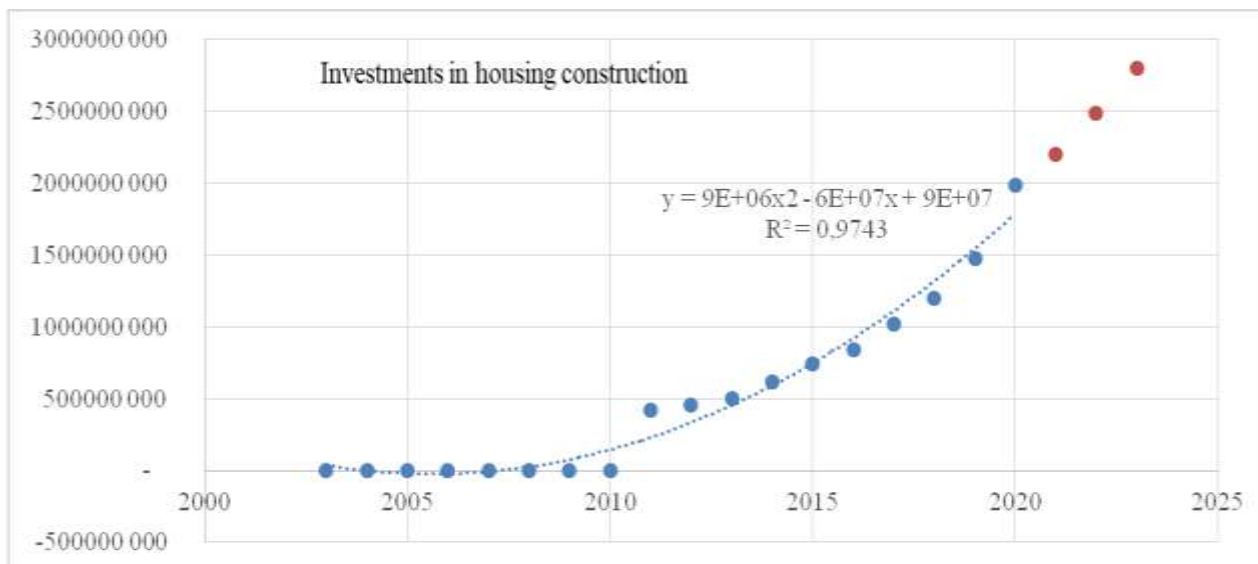


Figure 4. Forecast of the volume of investments in housing construction

Note – the image was compiled by the author

Figure 4 shows the volume of investment in housing construction with the equation trend $Y=9E+06x^2-6E+07x+9E+07$ the forecast value for the next 2021, 2022, 2023 is 2.12 trillion tenge, 2.49 trillion tenge, 2.79 trillion tenge.

The forecast values of the number of construction organizations with investments in housing construction, calculated using trend equations, and the future values of the dollar exchange rate 460 tenge, 465 tenge, 470 tenge, and the forecast for the volume of construction works was made using the regression model.

These figures will amount to 5 496930.4 million in 2021. KZT 6046022.32 million tenge in 2022, and in 2023 6685462.57 million tenge.

In conclusion, the share of the construction sector is up to 6.2%-6.5% of Kazakhstan's GDP, the construction sector provides about 700 thousand jobs.

The index of physical volume of construction works according to the results of 2018 reached 104.6%, in 2019 — 113.2%, in 2020 — 111.6%.

The annual volume of construction works for 2018—2020 is 3 863 995 million tenge from KZT 4 934 069 million tenge. The volume and number of construction works show positive dynamics, especially the volume of work on the construction of buildings dominates.

Discussions

The main task of the state is to ensure a high quality of life of Kazakhstanis and continue the state program for the development of Housing and communal services “Nurlyzher” for 2020-2025, the unified housing policy of the state, which has been implemented since 2005. Statistics show that housing construction is developing along with improving access to mortgage lending, urbanization and increasing incomes of the population. In all regions of the country, there is an increase in investment in housing construction (Fig. 5).

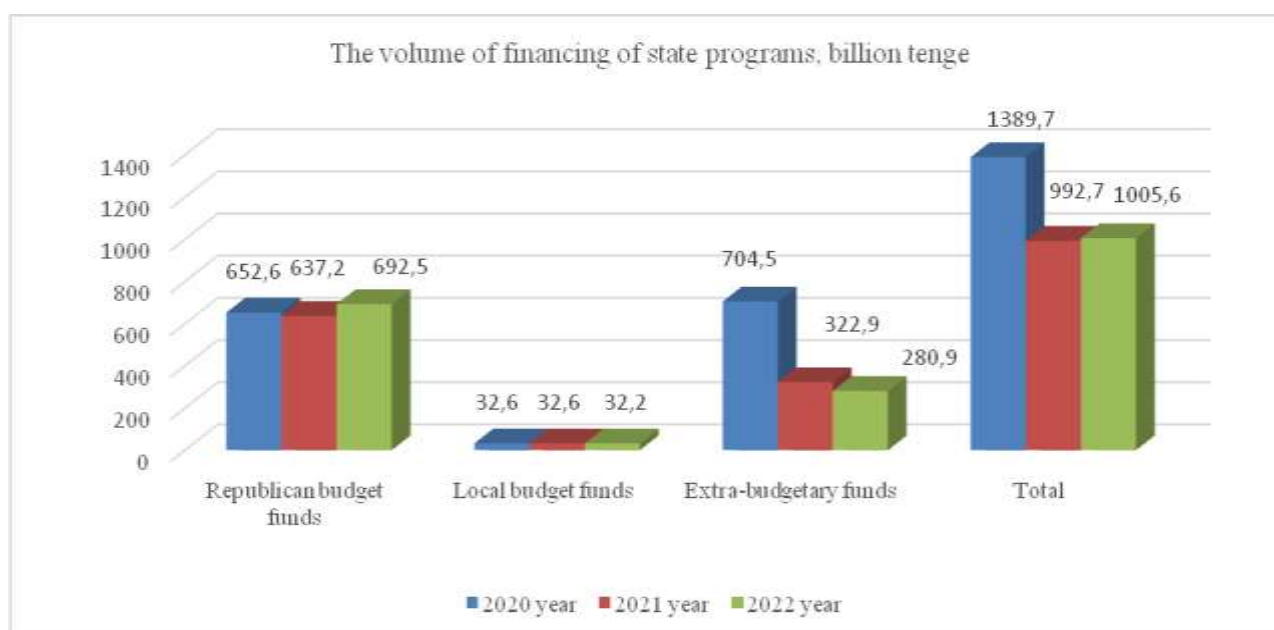


Figure 5. The amount of financing of the state program, billion tenge.

Note – the figure was compiled by the author

Currently, the demand for housing is growing in the country. Providing the population with housing is one of the main indicators of the living conditions of the population at both the global and micro levels. Given the demographic changes taking place under the influence of natural growth, this becomes one of the urgent problems, the solution of which should soon be found. It is noted that of great importance in improving the social situation and providing housing for the population is a great consideration of programs by the state.

In recent years, several problems have been identified that hinder the formation of the affordable housing market. The conducted research made it possible to identify the main reasons that hinder the availability of housing in the country. Weaknesses in housing provision:

- limited access of the population to purchase housing due to low income;
- increase in prices for secondary housing;
- monopoly overpayment of housing under construction;
- high return on investment in real estate;
- low ratio between the level of monetary income and the cost of housing;
- inefficient mortgage lending systems;
- additional offers that are missing in the housing market;

- an increase in the number of waiting lists for housing;
- lack of programs for various social groups;
- low degree of production of domestic construction products and industry;
- improvement of architectural and construction activities.
- underdevelopment of the rental market.

Despite all the problems, real estate, including residential complexes, today brings significant income. It is necessary to strengthen the law on licensing the activities of professional participants, specialists in the property market. Unified concepts and terms, objects of the real estate market, its professional participants, standards of their activities, as well as the framework of state regulation of the real estate market should be defined (Zhumanazarova & Ryspekova, 2015).

In recent years, the Covid-19 epidemic has also affected the housing policies of countries around the world. Several scientists who have studied the relationship between housing policy and the Covid-19 epidemic are Dallas Rogers, Emma Power, and Justin Kadi. The Covid-19 epidemic has caused medical, economic and political problems in countries around the world. As a result of the epidemic, the development of the construction industry also slowed down somewhat.

Conclusions

With a slight slowdown in the development of the construction industry in the country, since 2021, citizens of Kazakhstan have been given the right to improve housing conditions, pay for treatment, and use part of their pension savings for transfer to investment management by private management companies. Often obtained for the purpose of improving housing conditions. This also had a positive impact on the state of housing provision for the population. But housing prices have risen slightly in the country.

The growth of the economy of Kazakhstan, as well as the desire of a significant part of the population to improve their housing conditions, caused a wide transformation of housing construction in the Republic. Therefore, housing construction is recognized as one of the priorities of the development strategy of Kazakhstan until 2030. Taking into account the fact that providing the population with housing in the countries of the world is an important task, we hope that in the future the Republic of Kazakhstan will fully provide its population with housing.

References

- Mekebayeva Zh. Economic mechanisms to improve the competitiveness of the industry, construction industry in the context of globalization / Zh. Mekebayeva // Вестник Национальной инженерной академии Республики Казахстан. — № 3 ноябрь (73). — 2019. — С. 179–185.
- Mekebayeva Zh. Analysis of the implementation of the volume of construction work / Zh. Mekebayeva, G. Zhunisbekova // Series of social and human sciences. — 2017. — Vol. 6. — No. 316. — 192-195 p.
- Porter M. E. The Competitive Advantage of Nations / M.E. Porter. — Free Press, New York/Collier Macmillan, London. — 1990.
- Всемирный экономический форум. Формирование будущего строительства, прорыв в мышлении и технологиях. — Женева, 2016.
- Долаева З.Н. Основные проблемы развития жилищной сферы и пути их решения / З. Н. Долаева, Ф. К. Биджиева. — 2014.
- Долгушина О. В. Выбор методов эффективной реализации жилищной политики в крупных городах / О. В. Долгушина // Автореф. <http://economy-lib.com/vybor-metodov-effektivnoy-realizatsii-zhilishchnoy-politiki-v-krupnyh-gorodah>. — 2007.
- Евсеева Е.И. Современные проблемы развития жилищного строительства в России / Е.И. Евсеева // Приволж. науч. вестн. — 2015. — № 6–2 (46). — С.16–18.
- Жуманазарова Г.М. Факторы, влияющие на стоимость недвижимости и перспективы развития капитального строительства / Г.М. Жуманазарова, М.О. Рысбекова // Междунар. науч.-практ. конф.: Социология Казахстана в условиях глобализации: состояние, проблемы и перспективы. — Алматы: КазГЮУ, 2015.
- Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі. Ұлттық статистика бюросы [Электрондық ресурс]. — Қолжетімділік тәртібі: <https://stat.gov.kz/>
- Кудрявцева В.А. Оценка состояния и развития сектора жилищного строительства / В.А. Кудрявцева // Изв. вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. — 2017. — Т.7. №1. — С.45–52.
- Малкина М. Ю. Тенденции развития рынка труда и капитала в строительной отрасли Российской экономики / М.Ю. Малкина, Е.А. Щулепникова // Вестн. Нижегород. ун-та им. Н.И. Лобачевского. Экономические науки. — 2012. — № 2 (2). — С. 188–196.

- Мекебаева Ж. А. Құрылыс саласы нарығындағы бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ететін негізгі факторларды экономикалық-математикалық тұрғыдан талдау / Ж. А. Мекебаева // Central Asian Economic Review. — 2018. — № 5–6 (123). — 73–83 б.
- Мэри Шоу. Жилье и общественное здравоохранение. — 2003. — С. 397–418.
- Правительство Республики Казахстан. — 2012. — № 821.
- Рахметова Р.Ө. Эконометрика / Р.Ө. Рахметова. — Алматы: Экономика, 2016. — 206 б.
- Сидорина О. Е. Особенности административно-правового регулирования и реализации государственной жилищной политики: зарубежный опыт / О. Е. Сидорина // Вестн. РУДН. — Сер. Юридические науки. — 2014. — № 1. — С. 150–159.
- Стратегия развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 г. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://minpromtorg.gov.ru>.
- Тарасевич Е. И. Анализ инвестиций в недвижимость / Е. И. Тарасевич. — СПб.: МКС, 2000. — С. 428.
- Темирбекова Л. А. Применение эконометрических методов при изучении доходов населения в Республике Казахстан / Л. А. Темирбекова, М. Б. Амиркулова, М. Б. Садуакасова, М. С. Бердихходжаева, С. С. Шакеев // Вестн. Караганд. ун-та. Сер. Экономика. — 2022. — № 2 (106). — С. 321–332.
- Цопа Н.В. Оценка основных тенденций развития жилищного строительства в Российской Федерации / Н.В. Цопа // Экономика строительства и природопользования. — 2018. — № 4 (69). — С. 33–38.
- Шингалин А.Г. Новые тенденции развития жилищного строительства в условиях социально ориентированной рыночной экономики / А.Г. Шингалин // Современные научные исследования и инновации. — 2014. — № 8. — С. 21–24.

Ж. Мекебаева, Н. Мекебай, А. Елшибаева, Е. Қылбаев

Қазақстан Республикасының тұрғын үй құрылысының даму үрдістерін бағалау

Аңдатпа

Мақсаты: Қазақстан Республикасындағы тұрғын үй құрылысының дамуының негізгі үрдістерін анықтау және бағалау. Мақалада қазіргі экономикалық және инвестициялық жағдайларда құрылыс саласын дамыту қарастырылған. Құрылыс ұйымдары саласындағы тенденцияның өсуі, құрылыс фирмаларының бәсекелестік артықшылықтарына қол жеткізу тұжырымдамасы көрсетілді.

Әдісі: Осы саладағы нақты статистикалық мәліметтер негізінде негізгі тенденциялар анықталды, корреляциялық-регрессиялық талдау жасалынып, зерттеу нәтижелеріне қорытынды жасалды. Тренд сызығын сызу арқылы алдағы жылдарға болжам жасалынған. Болжам дәлдігі тексерілді.

Қорытынды: Анықталған үрдістер негізінде, тұрғын үйдің тұрақты дамуына әсер ететін факторлар анықталып, оларға талдау және болжам жасалынды. Қазақстан Республикасындағы тұрғын үй құрылысының дамуы математикалық-статистикалық тұрғыда негізделді және бағаланды. Анықталған факторлардың динамикасы зерттеу жүргізуді жүйелеуге мүмкіндік берді және тұрғын үй құрылысының тұрақты дамуына оң әсер беретін факторлар анықталды. Құрылыс жұмыстарының көлемі, нақты көлем индексі, құрылыс ұйымдарының саны артуда.

Тұжырымдама: Қазақстан экономикасының жалпы ішкі өніміндегі құрылыс секторының үлесіне талдау жасалды. Құрылыс жұмыстары көлемінің даму тенденциясы бағаланады. Сонымен қатар, құрылыс жұмыстарының көлеміне әсер ететін факторлар таңдалды. Қазақстан Республикасында тұрғын үйлерді пайдалануға беру көлемінің өсу үрдісі анықталды. Құрылыс саласының экономикадағы орнын және оның қоғамдық өндірістегі рөлін анықтау оның жұмысының соңғы нәтижелерінің аймақтың экономикалық және әлеуметтік дамуына әсерімен айқындалды.

Кілт сөздер: құрылыс, инвестиция, бағалау, статистикалық талдау, даму үрдісі, тренд, болжам.

Ж.А. Мекебаева, Н.А. Мекебай, А.З. Елшибаева, Е. Қылбаев

Оценка процессов развития жилья в Республике Казахстан

Аннотация

Цель: Выявление и оценка основных тенденций жилищного строительства в Республике Казахстан. В статье рассмотрено развитие строительной отрасли в современных экономических и инвестиционных условиях, показаны концепция повышения тенденций в сфере строительных компаний, достижение конкурентных преимуществ строительных компаний.

Методы: На основе точных статистических данных в этой области были выявлены основные тенденции, проведен корреляционно-регрессионный анализ и обобщены результаты исследования. Прогноз на ближайшие годы был сделан путем проведения линии тренда. Точность прогноза проверена.

Результаты: На основе выявленных тенденций были выявлены, проанализированы и спрогнозированы факторы, влияющие на устойчивое развитие жилищного строительства. Развитие жилищного строительства в

Республике Казахстан математически и статистически обосновано и оценено. Динамика выявленных факторов позволила систематизировать исследование и выявить факторы, оказывающие положительное влияние на устойчивое развитие жилищного строительства. Объем строительных работ, индекс физического объема, количество строительных организаций растут.

Выводы: Проведен анализ доли строительного сектора в ВВП экономики Казахстана. Оценена тенденция развития объемов строительных работ. Кроме того, были выбраны факторы, влияющие на объем строительных работ. Выявлена тенденция увеличения объема ввода жилья в Республике Казахстан. Выявление места строительной отрасли в экономике и ее роли в общественном производстве определялось влиянием конечных результатов ее работы на экономическое и социальное развитие региона.

Ключевые слова: строительство, инвестиции, оценка, статистический анализ, тенденции развития, прогнозы.

References

- Dolaeva, Z. N. & Bijieva, F. K. (2014). *Osnovnye problemy razvitiia zhilishchnoi sfery i puti ikh resheniia* [The main problems of housing development and ways to solve them] [in Russian].
- Dolgushina, O.V. (2007). *Vybor metodov effektivnoi realizatsii zhilishchnoi politiki v krupnykh gorodakh* [The choice of methods of effective implementation of housing policy in large cities]. Retrieved from <http://economy-lib.com/vybor-metodov-effektivnoy-realizatsii-zhilishchnopolitiki-v-krupnyh-gorodah> [in Russian].
- Evseeva, E.I. (2015). *Sovremennye problemy razvitiia zhilishchnogo stroitelstva v Rossii* [Modern problems of housing construction development in Russia]. *Privolzhskii nauchnyi vestnik — Volga Scientific Bulletin*, 6-2 (46), 16–18 [in Russian].
- Kudryavtseva, V.A. (2017). *Otsenka sostoiianiia i razvitiia sektora zhilishchnogo stroitelstva* [Assessment of the state and development of the housing construction sector]. *Izvestiia vuzov. Investitsii. Stroitelstvo. Nedvizhimost — Investment. Construction. Realty*, 7, 1, 45–52 [in Russian].
- Malkina, M. Yu., Shchulepnikova, E. A. (2012). *Tendentsii razvitiia truda i kapitala v stroitelnoi otrasli Rossiskoi ekonomiki* [Trends in the development of the labor and capital market in the construction industry of the Russian economy]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta imeni N. I. Lobachevskogo. Ekonomicheskie nauki — Bulletin of the Nizhny Novgorod University named after N. I. Lobachevsky. Economic sciences*, 2(2), 188–196 [in Russian].
- Mary, Shaw (2003). *Zhile i obshchestvennoe zdavookhranenie* [Housing and Public Health], 397–418 [in Russian].
- Mekebayeva, Zh. A. (2018). *Qurylys salasy narygyndagy basekege qabilletilikti qamtamasyz etetin negizgi faktorlardy ekonomikalyq-matematikalyq turgydan taldau* [Economic and mathematical analysis of the main factors that are not provided by the construction industry due to the uncertainties in the market]. *Central Asian Economic Review*, No. 5–6 (123), 73–83 [in Kazakh].
- Mekebayeva, Zh. A. (2019). *Economic mechanisms to improve the competitiveness of the industry, construction industry in the context of globalization*. *Vestnik Natsionalnoi akademii nauk Respubliki Kazakhstan — Bulletin of the National Engineering Academy of the Republic of Kazakhstan*, 3(73), 179–185.
- Mekebayeva, Zh. & Zhunisbekova, G. (2017). *Analysis of the implementation of the volume of construction work*. *Series of social and human sciences*, 6, 316, 192–195.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press, New York/Collier Macmillan, London.
- Pravitelstvo Respubliki Kazakhstan [The Government of the Republic of Kazakhstan] (2012). No. 821 [in Russian].
- Qazaqstan Respublikasy Strategiialyq zhosparlau zhane reformalar agenttigi. *Ulttyk statistika biurosy* [Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan. Bureau of National statistics]. *stat.gov.kz*. Retrieved from <https://stat.gov.kz/> [in Kazakh].
- Rakhmetova, R.O. (2016). *Ekonometrika* [Econometrics]. Almaty: Yekonomika [in Russian].
- Shingalin, A.G. (2014). *Novye tendentsii razvitiia zhilishchnogo stroitelstva v usloviakh sotsialno orientirovannoi rynochnoi ekonomiki* [New trends in the development of housing construction in a socially oriented market economy]. *Sovremennye nauchnye issledovaniia i innovatsii — Modern scientific research and innovation*, 8, 21–24 [in Russian].
- Sidorina, O.E. (2014). *Osobennosti administrativno-pravovogo regulirovaniia i realizatsii gosudarsvennoi zhilishchnoi politiki: zarubezhnyi opyt* [Features of administrative and legal regulation and implementation of state housing policy: foreign experience]. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya Yuridicheskie nauki — Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia, series of Legal Sciences*, 1, 150–159 [in Russian].
- Strategiia razvitiia promyshlennosti stroitelnykh materialov na period do 2020 goda i dalneishuiu perspektivu do 2030 goda [Strategy of building materials industry development for the period till 2020 and for the perspective till 2030]. Retrieved from <http://http://minpromtorg.gov.ru> [in Russian].
- Tarasevich, E. I. (2000). *Analiz investitsii v nedvizhimost* [Real estate investment analysis]. Saint Petersburg: ISS, 428 [in Russian].
- Temirbekova, L. A., Amirkulova, M. B., Saduakassova, M. B., Berdikhojayeva, M. S. & Shakeyev, S. S. (2022). *Primenenie ekonometricheskikh metodov pri izuchenii dokhodov naseleniia v Respublike Kazakhstan* [Application of econometric methods in the study of incomes of the population in the Republic of Kazakhstan]. *Vestnik Karagan-*

dinskogo universiteta. Seriya Ekonomika — Bulletin of the Karaganda University. "Economy" series, 2 (106), 321–332 [in Russian].

Tsopa, N.V. (2018). Otsenka osnovnykh tendentsii razvitiia zhilishchnogo stroitelstva v Rossiiskoi Federatsii [Assessment of the main trends in the development of housing construction in the Russian Federation]. *Ekonomika stroitelstva i prirodopolzovaniia — Economics of Construction and Environmental Management, 4 (69)* [in Russian].

Vsemirnyi ekonomicheskii forum, Formirovanie budushchego stroitelstva, proryv v myshlenii i tekhnologiiakh [World Economic Forum, Shaping the Future of Construction A Breakthrough in Mindset and Technology, World Economic Forum (WEF)]. (2016). Geneva [in Russian].

Zhumanazarova, G.M. & Ryspekova, M.O. (2015). Faktory, vliiaushchie na stoimost nedvizhimosti i perspektivy razvitiia kapitalnogo stroitelstva [Factors affecting the value of real estate and prospects for the development of capital construction]. *Mezhdunarodniiia nauchno-prakticheskaiia konferentsiia «Sotsiologiia Kazakhstana v usloviakh globalizatsii: sostoianie, problemy i perspektivy»*. *Kazakhskii gumanitarno-yuridicheskii univrsitet — International Scientific and Practical Conference: Sociology of Kazakhstan in the context of globalization: state, problems and prospects, Kazakh Humanitarian Law University, Astana* [in Russian].

N.V. Pavlov^{1*}, P.O. Pantyuhina², E.A. Zotova³, A.P. Shaban⁴

^{1,3,4}*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia;*
²*Edelweiss LLC, Russia*

¹*pavlov@kafedrapik.ru, ²pantuhinapolina195@gmail.com, ³zotova@kafedrapik.ru, ⁴14371759@kafedrapik.ru*

¹*https://orcid.org/0000-0002-7068-1695, ²https://orcid.org/0000-0002-6593-2541,*
³*https://orcid.org/0000-0003-4539-4253, ⁴https://orcid.org/0000-0003-0735-084X*

¹*Scopus Author ID: 57205611642, ³Scopus Author ID:57202817532, ⁴Scopus Author ID:57222353274*

¹*Researcher ID: T-1140-2017, ²Researcher ID: HMD-1943-2023,*
³*Researcher ID: I-2225-2018, ⁴Researcher ID: AAC-4056-2019*

Evaluation of Advertising Images with Laptop Camera Eye Tracking

Abstract

Object: The goal of this article is to evaluate the quality of the eye tracking method for studying the perception of advertising images using a laptop camera.

Methods: The method of scientific experiment was chosen as the main method of research, with hypotheses, their verification, confirmation or refutation. For processing the results, the calculation of the mean value of the percentage of fixation and t-test were used to determine the statistical significance of differences in the results.

Findings: Options were developed to improve the eye tracking method: recommendations to improve the reliability of the results, and factors influencing the respondent's actions were identified. The described methods for improving the quality of images are of a qualitative nature. The main criteria for obtaining the most reliable result when working with a focus group are determined. The necessity of using artificial intelligence to combine eye-catching areas of drawings with a heat map is revealed. Recommendations for teaching the use of the research method under consideration are given.

Conclusions: An eye tracking tool using a laptop camera was evaluated. Possible reasons for the distortion of the results were identified. The ways of further improvement of the tool, methods of its use and processing of the obtained results were proposed. Due to the limited sample size, the reasoning is qualitative. Possible directions for further work are identified.

Keywords: Eye Tracking, laptop camera, experiment, heat map, attention focusing, focus group, market research, hypothesis.

Introduction

It is recognized that marketing activities are successful in case they are based not on the assumptions of marketers, but on the results of real research. One of the areas in which this statement is particularly relevant is the development of advertising images. The relevance of this area has not diminished, but rather increased in the era of digitization, as advertising images are widely used in digital media.

An important part of studying the perception of advertising images is how they are viewed by the respondent and where their gaze is fixed. To this end, various tools are proposed, including those based on artificial intelligence. However, with such rapid development of tools, there is not always enough careful evaluation of innovations.

New tools also imply new methodologies for their use, which must also be tested in practice. This article is devoted to evaluating the quality of the eye tracking method for studying the perception of advertising images using a laptop camera: the process of data collection, their reliability and usefulness. Measures proposed to improve the procedure for using the tools and directions for further research are discussed. Practical use of the investigated tool for startups and educational purposes is also discussed.

Literature review

The study of eye movements during image viewing has a long history (Płużyczka, 2018), which began in 1897 with direct observation methods. Later, reflections from the cornea of the eye were recorded on photographic film. In 1950, Soviet scientist Alfred Yarbus created a setup that recorded reflections from a mirror attached to the pupil on photographic film. In 1967, the book *Eye Movements and Vision* was published abroad (Yarbus, 1967). The devices attached to the eye, such as contact lenses (Biancalana, Chessa, 2022), were quite uncomfortable for the subjects. Complex and bulky devices of various types emerged (Young, Sheena, 1975;

* Corresponding author's e-mail: *pavlov@kafedrapik.ru*

were quite uncomfortable for the subjects. Complex and bulky devices of various types emerged (Young, Sheena, 1975; Fraser, 2020; Mento, 2020), including those that used electrooculography (Alam et al., 2021), which is based on the study of eye muscle dynamics and external retinal layers through changes in bioelectrical potentials during eye movement.

Currently, video monitoring is widely used for eye tracking. Special glasses, stationary devices (Tobii, 2023), and video cameras are used for this purpose. However, they are quite difficult to use, primarily because they require specially organized studies. Many recent developments have focused on the use of video cameras for eye tracking, and the difficulties encountered in this regard are overcome using artificial intelligence (Housholder et al., 2022).

Historically, the first application of eye tracking was the study of the reading process. The next application, since 1947, was observing a pilot's eye movements (Mohan et al., 2019), which is considered the beginning of the use of eye tracking in usability. Yarbus studied the dependence of eye movements on the task that the subject was solving when viewing an image. Subsequently, the scope of eye tracking applications significantly expanded and continues to evolve (Punde et al., 2017; Santoshikka et al., 2021; Eye Tracking Market, 2022). The applications include:

- medicine (diagnostics), psychology: cognitive processes, attentional control, visual memory studies;
- marketing research: product evaluation, packaging, design, purchasing behavior, advertising; optimization of customer behavior in general;
- website usability, especially on mobile devices;
- gaming behavior;
- study of attention in drivers and pilots;
- human-computer interface.

It is evident that marketing is quite important in most areas of its application.

The development of its tools is moving from complex devices that attach the head, helmets and glasses to a camera on a laptop that is invisible to the respondent and does not require the presence of the researcher.

Therefore, the use of cameras that are equipped with the overwhelming majority of modern laptops and even computer monitors appears to be very promising for marketing tasks.

The application of this tool has a number of difficulties (Housholder et al., 2022). In addition to the process of processing the collected data, the conditions for measurements are also important. If the respondent is at home, for example, there is no guarantee that their face is well lit, that the camera is in good condition, etc. Although this is not as critical in this case as for an autonomous car, it can still lead to errors in the decisions made. Therefore, it is important to test the applicability of the tool in practice. However, there are few reports on solving practical problems.

As for the measurement methodology itself, there are some practical guides for educational purposes, such as (Polevaya et al., 2017), although a rather complex iViewX SDK toolkit is proposed for use, which requires qualifications for installation and operation.

The emergence of online eye tracking services significantly expands the list of potential users. These are easy-to-learn systems that do not require knowledge of computer science, provide the opportunity for surveys without special equipment and premises, and provide data in a convenient form. They allow new and small companies to quickly and without significant costs test advertising materials in the field. In addition, this tool is extremely useful for educational purposes.

In modern conditions, specialists no longer need to rely on lower levels of abstraction than solving their immediate tasks. Marketers should already know only what concerns their work, rather than dealing with software, developing and training neural networks, and configuring functions of universal systems. Therefore, according to the authors, the maturity of a particular method is determined by the availability of ready-made tools, including online ones.

Methods

The following marketing task is considered: it is necessary to propose the most appropriate advertising image for the purpose of attracting maximum attention to the target part of the image.

Stages of solving the problem:

- consider the problem in the context of marketing research;
- select the criterion for achieving the research goal;
- develop a procedure for evaluating advertising images based on this criterion;
- propose a method for comparing image variants and selecting the best one.

The general problem within which the given task is solved is to increase the number of purchases of a certain product. With the advent of digital marketing, the concept of the customer journey has become popular (Belding, 2021; Gingiss, 2021). The stages of this journey include:

- attracting attention to the product or at least to a specific category of products;
- arousing interest;
- the respondent searching for additional information;
- selecting a specific product;
- making a purchase.

There are numerous methods for managing this process. Many of them are related to displaying various images. This can be street advertising, advertising in the media, or images on websites. In all these cases, the aim is to convey a certain idea or image to the viewers.

This article discusses product image without text in a real environment. The following techniques are used for initial attention-grabbing:

- large size;
- bright colors;
- a striking, contrasting element in the image that evokes certain emotions (not necessarily positive);
- in online environments, this can be achieved with pop-up images based on the visitor's browsing history.

The next step involves careful examination of the image, which is the most critical stage that requires accurate fixation. There are several ways to visualize the information obtained through eye-tracking:

- heat maps that use colors to show the areas where the respondent's gaze lingered during different time intervals;
- fog maps that provide a clearer view of the areas where the gaze stopped;
- gaze path maps that display the sequence of gaze movements across the image.

These maps allow researchers to understand the respondents' behavior and make useful conclusions. The fog map is useful for previewing and evaluating the image quality, while the heat map is more suitable for the described task as it provides clear preliminary information. The gaze path map is used for more precise image design, based on empirical rules for controlling gaze movements.

For the heat map, the online service GazeRecorder – Cloud Eye-Tracking Insights Platform was chosen. This platform offers a range of solutions for eye tracking. Compared to traditional gaze tracking, which requires specialized technologies and respondents to be invited to laboratories, GazeRecorder can track eye movements using respondents' home computers. The system uses advanced algorithms for face and eye identification, iris tracking, and 3D motion tracking, allowing for accurate tracking even when people move, lighting changes, or faces are partially obscured (GazeRecorder, 2023).

The online service has a minimalist user interface with sufficient useful functions and adjustable parameters for most users. No special skills are required to create tasks or for respondents to answer from their computers, making this feature significantly expand the scope of the method. The program and online service are free for non-commercial use, making them particularly convenient for educational purposes. To use the service, users need to create an account using a working email address. The aim of the remainder of the article is to describe the basic methodology for testing the applicability of eye-tracking tools and its adaptation for solving a real-world problem. The experiment starts with uploading an image file, with the image shown in the Figure a) used for research purposes, aiming to familiarize or remind participants of a food packaging film in its branded packaging.

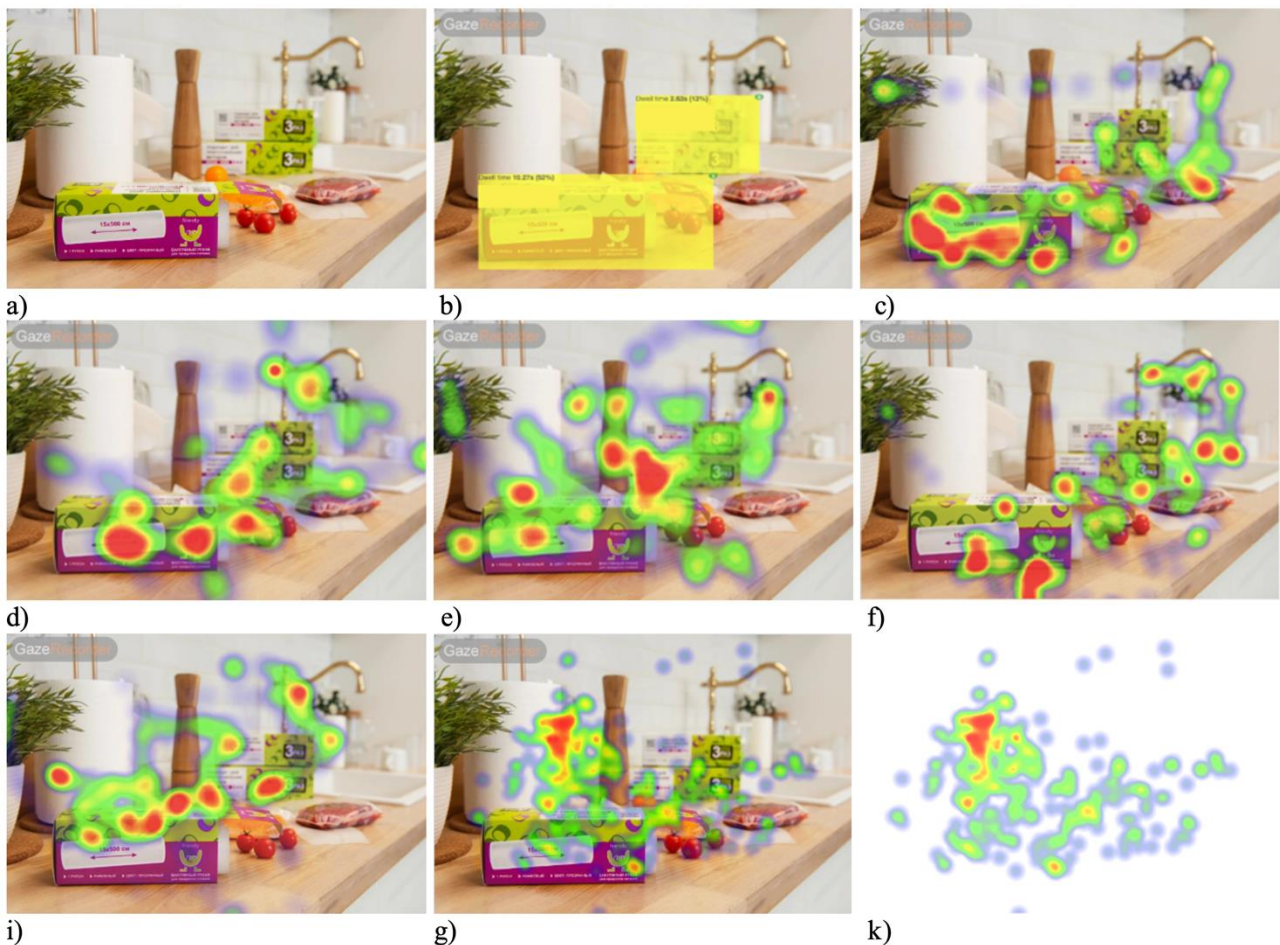


Figure. Results of eye-tracking experiments

Note – created by the authors' team.

The viewing time can be set between 1 and 60 seconds. The demonstration time is a separate issue. A short time will not provide a reliable picture, while a long time will fatigue respondents and make the results unreliable. At the same time, the trend towards short-term attention fixation requires a minimum time provided that a reliable and informative picture is obtained. In preliminary testing, it was found that a clear informative picture with areas of different intensities can be obtained starting from a viewing time within 30 seconds.

The link to the study is sent to the respondents. Upon opening it, they will receive instructions. To begin, they will need to turn on their camera and provide the following conditions:

- your face is visible;
- you have good light in your room;
- there is no strong light behind your back;
- there is no light reflections on your glasses.

It is the respondents' responsibility to ensure these conditions. Next, a fairly lengthy calibration process begins. The respondent must watch the marker on the screen and then turn their head towards it. If the respondent significantly changes their position, they will need to repeat these tasks. Then the respondent will be presented with the tested image, which should be new to them. No instructions are required, they just need to look at it.

The result is a heat map that can be adjusted by changing its intensity (Scale engine) and the size of the point areas (Blure engine). The program allows one to assess the proportion of attention, assessed as the proportion of time the gaze is fixed on the highlighted area. An important area for displaying the image is shown in Figure b).

To evaluate the application of the tool, a limited pilot study was conducted with five respondents who were presented with three images of similar purpose. Of course, the obtained data cannot be used to make decisions, but a number of useful conclusions can be drawn from them.

The following were used to process the results:

- calculation of the average value of the percentage of gaze fixation on the important fragment of the image for advertising purposes;
- t-test to determine the statistical significance of differences in results for different images.

The obtained results were analyzed using the following methodology:

- qualitative analysis was conducted to identify possible deviations of the results from reality;
- hypotheses about possible ways to improve the results were made;
- the feasibility and usefulness of these methods were assessed;
- manual improvement of the results was conducted;
- recommendations for improving the method and possible directions for further research were formulated.

Results

The data from the pilot study involving five individuals are presented in the Figure c)-i).

The simplest processing of these results involved determining the average attention fixation time in the given area (Table 1).

Table 1. Indicators of the percentage of attention focus time.

Image	Percentage of time focused
1	19
	32
	33
	41
	18
	Average: 29
	Variation coefficient: 34%
2	51
	34
	32
	35
	36
	Average: 38
	Variation coefficient: 20%
3 (in the Figure)	59
	31
	37
	52
	49
	Average: 45
	Variation coefficient: 31%
<i>Note – created by the authors team.</i>	

According to these results, image 3 proved to be the most useful. A noticeable difference in the mean values and high coefficient of variation was observed. To test the hypothesis of differences in mean values, a t-test was used (Lehmann, Romano, 2010). The results showed that even for such a small sample, the null hypothesis of equal mean values for options 1 and 3 could be rejected. Thus, it may be possible to eliminate unsuccessful options as results accumulate. This is the main part of the research process.

Next, an analysis of the features of the used methodology was conducted. Firstly, the researchers checked the functionality of the tool themselves. To do this, the researcher deliberately fixed their gaze on the dark vertical object in the image for most of the time (in the middle of element a) of the Figure). The result is visible in element g) of the Figure, where a noticeable shift occurred during gaze registration. The reasons for this could be various, such as imperfections in the calibration method, careless calibration by the

participant, uncontrolled eye movements, especially during prolonged viewing time beyond what is necessary to study the image, and involuntary posture changes.

One part concerns the measurement instrument itself, and the other part concerns the measurement methodology. The visual assessment of the quality of the results of the five respondents' study involved checking whether the gaze really stopped at the noticeable, highlighted elements in the image, rather than in empty areas. The heat maps are arranged in descending order of quality on the Figure. The map in element c) should be considered reliable since the gaze was fixed on the highlighted elements of the image. The right edge of the map in element d) may be slightly shifted upwards. The map in element i) is clearly shifted upwards. Therefore, the estimates in the Table 1 give an underestimated result, and in more complex studies, they may simply distort it.

The following improvements to the method were developed:

- manually align the separately saved heat map with the original image. The heat map can be saved as a separate image (element k for element g) in the Figure);
- another option could be to shift the area that is highlighted as important in the desired direction. Of course, this is a subjective process. In this case, rotating the area is impossible. The improved results obtained using this method are presented in Table 2.

Table 2. Indicators of the percentage of time focusing attention.

Image	Image element	Percentage of focus time before modification	Critical Area Shift	Percentage of focus time after modification
3 (in the Figure)	e)	59	No changes	59
	f)	52	No changes	52
	i)	49	Up	54
	g)	37	To the right	43
	k)	31	To the left	39
		Average: 45		Average: 49
	Variation coefficient: 31%		Variation coefficient: 16%	

Note – created by the authors team.

It is evident that the results have improved, although not as significantly as expected, and the coefficient of variation has slightly decreased. Perhaps an even simpler method is to expand the important area, but this may result in less reliable results, albeit more stable ones. Finally, a rather problematic recommendation for image design is to make the areas around the important element less bright and without attention-grabbing elements.

Discussions

The following conclusions can be drawn from the conducted research. All the described methods of improving image quality are qualitative and largely subjective. When comparing a series of images and selecting the best one, the question arises of how to compare them for the purpose of selecting the best one. To reliably distinguish similar images, a large number of experiments will be required, and the result will be meaningless since the real effect of such variations will be practically the same. The problem arises of making a decision about the level of similarity of the remaining “good” options. As a first approximation, it is proposed to test the hypothesis of the equality of image quality based on the available number of surveyed respondents.

The bias of the heat map or important area was still subjective. Therefore, the accuracy of the results cannot be quantitatively evaluated. However, the need for further improvement of the method can be considered proven. Obviously, combining attention-grabbing areas of the image with a heat map is a task for artificial intelligence.

Another important issue when conducting research is to improve the respondent's working process. The following factors influence the survey process:

- carelessness during calibration;
- respondent fatigue and loss of attention due to prolonged viewing of the image;
- lack of interest in the image;
- behavior distortion due to knowledge that actions are being recorded.

The focus group conducted with the surveyed respondents showed the following:

- the comfortable time for showing the image is 30 seconds;

- since the task is not complicated and the image is unknown in advance, distortions due to knowledge about the study are small;
- according to the subjective opinion of the respondents, the gaze stops on attention-grabbing fragments;
- if the number of offered similar images is more than three, it starts to become tiring and reduces interest in the experiment.

The following measures are proposed to increase the reliability of the results:

- careful selection of the respondent segment. Representatives should be interested in the product related to the study and have time to answer calmly;
- distributing a link to the study via email with a description of the importance of the research and the possible benefits for them personally;
- tighter control over the calibration process. However, this may cause irritation, and the subject may refuse to continue the study;
- more accurate management of the duration of image presentation. This will require research for different segments. A possible option is to allow the subject to control the duration. When they feel they have studied the image enough, they should be able to indicate this;
- introduction of measures to distract the subject from controlling their actions when viewing the image, so that they do not act “for show”. This could include playing music, possibly at the respondent's request before the start of the study;
- control over lighting conditions during the study. However, this may lead to an increase in the refusal rate from the study;
- screening out unreliable results. This can be achieved by a) removing outliers in measurement results; b) evaluating the coincidence of the heat map and the image. For example, in element f) of the Figure, the heat map almost goes beyond the image boundaries.

The last measure has its drawbacks. The number of respondents must increase. And a high percentage of rejected results almost always leads to bias (Iacobucci, Churchill, 2018).

Finally, some recommendations should be made regarding training in the use of this method:

- obviously, the method should be used in the context of a real marketing situation. It is necessary to describe it in order to make the relevance of using this method clear;
- since the research is likely to be conducted among students themselves, the topic should be close to them;
- in addition to creating and managing the research project itself, students must formulate a cover letter to disseminate the link;
- when processing the results, students must indicate possible errors and their causes.

All the conclusions of the report must be justified.

Conclusions

The goals set out in the article can be considered achieved.

An evaluation of the eye-tracking tool using a laptop camera was conducted.

Possible causes of result distortion were identified. They relate to both the tool itself and the methodology of conducting the study, and directions for their elimination were proposed.

Ways to further improve the tool, its methodology, and the processing of the obtained results have been suggested.

Due to the limited sample size, the reasoning is of a qualitative nature. Quantitative analysis and formal recommendations are a matter for the future. This study identifies possible directions for further work.

Acknowledgments

The authors express sincere gratitude to students Sofia Cherepanova, Tamara Guseva, Mariam Davudova, Julia Sukhikh for discussing the topic, as well as to everyone who participated in the described study.

References

- Alam, M. M., Raihan, M. M. S., Chowdhury, M. R. & Shams, A. B. (2021). High Precision Eye Tracking Based on Electrooculography (EOG) Signal Using Artificial Neural Network (ANN) for Smart Technology Application. *24th International Conference on Computer and Information Technology (ICCIT)*. Dhaka, Bangladesh, pp. 1-6, Doi: 10.1109/ICCIT54785.2021.9689821.
- Belding, S. (2021). *The Journey to WOW*. Torbolton Press.

- Biancalana, V. & Chessa, P. (2022). A Non-inductive Magnetic Eye-Tracker: From Dipole Tracking to Gaze Retrieval. *Instruments* 2023, 7, 8. Doi: 10.20944/preprints202209.0443.v1.
- Eye Tracking Market: Industry Analysis and Forecast (2022-2029) by Technology, Offering, Type, Specimen and Region (2022). Maximize market research. Retrieved from <https://www.maximizemarketresearch.com/market-report/global-eye-tracking-market/28335/>.
- Fraser, L. (2020, May 6). Introduction to Eye Tracking with the TRACKPixx3.VPixx Technologies. Retrieved from <https://vpixx.com/>.
- GazeRecorder (2023). WebCam Eye-Tracking for usability testing. Retrieved from <https://gazerecorder.com/gazerecorder/>.
- Gingiss, D. (2021). EXPERIENCE MAKER(TM): how to create remarkable experiences that your customers can't wait to... share. S.L.: Morgan James Publishing.
- Housholder, A., Reaban, J., Peregrino, A., Votta, G. & Mohd, T. K. (2022). Evaluating Accuracy of the Tobii Eye Tracker 5. *Intelligent Human Computer Interaction*, P. 379–390. Doi:10.1007/978-3-030-98404-5_36.
- Iacobucci, D. & Churchill, G. A. (2018). *Marketing research: methodological foundations*. Nashville, Tenn. Earle Lite Books, Inc.
- Lehmann, E. L. & Romano, J. P. (2010). *Testing statistical hypotheses*. New York: Springer.
- Mento, M. A. (2020, June 12). Different Kinds of Eye Tracking Devices. *Bitbrain*. Retrieved from <https://www.bitbrain.com/>.
- Mohan, D. B., Jeevitha Shree, D. V., Prabhakar, G., Saluja, K. P., Pashilkar, A. & Biswas, P. (2019). Estimating pilots' cognitive load from ocular parameters through simulation and in-flight studies. *Journal of Eye Movement Research*, 12(3), 1-16.
- Plūzyczka, M. (2018). The First Hundred Years: a History of Eye Tracking as a Research Method. *Applied Linguistics Papers*, 4/2018, 101-116. Doi: 10.32612/uw.25449354.2018.4.pp.101-116.
- Polevaya, A.V., Demareva, V.A., Parin, S.B. & Polevaya, S. A. (2017). *Practical guide to eye-tracking method: a study guide*. Nizhny Novgorod: Nizhny Novgorod State University, 41 p.
- Punde, P., Jadhav, M. & Manza, R. (2017). A study of eye tracking technology and its applications. *1st International Conference on Intelligent Systems and Information Management (ICISIM)*, 86-90. Doi:10.1109/ICISIM.2017.8122153.
- Santoshikka, R., Laranya., C. R., Harshavarthini, C., Preetha, R. & Saran. K. K. (2021). Eye Tracking and Its Applications. *International Advanced Research Journal in Science, Engineering and Technology*, 8(8). Doi: 10.17148/iarjset.2021.8824.
- Tobii (2023). Eye trackers for research - See all our models here. Retrieved from <https://www.tobii.com/products/eye-trackers>.
- Yarbus, A. L. (1967). *Eye movements and vision*. New York: Plenum Press.
- Young, L.R. & Sheena, D. (1975). Survey of eye movement recording methods. *Behavior Research Methods & Instrumentation*, 7(5), 397–429. Doi: 10.3758/bf03201553.

Н.В. Павлов, П.О. Пантюхина, Е.А. Зотова, А.П. Шабан

Ноутбук камерасының көмегімен Eye Tracking әдісі арқылы жарнамалық бейнелерді бағалау

Аңдатпа

Мақсаты: Мақаланың мақсаты — ноутбук камерасының көмегімен жарнамалық бейнелерді қабылдауды зерттеу үшін көз қозғалысын бақылау әдісінің сапасын бағалау.

Әдісі: Зерттеудің негізгі әдісі ретінде гипотезаларды құру, оларды тексеру, растау немесе теріске шығарумен көрініс табатын ғылыми эксперимент әдісі таңдалды. Нәтижелерді өңдеу үшін нәтижелердегі айырмашылықтардың статистикалық маңыздылығын анықтау үшін бекіту пайызының орташа мәнін және t-тестін есептеу қолданылды.

Қорытынды: Көз қозғалысын бақылау әдісін жетілдіру нұсқалары әзірленді, нәтижелердің сенімділігін арттыру бойынша ұсыныстар және респонденттің жұмыс үдерісіне әсер ететін факторлар анықталды. Суреттердің сапасын жақсартудың сипатталған әдістері сапалық сипатқа ие. Фокус-топпен жұмыс істеу кезінде ең сенімді нәтиже алудың негізгі критерийлері анықталады. Сызбалардың көз тартарлық аймақтарын жылу карта-сымен үйлестіру үшін жасанды интеллектті пайдалану қажеттілігі айқындалды. Қарастырылып отырған зерттеу әдісін қолдануды үйрету бойынша ұсыныстар берілген.

Қорытынды: Ноутбук камерасының көмегімен көз қозғалысын бақылау құралы бағаланды. Нәтижелердің бұрмалануының ықтимал себептері анықталды. Құралды одан әрі жетілдіру жолдары, оны пайдалану әдістемесі және алынған нәтижелерді өңдеу ұсынылды. Таңдаудың шектеулі көлеміне байланысты дәлелдеулер сапалы сипатқа ие. Әрі қарайғы жұмыстың мүмкін бағыттары белгіленді.

Кілт сөздер: Eye Tracking, ноутбуккамерасы, эксперимент, жылукартасы, назараудару, фокус-топ, маркетингтік зерттеу, гипотеза.

Н.В. Павлов, П.О. Пантюхина, Е.А. Зотова, А.П. Шабан

Оценка рекламных изображений методом *Eye Tracking* с помощью камеры ноутбука

Аннотация

Цель: Цель данной статьи — оценка качества метода отслеживания движений глаз для изучения восприятия рекламных изображений с помощью камеры ноутбука.

Методы: В качестве основного метода исследований выбран метод научного эксперимента, с выдвинутыми гипотезами, их проверки, подтверждения или опровержения. Для обработки результатов применялись расчеты среднего значения процента фиксации и *t*-теста для определения статистической значимости различий в результатах.

Результаты: Были разработаны варианты по усовершенствованию метода отслеживания движений глаз, рекомендации по повышению достоверности результатов, обозначены факторы, влияющие на процесс работы респондента. Описанные выше методы повышения качества изображений носят качественный характер. Определены основные критерии получения наиболее достоверного результата при работе с фокус-группой. Выявлена необходимость использования искусственного интеллекта для совмещения привлекающих взгляд областей рисунки с тепловой картой. Приведены рекомендации по обучению использованию рассматриваемого метода исследования.

Выводы: Проведена оценка инструмента отслеживания движений глаз с помощью камеры ноутбука. Выявлены возможные причины искажений результатов. Предложены пути дальнейшего совершенствования инструмента, методики его использования и обработки полученных результатов. Ввиду ограниченного размера выборки рассуждения носят качественный характер. Выявлены возможные направления дальнейшей работы.

Ключевые слова: отслеживание движений глаз, камера ноутбука, эксперимент, тепловая карта, фокусирование внимания, фокус-группа, маркетинговые исследования, гипотеза.

B. Pazylkhaiyr^{1*}, Zh.M. Assipova², D. Bertocchi³

^{1,2}*Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan;*

³*Ca' Foscari University of Venice, Italy*

¹*bauyrzhan.pazylkhaiyr@gmail.com, ²zhanna.assipova@kaznu.kz, ³dario.bertocchi@unive.it*

²*<https://orcid.org/0000-0003-1260-4867>,*

³*<https://orcid.org/0000-0002-8973-4558>*

²*Scopus Author ID: 56124528100,*

³*Scopus Author ID: 57200119227*

Researcher ID: ²ABF-8258-2021

Development of tourism environmental management in Kazakhstan based on successful international experience

Abstract

Object: The aim of this research is to analyze the best examples of international experience in tourism environmental management and the possibilities of using them in the Kazakhstan example.

Methods: Several methods as comparison, analyzing case studies, and theoretical literature review have been used during the research.

Findings: The authors show that Kazakhstan meets difficulties with tourism environmental management, even though it has a great potential to be one of the world leaders in this field. Consequently, the authors recommend several directions on how Kazakhstan tourism environmental management should be developed through international experience.

Conclusions: The article defines the approaches that some of the developed and developing countries, which have improved the tourism industry through the environmental management tools such as, Australia (DEC), UK (win-win development), New Zealand (Marine Mammals Protection Act), Canada (Tourism Destination Model), Ecuador (Tourism associations), Costa Rica (tourism environmental management strategy), and Botswana (the community — based ecotourism). As a result, Kazakhstan can easily use all these approaches to develop its tourism environmental management.

Keywords: environmental management, sustainable tourism, tourism management, local communities, destination development, developing countries, developed countries.

Introduction

Analyzing the advantages of the tourist environmental management sector in developed and emerging countries and using these examples in the Kazakhstan case is the goal of this study. For this purpose, a number of developed and developing countries that have a plan or strategy for tourism environmental management are shown in comparison; for instance, the research includes examples of tourism environmental management development from a number of developing countries (such as Botswana, Costa Rica and Ecuador) and developed countries (such as Australia, Canada, New Zealand and the United Kingdom). Overall, the authors analyzed more than 100 case studies on tourism environmental in order to find the best options for using them in Kazakhstan example.

Because of the relevance of tourist environmental management in the future, it is necessary to understand the drawbacks of tourism environmental management at destinations on the same level as the benefits of tourism environmental management. If tourist destinations do not examine the benefits and downsides of tourism environmental management development in their areas, they risk making the same mistakes in the tourism environmental management sector as they did previously. As a result, the concept of tourism environmental management will be misapplied in these areas (Barter et al., 2008, 1-7).

Hypothesis

1. The Kazakhstan tourism sector can be developed successfully in a sustainable way by using the best examples of tourism environmental management.

2. Tourism environmental management examples of developing countries can be more valuable for Kazakhstan case compare to developed countries.

* Corresponding author's e-mail: *bauyrzhan.pazylkhaiyr@gmail.com*

Literature Review

Hewett (2014) found that the tourism environmental management sector in developed states, including Spain, the US, Australia, New Zealand, the UK, and Canada, addresses sustainable development through the environmental and cultural management, helping to preserve the local wildlife, indigenous people's culture, and natural landscapes. However, due to a lack of restrictions and regulations, as well as the governments' attempts to increase revenue from tourism environmental management without investing in environmental conservation, Black and Crabtree (2006) criticized the system that governs the tourism environmental management industry in developed countries. The authors also noted that the long-term development of tourist environmental management is challenging without monitoring.

Some academics, like Anderson (2009) and Mbaiwa (2008), disagreed that developing states (such as Botswana, Costa Rica and Ecuador), which built their tourist sector development as a trend in tourism environmental management primarily focused on its financial rewards. As a result, many states do not adhere to the principles of tourist environmental management, which are designed to protect the environment and the interests of the local populace at tourism hotspots. However, numerous studies questioned the notion that there could be solely financial gain from tourism environmental management, and they recommended limiting and regulating sector engagement in this area. This will ensure the protection of the local population, the ecosystem, and its habitats.

Snyman (2014) argued that in developing states like Botswana and others, the locals who work in the tourism industry's environmental management sector only receive a small portion of the sector's benefits. However, Mbaiwa (2008) indicated that the Botswana government makes an effort to demonstrate that the communities benefit fully from the growth of tourism environmental management.

Different authors have given various definition for environmental management, but the main idea would be minimizing the negative impact to the environment (Table).

Table. Definition on environmental management

Authors	Journal	Definition on environmental management
Reagan (2006)	Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal	Environmental management works to preserve the primary elements of natural ecosystems while maintaining their fundamental functions and the services they offer for human use.
Morrison (2007)	Space and Polity	The outcome of bottom-up, coordinated effort by regional actors who are nested within governmental frameworks is environmental management.
Hu and Wall (2005)	Journal of Sustainable Tourism	Environmental management strategies go beyond simple responses to externally governmental laws. Consumer desire is increasingly being used as a stimulant.
Priego, Najera and Font (2011)	Journal of Sustainable Tourism	Environmental management is the potential for identifying and minimizing environmental and liability issues, as well as minimizing some environmental impacts.
Yang, Yang and Peng (2011)	Tourism Recreation Research	Environmental management is the practice of making every attempt to reduce the negative environmental effects of an enterprise's activities and products over the course of those goods' lifetimes.
Carter and Ross (2014)	Australasian Journal of Environmental Management	Controlling the environment isn't what environmental management is all about; it's more about regulating how people interact with their surroundings, especially the impacts of those interactions on the environments that sustain them.
Mensah and Blankson (2014)	International Journal of Hospitality & Tourism Administration	Environmental management is the process by which organizations use mechanisms and tools to develop and implement a set of cost-effective priority actions based on clearly stated societal preferences and goals for preserving, maintaining, and enhancing natural resources and ecosystems, as well as maintaining or improving ambient environmental quality.
Baker, Cohanier and Gibassier (2018)	Social and Environmental Accountability Journal	Environmental management systems may be able to assist organizations in their efforts to become more sustainable.
Morea (2021)	Journal of Ecotourism	When it comes to properly bridging usage and conservation, environmental management is closely tied to the ideas of equality, environmental justice and well-being.

Note — compiled by the authors on basis of literatures

Methods

In conducting the study, a variety of methods including comparison, case study analysis and theoretical literature review were employed. Several Kazakhstan and foreign researchers have used comparison and case study analysis, including international examples in their study; on top of that, they pointed out that these methods are important in analyzing environmental management (Tambovceva, 2010; Denissova et al., 2018; Alekseenko et al., 2019; Taubayev et al., 2022).

Yung and Khoo-Lattimore (2019), Spasojevic, Lohmann and Scott (2018) use in their research literature review method in order to systemize the results.

In order to finish the research, a variety of Internet search engines and bibliographic databases as well as other information sources were employed to review comparative analyses, countries case studies and theoretical literature reviews. For instance, recent books and papers on the research issue have been authored by authors including Barter, Newsome, and Calver (2008, 1-7). Consequently, using their work as a source is advantageous. The research also examines the works of other researchers (e.g. Curtin, 2003; Bustam et al., 2012; Ferreira, Harmse, 2014; Aimagambetov et al., 2017; Allayarov et al., 2018; Borbasova et al., 2020; Mamutova, 2020; Mussina et al., 2020; Altaibayeva et al., 2021) who have a particular interest in the development of tourism environmental management in various states.

Because the topic and content of the research necessitate the comparison of several case studies in developed and developing states, using secondary data for the research has benefits (such as saving time for research). As a result, online journals as the Journal of Ecotourism, the Annals of Tourism Research and the Journal of Tourism Environmental Management are useful for getting the information on this research. A number of tourist environmental management initiative case studies were also included by the United States Development Programme (UNDP), which is helpful for the study.

Kazakhstan tourism environmental management

The Republic of Kazakhstan continues to develop sustainable development initiatives in three areas: economic, social and environmental and offers specific steps to carry out these plans to the international community. Kazakhstan actively participated in the 2015 United Nations Summit.

Kazakhstan has created environmental legislation, which consists of over 200 supplementary regulatory legal documents and roughly ten laws. With the adoption of the Environmental Code in 2007, the Laws of RK “On Environmental Protection”, “On the Protection of Atmospheric Air”, and “On Environmental Expertise” were repealed. However, the executive bodies' current activities are conducted in accordance with the previous subordinate regulatory documents. Furthermore, there are hardly any laws requiring environmental audits, waste production and consumption, or mandatory environmental insurance.

The Kazakhstan's protected areas cover a total of 26 million hectares, or over 0.26 million km², which is 10 times greater than in some other countries with robust ecotourism industries. At the same time, there are barely 2 million tourists annually. This number surpasses 200 million people annually in the USA, the country that has led the globe in the development of ecotourism, and 60 million people annually in Australia. These countries' success can be attributed to a well-established tourism environmental management in legally protected natural areas as national parks (Fig. 1).

According to Index of countries for wildlife travels, Kazakhstan has an 87th position with its great resources. In addition, Canada is 4th, Australia is 16th, Costa Rica is 17th, the UK is 37th, Botswana is 50th and Ecuador is 69th. This Index shows the real sad situation on tourism environmental management of Kazakhstan comparing with other countries.



Figure 1. Number of ecotourists per year and territory of the specially protected natural areas

Note — according to the United Nations Development Programme (2021)

Due to its high level of environmental sustainability, diversity and uniqueness of plant and animal species, as well as the state's efforts to conserve the environment, Finland was named the best country in 2019 for eco traveling. Kazakhstan ranked at number 87 on the list of the top nations based on factors including biodiversity, number of national parks, risk of extinction for species and other factors (Fig. 2). However, because of its vast natural areas, diversity of flora and fauna, natural monuments and UNESCO World Heritage Sites, the country possesses all the necessary conditions for the growth of eco-tourism. Consequently, Kazakhstan tourism environmental management should be changed through international experience.



Figure 2. Index of countries for wildlife travel

Note — according to United Nations Development Programme (2021)

Best international experience of tourism environmental management

Many researchers from Kazakhstan and abroad have used case study analysis and comparison in their research, as well as using examples from other countries. Consequently, in Kazakhstan tourism environmental management can be easily used the following best examples in order to develop the management system (Denissova et al., 2018; Taubayev, Arkenova, Mussatayeva, 2022; Tambovceva, 2010; Alekseenko, Jazykbayeva, Huszti, 2019). The following case studies in the Figure 3 will be valuable.

Country	Best example
Australia (Department of Environment and Conservation)	The Department of Environment and Conservation (DEC) of the State of Western Australia works oversees tourism operations within protected areas. For instance, the department limits feeding of certain marine species (such as sea lions, dolphins, and whale sharks) and protects them from harm. In addition, DEC inspects tourist destinations in the area during closed seasons because some operators may offer activities that are not permitted at that time. In fact, DEC has requirements for feeding that must be followed by travelers and tour companies, including frequency, type, and quantity. As a result, the department (DEC) ensures environmental protection and supports long-term tourism environmental management development.
Australia (the EcoCertification programme)	In Australia, all three levels of government—federal, state, and local—are in charge of managing the environment, developing tourism environmental management, and managing land use. These three levels of government also collaborate through the EcoCertification program, which was established in 1996 under the State Tourism Environmental Management Accreditation Programme. Therefore, in order to promote tourist environmental management, all travel agencies and operators must be certified. Additionally, the program plays a significant role in regulating maritime safety. The program eventually will require compliance from all tourism-related enterprises, organizations, and agencies. It also enables collaboration between the three governmental levels in terms of managing and conserving lands within a single framework.
The United Kingdom (a win-win development)	One of the finest practice instances of tourism environmental management in the entire world is found in the Hope Valley and Edale (Peak District State Park, United Kingdom) growth. The development includes a few crucial methods. First, the tourism sector works to expand employment opportunities for locals by supporting local businesses. Secondly, the Hope Valley Visitor Management Plan Working Group, which also includes local representatives who promote the environmental, social, recreational, and general community interests of the residents of Hope Valley and Edale, evaluates the sustainable development of tourism in the area. Thirdly, the development of tourist environmental management takes into account not only the views of tourism and the environment, but also the need for equity in the local population's access to the natural resources.
New Zealand (the Marine Mammals Protection Act)	The Marine Mammals Protection Act (1978), which helps to regulate tourism environmental management activities such as the watching of marine mammals (such as dolphins and whales) without harming the species, is also one of the countries with strict regulations on the protection of marine mammals. New Zealand is one of these states. For instance, in the Kaitiaki region, the government chose to only permit one firm to offer marine mammal watching trips in order to safeguard the animals. Only four boats may actually be utilized at once, and they can make up to sixteen voyages per day. As a result, the government works to protect the marine mammals' ability to live in peace in this region and maintain the development of tourism's environmental management system.
Canada (The Tourism Destination Model)	The Banff State Park (Canada) is a well-known tourist destination, the park administration has a plan for the environmental management of tourism both now and in the future (The Tourism Destination Model). The management incorporated a few elements into the Tourism Destination Model to regulate plan execution: equal access to the park for domestic tourists, preservation of the state park's natural integrity, presence of park-related educational opportunities, and economic sustainability. In the end, the tourism destination model guarantees that Banff State Park will have advantages during both the short- and long-term periods of tourism development, where the park will have the economic development, ecological integrity, educational opportunities, and equitable access to the park.
Canada (the Conservation Lands Product Club)	Conservation Lands Product Club (Ontario), which represents numerous agencies, is one of the most successful tourism consortiums (e.g. Halton, Long Point). More than fifty privately owned tourism enterprises (such as outfitters and attractions) are members of the Conservation Lands Product Club, which was founded with the primary goal of promoting environmental management and natural heritage tourism. For a total of 39 conservation sites in the Toronto and Niagara Falls regions, the tourism participants in this alliance offer chances for visitors to appreciate the environment and cultural heritage (e.g. Crawford Lake, Dundas Valley). In the end, the development product clubs, such as the Conservation Lands Product Club, promote the Canadian tourism industry through corporate partnerships, environmental protection, and the inclusion of local businesses in the tourism.
Ecuador (Tourism associations)	One of the most well-known tourist attractions in Latin America is the Galapagos Islands (Ecuador), however its regulations for the tourism sector have some flaws, including a hefty entrance price (in 1997, it cost \$100 US for foreign visitors), a shortage of park services, and illicit fishing. The Ecuadorian Ecotourism Association (ASEC), the Association of Galapagos Tour Operators (ASOGAS), and international Galapagos Tour Operators Association (IGOTOA) were eventually established by local tour operators to address these issues. As a result, these tour association groups raised money for environmental conservation efforts. In addition, with government support, the groups have improved the safety requirements for tour boats. The Islands' ecosystem started to be preserved as a result.
Costa Rica (tourism environmental management strategy)	The Lapa Rios private nature reserve in Costa Rica has one of the best long-term tourism environmental management strategies. First off, the management of the nature reserve has a tourist number policy that permits expanding the tours' length and rebuilding the routes during the busiest travel season. Second, through reforestation the Lapa Rios (LR), the LR's personnel have been enlarging the tourist areas. They have also collaborated with the local communities to encourage the regrowth of the forest, and some locals still carry out this activity on their own. The LR managers eventually developed the nature reserve through their efforts, such as their ability to alter the size of tours when there are many tourists; and their reforestation of the natural reserve by their staff and with the help of the locals.
Botswana (the community-based ecotourism)	Community-based ecotourism (CBE) activities in local groups close to the Kgalagadi Transfrontier Park in Botswana have emphasized the importance of locals in the growth of tourist environmental management in the area. As a result, local communities in the state have begun to take part in ecotourism management, as a result, they have seen an increase in ecotourism profits and job prospects. For instance, the ecotourism projects have increased employment and pay for 80% of the Kgalagadi District's residents. Additionally, local organizations started receiving financial support for preserving the region's flora and fauna.

Figure 3. Best examples of tourism environmental management

Note — compiled by the authors on the basis of authors researches (Timothy, Boyd, 2003; Hughes and Carlsen, 2008; Broadbent, and Durham, 2010; Moswete and Thapa, 2015; Zambrano et al., 2015)

More precisely, this compares emerging and developed states and explains in detail the benefits of tourist environmental management (United Nations, 2014). For instance, developed states like Australia and New Zealand benefit from tourism environmental management in several ways. These advantages include fostering cultural and environmental respect at tourism destinations, educating locals and tourists about the importance of protecting the environment, earning money from these activities and creating new job opportunities for locals at the destination. However, Botswana (a developing state), Costa Rica (a developing state), Ecuador (a developing state) and Canada (a developed state) cover some shortcomings in the tourism environmental management sector: having international involvement in the sector, misusing the money from the tourism environmental management income, having more private reserves at the destinations and ignoring the improvement of the local communities' welfare. Overall, the tourism environmental management examples from developed and developing states demonstrate that, despite being classified by into two major groups (developed and developing) based on their economic standing, these states can still experience advantages on an equal footing. As a result, the affluent states with robust economies, such as Canada, Austral-

ia and New Zealand, experience tourism-related disturbances and environmentally harmful tourism management practices. The main problem in comparing the development of tourism environmental management in developed and developing states is that some states pursue financial gain in the development of tourism environmental management; as a result, the concept of tourism environmental management may suffer long-term harm in these destinations.

Results

Two questions were raised in this study by researchers:

1. The Kazakhstan tourism sector can be developed successfully in a sustainable way by using the best examples of tourism environmental management.

The best practice examples of tourism environmental management also demonstrate how some regions and states (both developed and developing) can promote their tourism environmental management industries without concentrating solely on industry revenues; in addition, these locations have implemented the fundamental tourism environmental management principles, such as local communities' participation in the tourism environmental management administration (the improvement of the environment). As a result, they have chances to long-term enhance tourist environmental management at their locations.



Figure 4. Unsustainable development

Note — compiled by the authors according to (Timothy, Boyd, 2003; Hughes and Carlsen, 2008; Zambrano et al., 2010; Moswete and Thapa, 2015)

There are always two sides of each decision. Thus, if the countries do not properly develop their tourism industries, as shown in Figure 4, they will face challenges in a variety of areas. Many states attempt to quickly grow their tourism industries, but this can have many negative effects. The region will consequently suffer because of their measures. Therefore, If Kazakhstan continues to stay unchanged in tourism environmental management, in the future it will have unsustainable development in the tourism industry. As a result, it obvious that no any world rankings will give high positions.

The government agencies that make the best decisions for the sustainable growth of the tourism sector are shown in Figure 5. The entire process will ultimately take longer than usual, but it will have a number of benefits. As a result, in these situations, local communities, the government, and tourists will have benefits through environmental management.



Figure 5. Sustainable development

Note — compiled by the authors based on according to (Timothy, Boyd, 2003; Hughes and Carlsen, 2008; Zambrano, Broadbent, and Durham, 2010; Moswete and Thapa, 2015)

2. Tourism environmental management examples of developing countries can be more valuable for Kazakhstan case compare to developed countries.

After analyzing the best cases in both group countries, authors found that all mentioned examples would be valuable for Kazakhstan in order to develop tourism environmental management.

The proper long-term utilization of the financial benefit of the tourism environmental management business is also covered by the examples from developed and emerging states. As an illustration, developed states like Australia and Canada have invested the proceeds from the tourism environmental management sector to preserve the environment, support the growth of the local culture and promote projects to protect the rainforests as part of the long-term development at the tourism environmental management locations. The developing states, such as Ecuador, have also established a number of funds for environmental conservation programmers, planned strategies that allow sharing the proceeds from tourism environmental management with the local communities at the tourism environmental management destinations, and increased funding for upcoming flora and fauna conservation projects at the tourism environmental management destinations. Therefore, “best practice examples of tourism environmental management” provides not only the fundamental tourism environmental management parameters but also instances of how to effectively employ the financial benefit of tourism environmental management over the long term (Fig. 6).

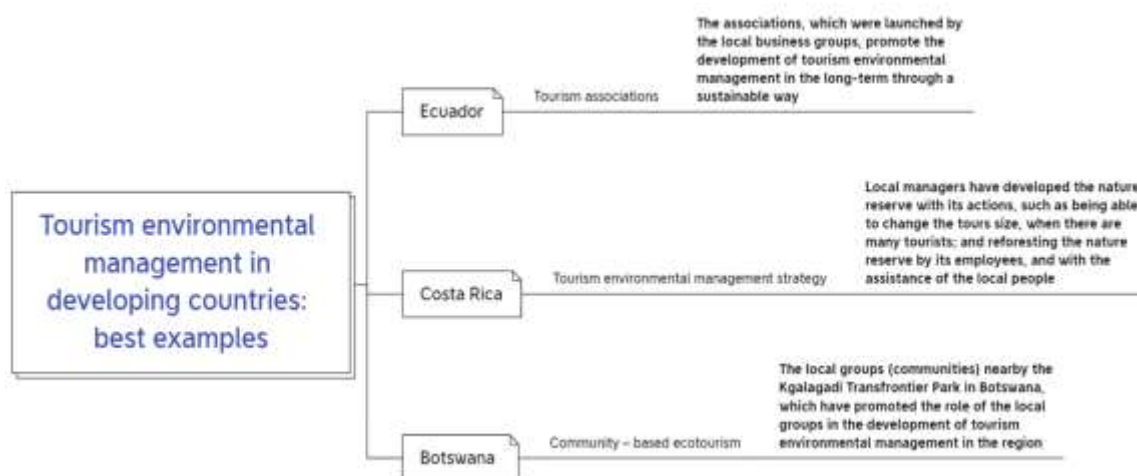


Figure 6. Tourism environmental management in developing countries

Note — compiled by the authors according to (Timothy, Boyd, 2003; Hughes and Carlsen, 2008; Broadbent, and Durham, 2010; Moswete and Thapa, 2015; Zambrano et al., 2015)

Through rules, technology, policies, and other initiatives, certain states, like Canada, Australia, and Ecuador, are seeking to reduce the detrimental effects on the long-term growth of tourist environmental management. Despite being developed states and two of the most well-known tourism environmental management destinations in the world, Canada and Australia face challenges such environmental damage and a lack of community involvement in destination management of the tourism environmental management business. Therefore, these states have made an effort to advance tourism environmental management through the renewal of the previous tourism environmental management laws. As an illustration, the Australian government approved the Australian State Tourism Environmental Management Strategy, which places a long-term emphasis on the development of the tourism environmental management. The approach has numerous goals, including reducing the environmental impact of tourists, enhancing locals' opportunities to manage tourism-related natural sites, promoting environmentally friendly behaviors and creating environmental legislation and regulations.

The developed and developing states, which have developed tourism environmental management, can benefit in different ways from the tourism industry, according to research comparing tourism environmental management in developed and developing states. However, the majority of these states have only paid attention to the tourism environmental management's financial benefits. As a result, the idea of tourist environmental management is headed in the wrong direction because it encompasses not only the financial gain but also travel to locations where the environment is conserved and where the long-term welfare of the local population is developed.

There are some key points, which Kazakhstan should take from the best examples (Fig. 7):

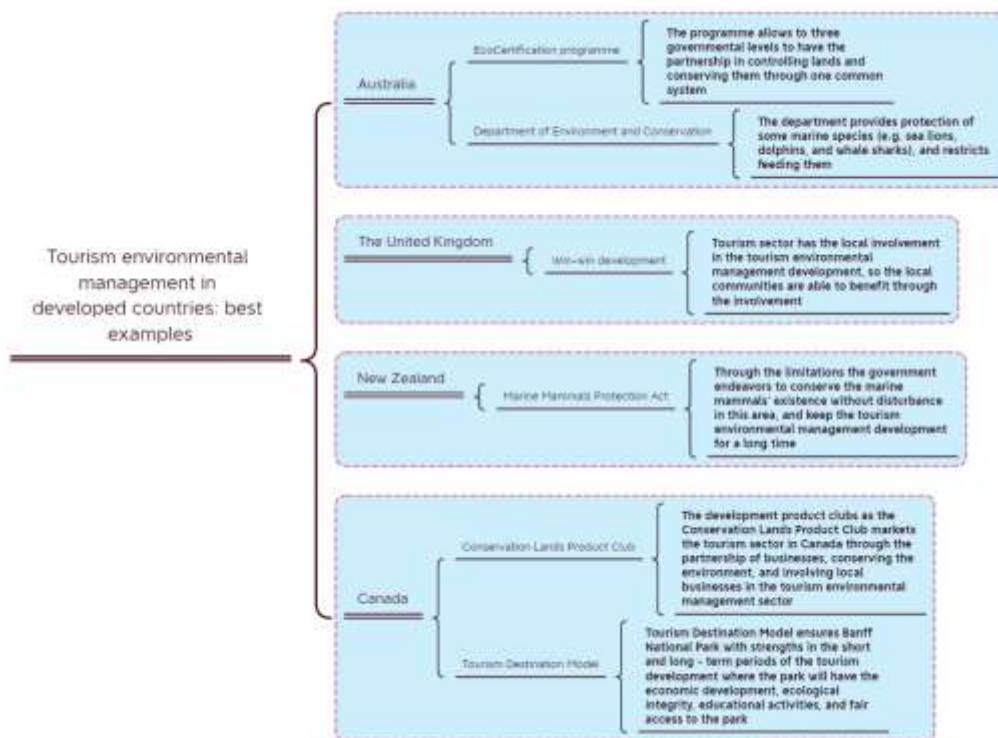


Figure 7. Tourism environmental management in developed countries

Note — compiled by the authors according to (Timothy and Boyd, 2003; Hughes and Carlsen, 2008; Zambrano et al., 2010; Moswete and Thapa, 2015)

Recommendations

Two main recommendations for the proper development of tourism environmental management in Kazakhstan can be made after assumptions and analyzes:

- More international tourism experience ought to be used in tourism environmental management tourism in the Kazakhstan case, consequently, the country would have an opportunity to be on top of the tourism rankings as Index of countries for wildlife travels;
- Choosing a sustainable way gives more opportunities, including stable development, win-win relationship, eco-friendly projects, local labour, and tourist perception to develop tourism environmental management in the Kazakhstan example.

Conclusions

The authors demonstrate Kazakhstan's challenges in managing the environmental aspects of tourism, despite the country's great potential to lead the world in this area. In order to develop Kazakhstan tourism environmental management through international experience, the authors suggest a number of directions.

After analyzing all the best cases, not every developed country's example will be suitable for using it in Kazakhstan tourism environmental management. Nevertheless, the authors chose several best examples, which are valuable to use in the tourism environmental management.

Thus, if Kazakhstan uses all these best examples of tourism environmental management, in the near future the country will have higher positions in the tourism world rankings. It is crucial to develop the tourism industry in Kazakhstan without harming the nature. Therefore, all determined international cases will asset to improve the tourism environmental management in a proper way.

In this study, a number of states that prioritize environmental tourism management as part of their tourism development have been contrasted. These states can seek the financial gain of the tourism environmental management sector while ignoring the other key advantages of tourism environmental management, despite their varying economic conditions (developed or developing). As a result, the developed countries may experience the benefits of tourism environmental management while the developing states may experience its problems. Each state may also experience both the advantages and disadvantages of this industry.

The study also demonstrates that developing states can benefit from best tourism environmental management as developed states. However, some developing states that have developed tourism environmental

management may experience negative effects from this practice. However, there are numerous best practice examples of tourism environmental management strategies, policies, rules and laws in developed and developing states that can assist in focusing on the key aspects of tourism environmental management, such as environmental preservation and the long-term development of the well-being of the local communities.

Acknowledgments

This article was prepared with funding from the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan in the framework of (1) the implementation of the project on the topic AP09260144 “Rational use of natural tourist-recreational resources of the Republic of Kazakhstan based on recreational capacity assessment and anthropogenic impact minimization” and (2) as part of the dissertation of the article’s first co-author on an educational grant from the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan.

References

- Aimagambetov, E., Bugubaeva, R., Bespayeva R. & Tashbaev, N. (2017). Model of sustainable development of tourism industry in Kazakhstan (regional perspective). *Public Policy and Administration*, 16(2), 179-197.
- Alekseenko, T., Jazykbayeva, B. & Huszti, Z. (2019). Use of foreign experience in the hospitality and tourism industry in the Republic of Kazakhstan. *Bulletin of the Karaganda University. “Economy” series*, 3(95), 72-79.
- Allayarov, P., Embergenov, B. & Han, S. (2018). Problems and Prospects of sustainable tourism in the Republic of Kazakhstan. *Business and Economic Research*, 8(2), 115-126.
- Altaibayeva, Z., Pfeifer N., Shelomentseva V. & Khamzina, Sh. (2021). Assessment of the attractiveness and problems of the Territorial Natural Recreational Systems of North-East Kazakhstan by the population. *Bulletin of the Karaganda University. “Economy” series*, 4(104), 4-12.
- Anderson, W. (2009). Promoting tourism environmental management through networks: case studies in the Balearic Islands. *Journal of Tourism environmental management*, 8(1), 51-69.
- Baker, C.R., Cohanier, B. & Gibassier, D. (2018). Environmental Management Controls at Michelin — How Do They Link to Sustainability? *Social and Environmental Accountability Journal*, 38(1), 75-96.
- Barter, M., Newsome, D. & Calver, M. (2008). Preliminary Quantitative Data on Behavioural Responses of Australian Pelican (*Pelecanus conspicillatus*) to Human Approach on Penguin Island, Western Australia. *Journal of Tourism environmental management*, Vol. 7(2-3), 1-7.
- Black, R. & Crabtree, A. (Eds.) (2006). Quality Assurance and Certification in Tourism environmental management. Oxfordshire: Cabi. P. 435-445.
- Borbасova, Z., Nessipbayev R., Ulakov, S. & Ulakov, N. (2020). Improvement of regional development using current and strategic territorial management mechanisms. *Bulletin of the Karaganda University. “Economy” series*, 4(100), 114-121.
- Bustam, T.D., Buta, N. & Stein, T. V. (2012). The role of certification in international tourism environmental management operators’ internet promotion of education. *Journal of Tourism environmental management*, 11, 85-99.
- Carter, R.W. & Ross, H. (2014). Trends in environmental management through the lens of the Australasian Journal of Environmental Management. *Australasian Journal of Environmental Management*, 21(2), 200–218.
- Curtin, S. (2003). Whale-Watching in Kaikoura: Sustainable Destination Development? *Journal of Tourism environmental management*, 2(3), 183-185.
- Denissova, O., Kozlova, M., Rakhimberdinova, M., Varavin, Ye. & Ordabayeva, M. (2018). International Experience in the Development of Green Economy. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 9(3), 564-575.
- Ferreira, S. & Harmse, A. (2014). Kruger State Park: tourism development and issues around the management of large numbers of tourists. *Journal of Tourism environmental management*, 13(1), 16-34.
- Hewett, P. (2014). Cooper Creek Wilderness: perspectives on maintaining a successful tourism environmental management — driven private protected area in Australia. *Journal of Tourism environmental management*, 13(1), 64-70.
- Hu, W. & Wall, G. (2005). Environmental Management, Environmental Image and the Competitive Tourist Attraction. *Journal of Sustainable Tourism*, 13(6), 617-635.
- Hughes, M. & Carlsen, J. (2008). Human-Wildlife Interaction Guidelines in Western Australia. *Journal of Tourism environmental management*, 7(2-3), 149-150.
- Mamutova, K. (2020). Destination management approach for sustainable tourism development in Kazakhstan. *Eurasian journal of economic and business studies*, 2(56), 29-48, <https://doi.org/10.47703/ejeb.v2i56.15>
- Mbaiwa, J.E. (2008). The Realities of Tourism environmental management Development in Botswana. In: Spenceley, A., ed. (2008). *Responsible Tourism: Critical Issues for Conservation and Development*, 100-134.
- Mensah, I. & Blankson, E. J. (2014). Commitment to Environmental Management in Hotels in Accra. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 15(2), 150-171.
- Morea, J.P. (2021). Environmental justice, well-being and sustainable tourism in protected area management. *Journal of Ecotourism*, 20(3), 250-269.

- Morrison, T.H. (2007). Multiscalar Governance and Regional Environmental Management in Australia. *Space and Polity*, 11(3), 227-241.
- Moswete, N. & Thapa, B. (2015). Factors that influence support for community-based ecotourism in the rural communities adjacent to the Kgalagadi Transfrontier Park, Botswana. *Journal of Ecotourism*, 14(2-3), 243-263.
- Mussina K., Mamrayeva, D. & Lemanowicz, M. (2020). Digitalization in the tourism industry of Kazakhstan. *Bulletin of the Karaganda University. "Economy" series*, 3(99), 64-72.
- Priego, M.B., Najera, J. J. & Font, X. (2011). Environmental management decision-making in certified hotels. *Journal of Sustainable Tourism*, 19(3), 361-381.
- Reagan, D.P. (2006). An Ecological Basis for Integrated Environmental Management, Human and Ecological Risk Assessment. *An International Journal*, 12(5), 819-833.
- Snyman, S. (2014). Partnership between a private sector tourism environmental management operator and a local community in the Okavango Delta, Botswana: the case of the Okavango Community Trust and Wilderness Safaris. *Journal of Tourism environmental management*, 13(2-3).
- Spasojevic, B., Lohmann, G. & Scott, N. (2018). Air transport and tourism – a systematic literature review (2000–2014). *Current Issues in Tourism*, 21(9), P. 975-997.
- Tambovceva, T. (2010). Environmental management opportunities in tourism industry. Sixth International Scientific Conference. Business and Management. P. 728-737.
- Taubayev, A., Arkenova, Zh. & Mussatayeva, A. (2022). Environmental approaches for the benchmarking of international experience in the use of Scientific Research in State Strategic Planning for a Sustainable Development. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 13(7), 1978-1992.
- Timothy, J.D. & Boyd, W.S. (2003). Heritage tourism. Essex: Pearson Education Limited. P. 22-46.
- United Nations Development Programme (UNDP) (2021). Kazakhstan's pristine nature as a potential for ecotourism development. UNDP.
- United Nations (UN) (2014). World Economic Situation Prospects. United Nations. P. 1-8.
- Yang, C., Yang, K. & Peng, Sh. (2011). Exploration strategies and key activities for the system of environmental management. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(11), 1179-1194.
- Yung, R. & Khoo-Lattimore, C. (2019). New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research. *Current Issues in Tourism*, 22(17), P. 2056-2081.
- Zambrano, A. M. A., Broadbent, E.N. & Durham, W.H. (2010). Social and environmental effects of ecotourism in the Osa Peninsula of Costa Rica: the Lapa Rios case. *Journal of Ecotourism*, 9(1), 62-83.

Б. Пазылхайыр, Ж.М. Асипова, Д. Берточи

Үздік халықаралық тәжірибе негізінде Қазақстанда туризмнің экологиялық менеджментін дамыту

Аңдатпа

Мақсаты: Зерттеудің мақсаты — туризмнің экологиялық менеджменті саласындағы халықаралық тәжірибенің үздік мысалдарын және оларды Қазақстанға қатысты пайдалану мүмкіндіктерін талдау.

Әдісі: Зерттеу барысында салыстыру, кейстерді талдау және теориялық әдебиеттерді шолу сияқты бірнеше әдістер қолданылды.

Қорытынды: Авторлар осы саладағы әлемдік көшбасшылардың бірі болу әлеуеті зор болғанына қарамастан, Қазақстан туризмнің экологиялық менеджменті саласының қандай қиындықтарға тап болып отырғанын көрсетеді. Олар халықаралық тәжірибені ескере отырып, Қазақстан Республикасындағы туризмнің экологиялық менеджментін дамытудың кейбір бағыттарын қарастыруды ұсынған.

Тұжырымдама: Мақалада экологиялық менеджмент құралдары арқылы өздерінің ұлттық туризм индустриясын жақсартқан кейбір дамыған және дамушы елдердің тәсілдері анықталған. Бұл Австралия (DEC), Ұлыбритания (win-win development), Жаңа Зеландия (Marine Mammals Protection Act), Канада (Tourism Destination Model), Эквадор (Tourism associations), Коста-Рика (экологиялық туризмді басқару стратегиясы) және Ботсвана (the community — based ecotourism). Осы тәсілдерді талдай отырып және оларды дамыта отырып, Қазақстан оларды туризмдегі экологиялық менеджментті дамыту үшін табысты пайдалана алады.

Кілт сөздер: экологиялық менеджмент, тұрақты туризм, туризмді басқару, жергілікті қоғамдастықтар, дестинацияны дамыту, дамушы елдер, дамыған елдер.

Б. Пазылхайыр, Ж.М. Асипова, Д. Берточи

**Развитие экологического менеджмента туризма в Казахстане на основе
успешного международного опыта**

Аннотация

Цель: Анализ лучших примеров международного опыта в области экологического менеджмента туризма и возможностей их использования применительно к Казахстану.

Методы: В ходе проведения изысканий было использовано несколько методов, таких как сравнение, анализ тематических исследований и обзор теоретической литературы.

Результаты: Авторы показывают, с какими трудностями в области экологического менеджмента туризма сталкивается Казахстан, несмотря на наличие немалого потенциала стать одним из мировых лидеров в этой области. Они рекомендуют рассмотреть некоторые направления развития экологического менеджмента туризма в Республике Казахстан с учетом международного опыта.

Выводы: В настоящей статье определены подходы некоторых развитых и развивающихся стран, которые улучшили индустрию собственного национального туризма с помощью инструментов экологического менеджмента. Это такие страны, как Австралия (DEC), Великобритания (win-win development), Новая Зеландия (Marine Mammals Protection Act), Канада (Tourism Destination Model), Эквадор (Tourism associations), Коста-Рика (стратегия экологического менеджмента туризма) и Ботсвана (the community — based ecotourism). Анализируя данные подходы и развивая их, Казахстан успешно может использовать их для развития отечественного экологического менеджмента в туризме.

Ключевые слова: экологический менеджмент, устойчивый туризм, управление туризмом, местные сообщества, развитие дестинации, развивающиеся страны, развитые страны.

T.P. Pritvorova^{1*}, N.N. Gelashvili², D.M. Temirbayeva³, B.K. Jazykbayeva⁴

^{1,2,3}Karaganda University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan;

⁴Karaganda University of Kazpotrebsoyuz, Kazakhstan

¹pritorova_@mail.ru, ²denor1980@mail.ru, ³dina131111@mail.ru, ⁴baldirkan_keu@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0002-6306-3960>, ²<https://orcid.org/0000-0002-7115-2007>,

³<https://orcid.org/0000-0003-2815-0011>, ⁴<https://orcid.org/0000-0003-2815-0011>

¹Scopus Author ID:55816012800, ²Scopus Author ID:57215350667,

³Scopus Author ID:57218907248, ⁴Scopus Author ID: 57015280300

Measurement of Absolute Monetary Poverty in Kazakhstan: a system of Indicators and Its Actualization Options

Abstract

Relevance: To a great extent, poverty describes socio-economic situation of a part of the country's population in a market economy and is the subject of research for global development organizations. Kazakhstan implements international statistical standards, however does not officially use a multitude of indicators that could be useful for the state policy of poverty reduction.

Object: household whose income is below the poverty line. Purpose of the paper is to assess the range of poverty measurement indicators in Kazakhstan and the results obtained with their help from the standpoint of international statistical methodology to develop recommendations for their improvement in the context of state regulation needs.

Methods: based on economic and statistical methods of analyzing the dynamics and structure of the Kazakh phenomenon recognized in world statistics as absolute monetary poverty.

Findings: Over the past five years, the Sen-Shorrocks-Thon index has been showing a tendency of increase in all its constituent indicators: level, depth and sharpness. For the first time since 2013, its value for 2022 exceeds one. A twofold growth in the depth of poverty and an increase of its intensity by 2.5 times over this period indicates an increase in heterogeneity of the group with incomes below the subsistence minimum. In the regional context, poverty depth and intensity indicators show a unidirectional vector of changes. Regional analysis of assets ratio and Gini coefficients by decile groups of the population allows us to see values of these indicators in both northern and central regions of Kazakhstan, as well as the city of Almaty, higher than the average value of inequality across the country. The number of household members is a risk factor for falling into the social group of the poor while a significant proportion of five-person households are represented by families with children.

Conclusions: There is a clear disproportion between groups with different numbers of children in terms of the share of the population with incomes below 40 thousand tenge. In the group of large families, the share of households with such income is three times greater than in the total population: 28.8% and 9.09%, respectively. To deepen the analysis of official statistics, indicators of chronic and child poverty are recommended, since they are of fundamental importance for assessing the results of social policy. We are planning an empirical sociological study to evaluate these indicators among the participants of a targeted social assistance program.

Keywords: monetary poverty, measurement, index, dynamics analysis, regions, the household.

Introduction

The state social policy in relation to the group of citizens identified in the international methodology as "poor" is guided by the provisions developed by the world statistical community and their national implementation. The list of used indicators serves as the basis for the development and managerial decision-making, government programs and projects included in them, for monitoring and evaluation of management effort results.

After the adoption of the Millennium Declaration and the Millennium Development Goals by the UN General Assembly in 2000, within the framework of the goal To Eradicate Extreme Poverty and Hunger, comprehensive indicators that take into account economic and non-economic parameters were designed and proposed for use at the national level in world practice (United Nations Millennium Declaration, 2016).

In 2015, the world community adopted the Sustainable Development Goals (SDGs) covering a wide range of issues of the wellbeing of modern societies. Poverty issues, although included in this document, are only a part of a comprehensive list of indicators and are in conjunction with the objectives of different goals (United Nations Millennium Declaration, 2015). Of 229 SDG indicators, only 119 have been recognized as

* Corresponding author. E-mail address: pritorova_@mail.ru

indicators with a well-established methodology and technically regularly observed, while the rest have been declared ambiguous and not officially tracked. This also applies to a number of indicators of poverty, among which there are aggregated and quite difficult ones to observe (United Nations Statistical Commission, 2016).

Because the issue of poverty is inherent to all countries worldwide to varying degrees and efforts to mitigate it are an integral part of the state policies of welfare states, the world community and statistical bodies of international organizations make regular efforts both to deepen the understanding of “poverty” in modern societies and to uniform approaches to its measurement. National statistical agencies do try to adhere to the international methodology; however, many indicators and indices are still not calculated at the national level either due to insufficient data or non-compliance of the rules for their collection with international standards (Gibson, J, 2016).

Kazakhstan’s statistics on poverty measurement adheres to international standards, but a number of important indicators of poverty measurement are not calculated precluding an adequate assessment of selected social phenomena, as will be outlined below.

Literature review

Measurement of poverty is of interest from the point of the welfare state’s commitment to its citizens, which determines the requirements on the part of society to do it correctly from the standpoint of reflecting the interests of the social group of the poor and taking into account the usefulness of these indicators for the measures taken by the state to reduce the group (F. Je. Burdzhaliy (Eds.), 2005; Sen, A., 2016; Klinov, V. G. & Sidorov, A. A., 2018)

Due to the constant attention to this issue, poverty indicators are subject to constant evolution based on statistician efforts initiated by international organizations.

The abundance of methodological approaches to assessing the social consequences of poverty in scientific research is still poorly combined with practices in which poverty is usually measured by the level of income or income used for consumption. The measurement can be based on both absolute and relative approaches to income (Duclos, J. and Grégoire, P., 2002; UNECE, 2010).

The first one is of a physiological nature as it is measured by the amount of food and the minimum of non-food goods and services necessary for human survival.

Poverty based on an absolute monetary dimension ignores the fact that its result is social exclusion, which is a way more serious social issue, since missed opportunities, e.g., educational ones, are very hard to correct afterwards (UNDP, 2009).

The simplicity of calculation using this method does not eliminate its disadvantages, which include the following: the need for periodic revision of the food basket, the lack of a real calculation of the cost of non-food needs (when applying the Engel law, as Kazakhstan does), an automatic change in the scale of poverty with an increase in the poverty line, the need to develop and apply equivalence scales in complex households (World Bank, 2000; Jolliffe, D., Prydz, E. B., 2016).

In this regard, some countries apply additional indicators using the absolute one as a base (Dalaker Joseph, 2022).

Most developed countries use the relative monetary poverty line that is tied to a legally established percentage of disposable median income (most often it is 60%). Developed European countries today use this trait in conjunction with two non-monetary criteria (the AROPE rate): a family cannot afford 4 out of 19 items of essential goods/services and there are able-bodied family members who were employed for less than 20% in the previous year (World Bank, 2023; UN Economic Commission for Europe, 2015).

A generally recognized area of research is the analysis of the social phenomenon of poverty in dynamics, since the period of stay in this state forms a distance between a person and society, reduces the possibility of a person’s inclusion in economic and social processes. This is especially important for children and teenagers. Chronic poverty and child poverty indicators are the most important ones of social wellbeing, and therefore are valuable for effective public policy.

A priority approach for the countries worldwide is the development of national indices of multidimensional poverty. Alkire-Foster have founded the methodological basis for this and it is receiving improvements to this day (Alkire, S., Robles, G., 2017; Azpitarte, F., Gallegos J., G. Yalonetzky, 2020; Vollmer F., Alkire S., 2022).

The flexibility of forming a set of indicators and their specific weights for each country has ensured the attractiveness of developing and applying this method of poverty assessment combining both monetary and non-monetary indices for many countries across the globe (Bartels, C., Stockhausen, M., 2017).

The multidimensional poverty indicator is currently a priority in the studies by international organizations and in cross-country studies when assessing the possibilities of restructuring public policy (World Bank, 2017; Jindra C., Vaz A., 2019).

Kazakhstan actually uses two variants of “poverty line”:

- For social benefits, the subsistence minimum is applied (Law of the Republic of Kazakhstan dated July 17, 2001 No. 246-II “On state targeted social assistance” (with amendments and additions as of 01.01.2023)), and

- The “poverty line” interpreted as the minimum amount of monetary income per person, for targeted social assistance. It is currently determined at the rate of 70% of the subsistence minimum (Law of the Republic of Kazakhstan dated May 19, 2015 No. 314-V ZRK. “On minimum social standards and their guarantees” (as amended and supplemented as of 21.08.2022)).

Statistical agencies monitor monetary poverty indicators based on the income value in the amount of the subsistence minimum. However, some indicators that could be advisable for evaluating and adjusting social policy measures are not currently in use. For this reason, we have undertaken this study to expand the range of main poverty indicators that can be taken into account for social policy measures development.

Methods

Methods are based on economic and statistical methods of analyzing the dynamics and structure of the Kazakh phenomenon identified in world statistics as absolute monetary poverty and is measured on the basis of indicators of the level, depth and severity of poverty (Foster, J. et al., 1984).

Concurrently, national studies are urged to use other indicators of a more complex nature, such as the Watts’ index, the Sen-Shorrocks-Thon index that allow an increase in reaction sensitivity of the analytical result to the real processes of changes in the incomes of the poor (Xu, K., 2014).

The novelty of our research lies in testing the calculation of the Sen-Shorrocks-Thon index for Kazakhstan, in identifying the nature of the dynamics of depth and intensity of poverty in the regional context, assessment of child poverty by indirect indicators.

Results

We have implemented the possibilities of processing official statistical indicators of monetary poverty on the following points:

-The Sen-Shorrocks-Thon index,

-Regional poverty profile features, and

- Number of persons, number of children in the household and poverty, disparity between the city and the countryside.

The Sen-Shorrocks-Thon index.

One of the complex methods of measuring the scale of poverty and its qualitative and quantitative characteristics is the index proposed by Amartya Sen and subsequently amended by other researchers. The Sen-Shorrocks-Thon index is calculated as a product of the values of poverty level, depth and intensity (UNECE, 2018). These three features give a comprehensive picture of what is happening to the social group of the poor, both in comparison with other social groups and within the group itself. Using the index form allows to quantify the big picture of the dynamics of three basic features characterizing poverty according to recognition of international statistical norms.

The index is not calculated in Kazakhstan statistical reporting; however, such a procedure is possible using official statistical data. In this case, the value of the index approach lies in the possibility to compare the dynamics of each component separately and evaluate the factors that influenced the final value of the index.

While poverty level is the simplest measure of the scale of poverty in society, its depth shows average deviation of the income of the poor from the poverty line, and intensity shows inequality among the poor in terms of income. When index value changes in dynamics, the nature of dynamics of all three of its parts can be traced simultaneously and conclusions can be drawn about the changes taking place (Fig. 1).



Figure 1. The Sen-Shorrocks-Thon Index and Its Components

Note — compiled by the authors with <https://stat.gov.kz/> data 2023

Breaking of the main trends becomes obvious in 2018. The Engel formula was applied to calculate the subsistence minimum and the share of the non-food part of the consumer basket was determined at 45% (joint order of the Minister of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan No. 296 of September 7, 2017 and the Minister of National Economy of the Republic of Kazakhstan of October 9 2017 No. 354).

Nevertheless, if we analyze the two time periods of 2013-2017 and 2018-2022 by the nature of trends, we can see significant differences between them.

The first period is characterized by the stability of all poverty indicators and, accordingly, the Sen-Shorrocks-Thon index. The average poverty rate for the period is 2.7%, its range of fluctuations is 0.5%. Poverty depth indicator barely changes with the average deviation from the poverty line of 0.4%. Similarly, poverty intensity level is stable and has a level of 0.1 for all years, thus saying that the difference between the groups of the poor in terms of under consumption is insignificant, i.e., deviation from the average income among the poor is 10%. The Sen-Shorrocks-Thon index for the period has an average value of 0.1 and varies within 0.04. The second period can be characterized as unstable with a tendency to worsening of all poverty indicators and index growth. The average poverty rate for the period was 4.9%.

The jump-like growth of 1.6% seen in 2018 is associated with the above-mentioned increase in the subsistence minimum (“On Determining the Size of the Poverty Line”. Order of the Minister of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan dated August 31, 2017 No. 290. Registered with the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan on September 27, 2017 No. 15766).

Simultaneously with the increase in the subsistence minimum value, the depth and intensity of poverty have formed unidirectional vectors of movement. The average value of poverty depth has increased to 0.8%. At the beginning of the period, the poor lacked an average of 0.7% of income to the subsistence minimum, and 0.9% at the end. As for the poverty intensity, differentiation in the period between 2018 and 2022 doubled from 0.1% to 0.2%, and further reached 0.3% in 2022.

The Sen-Shorrocks-Thon index for the period of 2018-2022 has an average value of 0.98 and varies within 0.83. In 2022, the index exceeded 1 for the first time in 10 years.

Such a significant increase is due not only to regulatory norms, but also to the characteristics of the expanded contingent, which, under the influence of these changes, fell into the poor group.

While an increase in the poverty level by 1.81 times is associated with a regulatory change in the subsistence minimum, a twofold growth in poverty depth and a 2.5 times growth in poverty intensity indicate an increase in heterogeneity of the group, i.e., a change in qualitative parameters of the population. Within the

group of poor, differentiation by average deviation of income from the subsistence minimum (depth) increased twofold, and by the average deviation from the average income within the group (intensity) increased by 2.5 times (Table 1).

Table 1. Poverty Indicators and the Sen-Shorrocks-Thon Index for the Period Between 2013 and 2022.

Period	Poverty Level, %			Poverty Depth, %			Poverty Intensity, %			The Sen-Shorrocks-Thon Index		
	Max	Min	Avg	Max	Min	Avg	Max	Min	Avg	Max	Min	Avg
2013-2017	2.90	2.50	2.70	0.12	0.08	0.40	0.10	0.10	0.10	0.12	0.08	0.10
2018-2022	5.30	4.30	4.90	0.90	0.70	0.80	0.20	0.30	0.25	1.43	0.60	0.98
Growth Rate, Times	1.83	1.72	1.81	7.50	8.75	2.00	2.00	3.00	2.50	11.92	7.50	9.80

Note – compiled by the authors with <https://stat.gov.kz/> data 2023

That means, simultaneously with the increase in subsistence minimum, heterogeneity of the income group is growing as well, subjects with different poverty profiles fall into it; factors of their entry into the group may be of a different nature, which will require completely different state policy measures to overcome poverty.

Regional poverty profile.

The general rule is that indicators characterizing poverty vary regionally, because each region has its own economic and social living conditions with different features, especially in countries with vast territories. Currently, Kazakhstan has twenty administrative-territorial units, calculating indicators of poverty depth and intensity, assets ratio and Gini coefficient for each and one of them.

Poverty depth and intensity indicators with a high degree of approximation accuracy of 0.93 show a trend of linear functional dependence with a positive coefficient, i.e., the higher the regional poverty depth and intensity indicator, the higher the poverty intensity indicator. This confirms the hypothesis that the higher the regional consumer poverty deficit, the greater the inequality between the poor within the population. In 2022, Mangystau region shows the highest poverty depth value (2.4%) and the highest intensity value (0.8%) (Fig. 2).

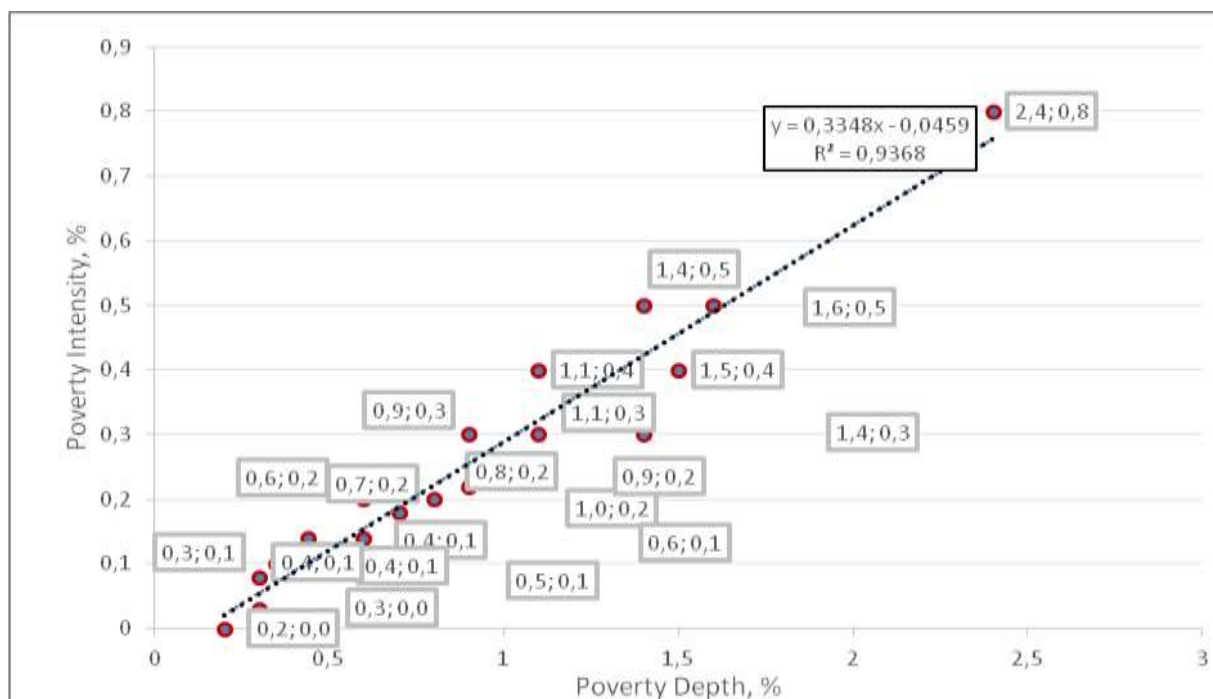


Figure 2. Regional Poverty Depth and Intensity in Kazakhstan

Note – compiled by the authors with <https://stat.gov.kz/> data 2023

In terms of poverty depth, regions are extremely heterogeneous, since variation factor is 34.4% and, consequently, the average value for such a population cannot be recognized as adequate (Table 2).

Table 2. Main Poverty Indicators in the Regional Context, 2022

Regions	Poverty Depth, %	Poverty Intensity, %	Assets Ratio by 10 % Population Groups	Gini Coefficient by 10 % Population Groups
RK	0.9	0.3	5.61	0.282
Mangystau	2.4	0.8	2.77	0.176
Akmola	1.6	0.5	5.78	0.287
Abay	1.5	0.4	3.73	0.248
Turkestan	1.4	0.3	3.59	0.213
Almaty City	1.4	0.5	6.5	0.308
East Kazakhstan	1.3	0.4	5.92	0.308
Shymkent	1.1	0.3	3.11	0.183
West Kazakhstan	0.9	0.2	3.38	0.219
North Kazakhstan	0.9	0.2	5.58	0.283
Aktobe	0.8	0.2	5.55	0.300
Kostanay	0.8	0.2	4.78	0.259
Zhetysu*	0.6	0.1	4.31	0.279
Karaganda	0.6	0.2	6.07	0.310
Pavlodar	0.5	0.1	5.82	0.311
Almaty	0.4	0.1	4.25	0.271
Zhambyl	0.4	0.1	3.41	0.216
Kyzylorda	0.4	0.1	3.64	0.225
Atyrau	0.3	0.1	3.25	0.203
Astana City	0.3	0.0	3.59	0.245
Ulytau*	0.2	0.0	3.56	0.268
Variation Factor	34.4	15.70	30.49	14.23

Note – compiled by the authors with <https://stat.gov.kz/> data 2023

According to other indicators, the aggregate of regions can be recognized as more homogeneous.

As far as poverty intensity, i.e., the spread of incomes of the poor around the average value for such households goes, they are more homogeneous, since variation factor for this indicator is 15.7%. In fact, this suggests that the degree of dispersion of income data is average while the aggregate can be recognized as homogeneous; income values are relatively close within the group.

According to the Gini coefficient, the aggregate of 14.23% is homogeneous, which indicates similarity of an overall picture of regional inequality in Kazakhstan.

By assets ratio, variation value also fits within the recognized boundaries (up to 33%), but is almost at the uniformity threshold.

Analysis of assets ratio and Gini coefficient allows us to see that the northern and central regions of Kazakhstan, as well as the city of Almaty show values of these indicators higher than the average value of inequality countrywide. The southern and western regions have a smaller range of variations.

Poverty and household size

The share of poor households consisting of one person in 2022 was 0.19% (Fig. 3).

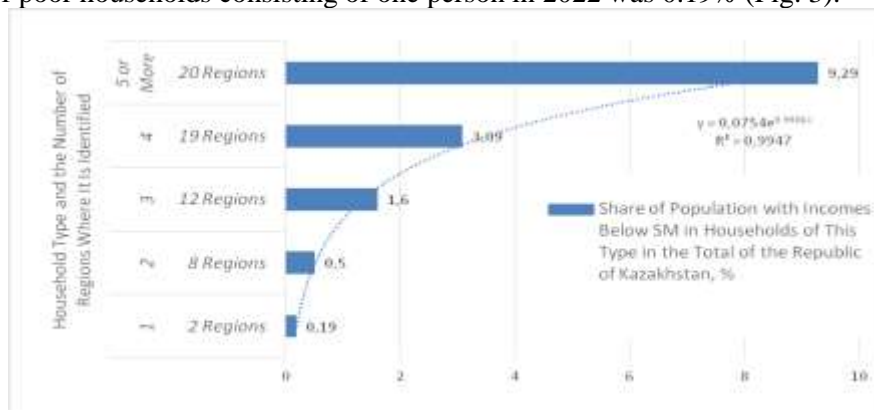


Figure 3. Households with incomes below the subsistence minimum, depending on their size, 2022

Note – compiled by the authors with <https://stat.gov.kz/> data 2023

Two-person households with a similar income are found in eight regions and they make 0.5% of combined share in the population of Kazakhstan among households of this type.

Poor four and five-person households are found in 19 and 20 regions, respectively, and they make 3.09% and 9.29% of poor households of this type, respectively.

The trend line for this statistical series with a high degree of accuracy of 0.99 approximation is represented by an exponential function. According to this trend, it is five-person or more households that constitute a social group with a high risk of becoming poor.

Having added the factor of household size, we performed a comparative analysis of distribution of households with different numbers of children having average per capita consumption incomes below 40,000 tenge, i.e., almost the subsistence minimum (Fig. 4). There is no official statistical data on consumption income in relation to the subsistence minimum and the number of children in the household, forcing us to use a close amount of income of 40,000 tenge for the analysis. The official subsistence minimum for 2022 is 36,016 tenge.

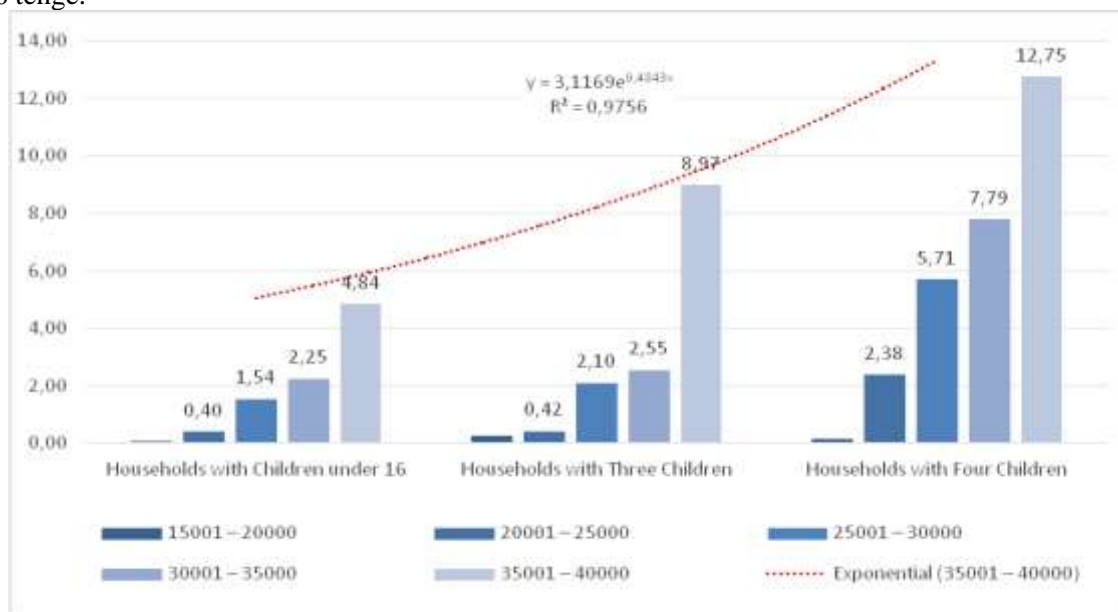


Figure 4. Distribution of Households with Children by Size of the Average Per Capita Consumption Income of Less than 40,000 tenge, 2022.

Note – compiled by the authors with <https://stat.gov.kz/> data 2023

There is a clear disproportion between groups with different numbers of children in terms of the share of the population with incomes below 40 thousand tenge. In the totality, it is 9.09%, in the group with three children 14.29%, and in the group of large families 28.8%.

An assessment of disproportions in economic situation of families in urban and rural areas has shown significant differences between these types of households (Table 3).

Table 3. The Share of Families with Children with Per Capita Incomes Below 40,000 Tenge in a Corresponding Income Group, in %, 2022

	All Households with Children under 16	Households with One Child	Households with Two Children	Households with Three Children	Households with Four Children or More
All	9.09	3.33	7.11	14.29	28.78
Urban	6.79	2.34	6.35	9.93	25.4
Rural	13.17	5.33	8.74	19.90	32.24
The Ratio with the Entire Group of Households With Children, Ratio					
All	1.0	0.4	0.8	1.5	3.2
Urban	1.0	0.3	0.9	1.5	3.7
Rural	1.0	0.4	0.7	1.5	2.4

Note – compiled by the authors with <https://stat.gov.kz/> data 2023

Out of the entire group of households with children, 9.09% have average per capita incomes below 40,000 tenge; 6.79% of urban households and 13.17% of rural ones, which is almost twice as much.

For all four subgroups, the share of households with one or two children in their social groups is less than the average value for the aggregate of all households with children in Kazakhstan. In social groups of households with three or four children, the share of households with a per capita income lower than the average household with children countrywide is higher.

Comparison with the entire group of households with children through the ratio of shares shows the following:

- Families with one child show lesser presence in the considered population with an income of less than 40,000 tenge, their coefficients in all groups are 0.3 and 0.4;
- Families with two children correspond to the general population more than other groups. Differences between urban and rural areas are noticeable: 0.7 and 0.9, respectively;
- Families with three children have a share 1.5 times larger than the national average. Urban and rural households in this group have no differences;
- There are 3 times more families with four or more children in their subgroup for all households than the national average. It is worth noting that rural areas have more poor households, but their coefficient of 2.4 is less.

Discussions

We support (Alkire, S., Kanagaratnam, U., Suppa, N., 2018; World Bank, 2019; Alkire, S., Kanagaratnam, U., Nogales, R., Suppa, N., 2022) who in their research prioritize multidimensional poverty index, which combines both monetary and non-monetary factors and is a comprehensive indicator capable of covering all facets specific to a particular country. The flexibility of this approach in reducing the estimates of all individual's capabilities to a single aggregated indicator creates the basis for international comparisons.

And yet, such an indicator is only a comparative tool, it responds well to modeling, but it only helps answer macro-questions (Jindra C., Vaz A., 2019)'s main conclusion concerns 71 countries and is that only just restructuring poverty management will not have a statistically significant impact on the index value in developing countries, rather it has some impact in developed countries.

We note that with all the variety of concepts and approaches to measuring poverty, the simplest indicators (poverty level, depth and intensity, poverty line) and the indices compiled with them remain in the scope of politicians and managers since they serve as indicators for monitoring and evaluating measures to combat poverty in operational management. Therefore, we support (Desmond, M., Bruce, W., 2018; Li Mengyao, Zemin Wu, 2021; Brady, D., Linda M. Burton, 2016) who rely in their conclusions on these factors as the first level indicators.

The authors of argue that such indicators allow assessing the scale of monetary poverty if taking into account depth and intensity, characterizing regional differences within the country, identifying features of different social groups. Therefore, with due respect towards multidimensional poverty indicators, constant monitoring and evaluation of basic indicators is required, and only after that we can move on to more complex aggregated indicators.

Conclusions

The analysis and evaluation of statistical indicators of monetary poverty in Kazakhstan allow us to draw the following conclusions.

The Sen-Shorrocks-Thon index calculated as the product of the values of poverty level, depth and intensity over the past five years, shows an upward trend. All its constituent indicators are growing, which for the first time in 10 years in 2022 determined a value of 1.43, i.e., exceeding 1. This is due both to the change in methodology for calculating the subsistence minimum in 2018 and with empirical factors formed in the real economic and social space in the last three years. While the increase in poverty level for the period from 2013 to 2022 by 1.81 times is due to regulatory changes and economy factors, the twofold growth of poverty depth and the 2.5 times growth of poverty intensity indicate an increase in the group's heterogeneity. It includes subjects with different poverty profiles, entry factors of which may be of different nature. This will require completely different state policy measures to overcome poverty.

Poverty depth and intensity indicators in the regional context with a high degree of approximation accuracy of 0.93 show a trend of linear functional dependence with a positive coefficient, i.e., the higher the regional poverty depth indicator, the higher the intensity one.

Regional analysis of assets ratio and Gini coefficients by decile groups of the population allows us to see values of these indicators in both northern and central regions of Kazakhstan, as well as the city of Al-

maty, higher than the average value of inequality across the country. The southern and western regions (except the Aktobe region) show smaller indicators of the income gap between poor and rich groups.

Composition of a household is one of its significant features. Poor five or five-person households are found in 19 and 20 regions of Kazakhstan, respectively, while share of poor households of this type is 3.09% and 9.29%, respectively. The trend line for a statistical series of household types by the number of persons with a high degree of approximation confidence (0.99) is represented by an exponential function. According to it, growth in the number of persons in a household is a factor of social risk of under consumption. Since households with children are undoubtedly a significant part of the social group of five-person households, we have obtained a number of results on this type.

There is a clear disproportion between groups with different numbers of children in terms of the share of the population with incomes below 40 thousand tenge. In the totality, it is 9.09%, in the group with three children 14.29%, and in the group of large families 28.8%. In the group of large families, the share of households with such an income is three times greater than in the total population.

In rural Areas of Kazakhstan, the proportion of poor households is larger, but the scope of variation in income between different groups of families with children is smaller.

The following areas are advisable for further research:

- A sociological survey of recipients of targeted social assistance for the period from 2017 to 2021 will be undertaken to assess the social effect of the targeted social assistance, estimated as the proportion of those who completed their stay in the program and did not return to it during the year.

- The study will provide an approximate value of the chronic poverty indicator, which is not officially calculated by the statistical authorities of Kazakhstan. Evaluation of the effectiveness of targeted social assistance program and related measures to expand human development opportunities through the prism of chronic poverty will allow us to see the real prolonged effect of the program.

- The field study we are planning for this year will allow us to give an empirical assessment of the child poverty indicator, which is still not calculated by official statistics of Kazakhstan.

Acknowledgements

This research is funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. BR18574225)

References

- Alkire S. Revising the Global Multidimensional Poverty Index: Empirical Insights and Robustness / S. Alkire, U. Kanagaratnam, R. Nogales, N. Suppa // *Review of Income and Wealth, International Association for Research in Income and Wealth*. — 2022. — № 68(S2). — P. 347-384.
- Alkire S., Kanagaratnam U., Suppa N. “The Global Multidimensional Poverty Index (MPI): 2018 Revision”, OPHI MPI Methodological Notes 46, Oxford Poverty and Human Development Initiative, University of Oxford, 2018.
- Alkire S., Robles G. Multidimensional Poverty Index Summer 2017: Brief Methodological Note and Results. OPHI Briefing 44. OPHI, Oxford University, 2017. — 44p.
- Azpitarte F. On the Robustness of Multidimensional Counting Poverty Orderings / F. Azpitarte, J. Gallegos, G. Yalonetzky // *Journal of Economic Inequality*. — 2020. — No 18. — P. 339-364.
- Bartels C. Children's Opportunities in Germany — An Application Using Multidimensional Measures / C. Bartels, M. Stockhausen // *German Economic Review*. — 2017. — No 18(3). — P. 327-376.
- Brady D., Linda M. Burton (Eds.). *The Oxford handbook of the social science of poverty*. New York, NY: Oxford University, 2016.
- Dalaker Joseph. *The Supplemental Poverty Measure: Its Core Concepts, Development, and Use*. Congressional Research Service, 2022. — 41 p.
- Desmond M. Poverty in America: New directions and debates / M. Desmond, W. Bruce // *Annual Review of Sociology*. — 2018. — No 44. — P. 305-318.
- Duclos J. Absolute and Relative Deprivation and the Measurement of Poverty / J. Duclos, P. Grégoire // *Review of Income and Wealth*. — 2002. — No 48. — P.471-492.
- Foster J. A Class of Decomposable Poverty Measures / J. Foster, J. Greer, E. Thorbecke // *Econometrica*. — 1984. — No 52(3). — P. 761-766.
- Gibson J. Poverty Measurement: We Know Less than Policy Makers Realize / J. Gibson // *Asia & the Pacific Policy Studies*. — 2016. — No 3. — P.430-442.
- Jindra C. Good governance and multidimensional poverty: A comparative analysis of 71 countries / C. Jindra, A. Vaz // *Governance*. — 2019. — No 32(4). — P. 657-675.
- Jolliffe D. Estimating international poverty lines from comparable national thresholds / D. Jolliffe, E. B Prydz // *J Econ Inequal*. — 2016. — No 14. — P. 185-198.

- Mengyao Li. Power and poverty in China: Why some counties perform better in poverty alleviation? / Li Mengyao, Wu. Zemin // Journal of Chinese Political Science. — 2022. — No 27. — P. 319-340.
- OECD. Evaluation of the regional programme for Europe and the commonwealth of independent states 2006-2010. UNDP, Evaluation Office. [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.oecd.org/derec/undp/46808824.pdf>
- United Nations Economic Commission for Europe // Conference of European Statisticians Recommendations for the 2020 Censuses of Population and Housing. New York and Geneva: United Nations. ECE/CES/41. [Electronic resource]. — Access mode: https://unece.org/DAM/stats/publications/2015/ECECES41_EN.pdf
- United Nations Statistical Commission. Report of the Inter-agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators, New York, 8–11 March 2016 (Revised). New York. E/CN.3/2016/2/Rev.1.
- Vollmer F. Consolidating and improving the assets indicator in the global Multidimensional Poverty Index / F. Vollmer, S. Alkire // World Development. — 2022. — No 158. — P. 1-26.
- World Bank, 2000 Making transition work for everyone: poverty and inequality in Europe and Central Asia. A World Free of Poverty series. [Electronic resource]. — Access mode: <http://documents.worldbank.org/curated/en/571801468037741599/Making-transition-work-for-everyone-poverty-and-inequality-in-Europe-and-Central-Asia>
- Xu K. Sen-Shorrocks-Thon Index. In: Michalos A.C. (Eds). Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research. — Springer, Dordrecht, 2014.
- Закон Республики Казахстан от 17 июля 2001 г. № 246-III «О государственной адресной социальной помощи» (с изм. и доп. по состоянию на 01.01.2023 г.). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1023553&pos=3;-88#pos=3;-88
- Закон Республики Казахстан от 19 мая 2015 г. № 314-V ЗРК. «О минимальных социальных стандартах и их гарантиях» (с изм. и доп. по состоянию на 21.08.2022 г.). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://continent-online.com/Document/?doc_id=37608800#pos=3;-140
- Клинов В. Г. Мировые тенденции в распределении доходов и проблемы социально-экономического развития / В. Г. Клинов, А. А. Сидоров // Вопросы экономики. — 2018. — № 7. — С. 30–44.
- Об определении размера черты бедности. Приказ министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 31 августа 2017 г. № 290. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 сентября 2017 г. № 15766. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1700015766>
- Официальный сайт ООН. Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml
- Официальный сайт ООН. Устойчивое развитие. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- Руководство по измерению бедности. Европейская экономическая комиссия ООН. — Женева, 2017. — 211 с.
- Сен А. Идея справедливости / А. Сен. — М.: Изд-во Института Гайдара, 2016. — 517 с.
- Бурджалов Ф. Э. Социальные источники экономического развития / под ред. Ф. Э. Бурджалова. — М.: ИМЭМО РАН, 2005.—130 с.

Т.П. Притворова, Н.Н. Гелашвили, Д.М. Темирбаева, Б.Қ. Джазықбаева

Қазақстандағы абсолютті монетарлық кедейлікті өлшеу: индикаторлар жүйесі және оны өзектендіру мүмкіндіктері

Аңдатпа

Өзектілігі: Кедейлік — бұл нарықтық экономика жағдайындағы ел халқының бір бөлігінің әлеуметтік-экономикалық жағдайының сипаттамасы және жаһандық даму ұйымдары үшін зерттеу нысаны. Қазақстан халықаралық статистикалық нормаларды имплементациялайды, бірақ ресми түрде кедейлікті төмендетудің мемлекеттік саясаты үшін пайдалы болуы мүмкін бірқатар индикаторларды пайдаланбайды.

Мақаланың мақсаты: Қазақстандағы кедейлікті өлшеу көрсеткіштерінің спектрін және олардың көмегімен мемлекеттік реттеу қажеттіліктері контекстінде оларды жетілдіру жөніндегі ұсынымдарды әзірлеу үшін халықаралық статистикалық әдіснама тұрғысынан алынған нәтижелерді бағалау.

Зерттеу әдістемесі: Әлемдік статистикада абсолютті монетарлық кедейлік ретінде анықталатын қазақстандық құбылыстың динамикасы мен құрылымын талдаудың экономикалық-статистикалық әдістеріне негізделген.

Нәтижелер: Соңғы 5 жылдағы Сент-Шоррокс-Тон индексі оны құрайтын барлық көрсеткіштердің (деңгей, терендік, өткірлік) өсу үрдісіне ие. Оның 2022 жылғы мәні 2013 жылдан бері алғаш рет біреуден көп. Осы кезеңде кедейлік терендігінің 2 есе және кедейлік шегінің 2,5 есе өсуі табысы ең төменгі күнкөріс деңгейінен төмен топтың біртектілігінің артқанын көрсетеді. Өңірлік бөліністе кедейліктің ауқымдылығы мен өткірлігінің көрсеткіштері өңірлердегі кедейліктің ауқымдылығы мен өткірлігі үшін өзгерістердің бір бағытты векторын көрсетеді. Халықтың децилдік топтары бойынша қорлар мен Джинни коэффициенттерін өңірлік талдау Қазақстанның солтүстік және орталық облыстарының, сондай-ақ Алматы қаласының бұл көрсеткіштердің мәні елдегі теңсіздіктің орташа мәнінен жоғары екенін көруге мүмкіндік береді. Үй шаруашылығы мүшелерінің

саны аз қамтылғандардың әлеуметтік тобына түсу қаупі факторы болып табылады және 5 адамнан тұратын үй шаруашылықтарының айтарлықтай үлесін балалары бар отбасылар құрайды. Егер балалары бар барлық үй шаруашылықтары үшін жан басына шаққандағы орташа табысы ең төменгі күнкөріс деңгейінен төмен халықтың үлесі 9,09%-ды құраса, үш баласы бар үй шаруашылықтары үшін ол 14,29%-ды, төрт және одан да көп балалы үй шаруашылықтары үшін 28,8%-ды құрайды. Ресми статистиканы талдауды тереңдету үшін ұзаққа созылған және балалар кедейлігінің көрсеткіштерін есептеу ұсынылған, өйткені олардың әлеуметтік саясат нәтижелерін бағалау үшін принципті маңызы бар. Атаулы әлеуметтік көмек бағдарламасы бойынша осы көрсеткіштерді бағалау үшін эмпирикалық әлеуметтанулық зерттеу жоспарланған.

Кілт сөздер: ақшалай кедейлік, кедейлік деңгейі, кедейшілік ауқымы, өлшем, индекс, динамикалық талдау, аймақтар, үй шаруашылығы.

Т.П. Притворова, Н.Н. Гелашвили, Д.М. Темирбаева, Б.К. Джазыкбаева

Измерение абсолютной монетарной бедности в Казахстане: система индикаторов и возможности ее актуализации

Аннотация

Актуальность. Бедность является характеристикой социально-экономического положения части населения страны в условиях рыночной экономики и предметом исследования для глобальных организаций развития. Казахстан имплементирует международные статистические нормы, однако официально не использует ряд индикаторов, которые могли бы стать полезными для государственной политики снижения бедности.

Целью статьи является оценка спектра показателей измерения бедности в Казахстане и получаемых с их помощью результатов с позиций международной статистической методологии для разработки рекомендаций по их совершенствованию в контексте потребностей государственного регулирования.

Методология исследования основана на экономико-статистических методах анализа динамики и структуры казахстанского явления, которое идентифицируется в мировой статистике как абсолютная монетарная бедность.

Результаты: Индекс Сен-Шоррокс-Тона за последние 5 лет имеет тенденцию роста всех составляющих его показателей (уровень, глубина, острота). Его значение в 2022 г. впервые с 2013 г. больше единицы. Рост глубины бедности в 2 раза и остроты бедности в 2,5 раза за этот период говорит об увеличении неоднородности группы с доходами ниже величины прожиточного минимума. Показатели глубины и остроты бедности в региональном разрезе показывают однонаправленный вектор изменений для глубины и остроты бедности в регионах. Региональный анализ коэффициентов фондов и Джинни по децильным группам населения позволяет увидеть, что северные и центральные области Казахстана, а также город Алматы имеют значения этих показателей выше, чем среднее значение неравенства по стране. Число членов домохозяйства является фактором риска попадания в социальную группу бедных, и значительная доля домохозяйств из 5 лиц представлена семьями с детьми. Если для всех домохозяйств с детьми доля населения со среднедушевыми доходами ниже прожиточного минимума составляет 9,09 %, то для домохозяйств с тремя детьми она равна 14,29 %, а для четырех и более детей она составит 28,8 %. Для углубления анализа официальной статистики рекомендуется рассчитывать показатели хронической и детской бедности, поскольку именно они имеют принципиальное значение для оценки результатов социальной политики. Мы планируем эмпирическое социологическое исследование для оценки этих показателей для программы адресной социальной помощи.

Ключевые слова: монетарная бедность, уровень бедности, глубина бедности, измерение, индекс, анализ динамики, регионы, домохозяйство.

References

- Alkire, S., Kanagaratnam, U., Nogales, R. & Suppa N. (2022). Revising the Global Multidimensional Poverty Index: Empirical Insights and Robustness. *Review of Income and Wealth, International Association for Research in Income and Wealth*, 68(S2), 347-384.
- Alkire, S., Kanagaratnam, U. & Suppa, N. (2018). The Global Multidimensional Poverty Index (MPI): 2018 Revision OPHI MPI Methodological Notes 46, Oxford Poverty and Human Development Initiative, University of Oxford, Oxford.
- Alkire, S. & Robles, G. (2017). Multidimensional Poverty Index Summer 2017: Brief Methodological Note and Results. OPHI Briefing 44. OPHI, Oxford University, Oxford.
- Azpitarte, F., Gallegos, J. & Yalonetzky, G. (2020). On the Robustness of Multidimensional Counting Poverty Orderings. *Journal of Economic Inequality*, 18, 339-364.
- Bartels, C. & Stockhausen, M. (2017). Children's Opportunities in Germany — An Application Using Multidimensional Measures. *German Economic Review*, 18(3), 327-376.
- Brady, D. & Linda M. Burton (2016). The Oxford handbook of the social science of poverty. Oxford University. New York, NY.

- Burdzhalov, F.E. (Ed.). (2005). *Sotsialnye istochniki ekonomicheskogo razvitiia* [Social sources of economic development]. — Moscow [in Russian].
- Dalaker, J. (2022). *The Supplemental Poverty Measure: Its Core Concepts, Development, and Use*. Congressional Research Service. Retrieved from: <http://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R45031>
- Desmond, M. & Bruce, W. (2018). Poverty in America: New directions and debates. *Annual Review of Sociology*, 44, 305-318.
- Duclos, J. & Grégoire, P. (2002). Absolute and Relative Deprivation and the Measurement of Poverty. *Review of Income and Wealth*, 48, 471-492.
- Foster, J., Greer, J. & Thorbecke, E. (1984). A Class of Decomposable Poverty Measures. *Econometrica*, 52(3), 761-766
- Gibson, J. (2016). Poverty Measurement: We Know Less than Policy Makers Realize. *Asia & the Pacific Policy Studies*, 3, 430-442.
- Jindra C. & Vaz, A. (2019). Good governance and multidimensional poverty: A comparative analysis of 71 countries. *Governance*, 32(4), 657-675
- Jolliffe, D. & Prydz, E. B. (2016). Estimating international poverty lines from comparable national thresholds. *J Econ Inequal*, 14, 185–198
- Klinov, V.G. & Sidorov, A.A. (2018). *Mirovye tendentsii v raspredelenii dokhodov i problem sotsialno-ekonomicheskogo razvitiia* [World Trends in Income Distribution and Problems of Socio-Economic Development]. *Voprosy ekonomiki — Economic questions*, 7, 30–44 [in Russian].
- Mengyao, Li & Zemin, Wu. (2022). Power and poverty in China: Why some counties perform better in poverty alleviation? *Journal of Chinese Political Science*, 27, 319-340.
- Ob opredelenii razmera cherty bednosti. Prikaz ministra truda i sotsialnoi zashchity naseleniia Respubliki Kazakhstan ot 31 avgusta 2017 goda № 290. Zaregistrirovan v Ministerstve yustitsii Respubliki Kazakhstan 27 sentiabria 2017 goda № 15766 [“On Determining the Size of the Poverty Line”. Order of the Minister of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan dated August 31, 2017 No. 290. Registered with the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan on September 27, 2017 No. 15766]. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1700015766> [in Russian].
- OECD (2010). Evaluation of the regional programme for Europe and the commonwealth of independent states 2006-2010. UNDP, Evaluation Office. Retrieved from: <https://www.oecd.org/derec/undp/46808824.pdf>
- Ofitsialnyi sait OON. Deklaratsiia tysiacheletia Organizatsii Obedinennykh Natsii [Official website of the UN. United Nations Millennium Declaration]. *un.org/ru*. Retrieved from https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml [in Russian].
- Ofitsialnyi sait OON. Ustoichivoe razvitie [Sustainable development] *un.org*. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/> [in Russian].
- Rukovodstvo po izmereniiu bednosti. Evropeiskaia ekonomicheskaiia komissiiia OON [Poverty Measurement Guide. United Nations Economic Commission for Europe]. *unece.org*. Retrieved from https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2018/ECECESSTAT20174_ru.pdf [in Russian].
- Sen, A. (2016). *Ideia spravedlivosti* [Idea of justice]. Moscow [in Russian].
- United Nations Economic Commission for Europe (2015). United Nations Economic Commission for Europe. *Conference of European Statisticians Recommendations for the 2020 Censuses of Population and Housing*. Retrieved from: https://unece.org/DAM/stats/publications/2015/ECECES41_EN.pdf
- United Nations Statistical Commission (2016). Report of the Inter-agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators, New York.
- Vollmer, F. & Alkire, S. (2022). Consolidating and improving the assets indicator in the global Multidimensional Poverty Index. *World Development*, 158, 1-26.
- World Bank (2000). Making transition work for everyone: poverty and inequality in Europe and Central Asia. A World Free of Poverty series. Access mode: <http://documents.worldbank.org/curated/en/571801468037741599/Making-transition-work-foreveryone-poverty-and-inequality-in-Europe-and-Central-Asia>
- Xu, K. (2014). Sen-Shorrocks-Thon Index. In: Michalos, A.C. (Eds). *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Springer, Dordrecht.
- Zakon Respubliki Kazahstan ot 17 iulia 2001 goda № 246–II «O gosudarstvennoi adresnoi sotsialnoi pomoshchi» (s izmeneniami i dopolneniami po sostoianiiu na 01.01.2023 g.) [Law of the Republic of Kazakhstan dated July 17, 2001 No. 246-II “On state targeted social assistance” (with amendments and additions as of 01.01.2023)]. *online.zakon.kz/Document/? doc_id=1023553&pos=3;-88#pos=3;-88*. Retrieved from https://online.zakon.kz/Document/? doc_id=1023553&pos=3;-88#pos=3;-88 [in Russian].
- Zakon Respubliki Kazahstan ot 19 maia 2015 goda № 314–V Z RK. «O minimalnykh sotsialnykh standartakh i ikh garantiakh» (s izmeneniami i dopolneniami po sostoianiiu na 21.08.2022 g.) [Law of the Republic of Kazakhstan dated May 19, 2015 No. 314–V ZRK. “On minimum social standards and their guarantees” (as amended and supplemented as of 21.08.2022)]. *continent-online.com/Document/? doc_id=37608800#pos=3;-140*. Retrieved from https://continent-online.com/Document/? doc_id=37608800#pos=3;-140 [in Russian].

M. Sultanbek^{1*}, N.D. Adilova², D.K. Sarzhanov³

^{1,2}*Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan;*

³*Branch of the Academy of Public Administration under the President
of the Republic of Kazakhstan in the Karaganda region, Kazakhstan*

¹*sultanbekmadiyar@gmail.com, ²adilova.nazdana@kaznu.kz, ³dauren78@mail.ru*

¹*<https://orcid.org/0000-0002-4408-3552>,*

²*<https://orcid.org/0000-0002-8184-6993>*

³*<https://orcid.org/0000-0002-7250-1029>*

²*Scopus Author ID: 57193616524, ³Scopus Author ID: 57190379888*

¹*Researcher ID: HPD-2615-2023, ²Researcher ID: C-4023-2019,*

³*Researcher ID: P-7057-2014*

Improvement of the demand planning system for freight transportation on the mainline railway transport

Abstract.

Object. Demand forecasting is a vital step for optimal organization resource planning. Many factors may influence the future volume and turnover of railway freight transportation. The quality of forecasts made by expert methods no longer meet the requirements of the time. The purpose of this article is to compare the accuracy of the forecasts by two different methods with the fact.

Methods. This article uses theoretical research methods, such as auto regressive integrated moving average (ARIMA) and expert methods for forecasting and comparing the results using the percentage mean absolute error (MAPE) and mean absolute error (MAE).

Findings. The results of the comparison show great promise for using time series analysis to improve the quality of the demand forecasts for railway freight transportation in Kazakhstan.

Conclusions. Time series analysis can be introduced into the practice of the largest enterprises in Kazakhstan, including in the transportation industry. These techniques can significantly improve the efficiency of enterprises through better planning of their operations.

Keywords: demand planning, demand forecasting, railway freight transportation, regression analysis, quality assessment of forecasts.

Introduction

Demand estimates act as a primary input for effective planning and decision making in any organization. A firm's marketing, production, distribution, and finance departments use short-to-long term forecasts to support different decisions. Being such a pivotal input to business decision-making, the quality of forecasts is very important (Punia, Shankar, 2022).

Demand forecasting is an integral part of business process management. Despite complexity and execution of forecasting processes across different businesses, the intended purpose stays the same: obtaining a fairly accurate estimation of future demand for a product or service given historical data and the current state of the environment (e.g., political, social, economic) to plan and organize businesses accordingly (Merkuryeva et al., 2019).

Forecasting of future demand for transport service represent important element of success for a transport company. Forecasting also provides basic input for planning and control of functional areas including transport operations planning, marketing and finance (Milenković et al., 2018).

Joint Stock Company "National Company "Kazakhstan Temir Zholy"" (hereinafter referred to as KTZ) is a transport and logistics holding engaged in rail transportation. The sole shareholder is JSC "Samruk-Kazyna", which delegates the general management of the group's activities to the KTZ's Board of Directors. The sole shareholder of JSC "Samruk-Kazyna" in turn is the Government of the Republic of Kazakhstan.

KTZ's corporate portfolio of assets at the end of 2019 included 56 organizations, including 1 organization in trust management.

*Corresponding author's e-mail: sultanbekmadiyar@gmail.com

The main subsidiaries and structural organizations of the KTZ operate in the segments “Main railway network services”, “Rail freight transportation”, “Passenger rail transportation” and “Freight cars operations”.

KTZ's main sources of income are income from freight and passenger transportation. The share of income from freight transportation is 86% of total income and consists of all components that provide transportation activities: services of the main railway network, locomotive traction services, freight commercial work and the provision of wagons.

The length of railway lines (unfolded length) is more than 21 thousand km, the fleet of freight cars is about 54 thousand units, the fleet of passenger cars is more than 2 thousand units, the fleet of locomotives is more than 1.6 thousand units. KTZ is the country's largest employer (over 115,000 employees).

Transportation is the basis for obtaining the revenue of a freight carrier. In freight railway transport in Kazakhstan, the volume of applications is almost equal to the volume of traffic. Therefore, the volume of cargo transportation in tons assess the demand for the services of a railway carrier, as well as the volume of cargo transportation in tons, multiplied by the distance transported in kilometers, the so-called freight turnover. At the same time, when calculating demand, it is precisely the tariff freight turnover that is taken into account, in which the tariff (that is, the shortest) distance between the points of loading and unloading is taken and multiplied by the volume of traffic. Freight turnover, in turn, becomes the basis for calculating future revenues from freight traffic, or, in other words, income from the main activity of freight transportation.

A variety of forecasting methods have been developed based on two well-known approaches to forecasting: qualitative and quantitative. Correspondingly, qualitative methods such as Executive opinions, Delphi technique, Sales force polling and Customer services generate forecasts based on judgements or opinions, while quantitative techniques may be grouped under historical data forecasts, e.g., Naive method, Trend Analysis, Time Series Analysis, Holt's and Winter's models, or under so called associative forecasts which identify causal relationships between variables using Simple, Multiple or Symbolic regression. In addition, mixed or combined models enable integration of both approaches (Borucka et al., 2021).

Literature Review

Multiple research centers have conducted studies on constructing models to describe demand for rail services. For instance, Milenković et al. (2018) employed the SARIMA model to predict monthly passenger flows on Serbian railways, while Roos et al. (2017) developed a dynamic Bayesian network-based approach to forecast short-term passenger flows on the Parisian urban rail network. In another study, Zhang et al. (2019) utilized a LSTM network to analyze the transport performance of the urban rail transit network in Beijing. Meanwhile, Tang et al. (2017) presented a method that combined a backpropagation neural network and the glow-worm swarm optimization algorithm to analyze passenger traffic. Namiot et al. (2018) described methods of forecasting passenger traffic in Moscow based on network topology analysis. However, most of these studies are limited to the analysis of cities, where increasing demand for rail transport is due to urban sprawl and deteriorating road transport conditions, such as congestion, traffic jams and increased vehicle emissions leading to smog.

Fewer models have been developed to assess the functioning of larger national rail networks, such as those in Sweden and India (Andersson et al. 2017; Prakaulya et al. 2017). Furthermore, Markovits-Somogyi (2011) reviewed the application of data envelopment analysis (hereinafter, DEA) in the transport sector, investigating the inputs and outputs used in 69 DEA models reported in the literature. DEA is a tool for evaluating the performance of decision-making units, but it has a drawback of being sensitive to measurement errors and noise in data.

Most research in this area focuses on one specific mathematical model without considering alternative solutions, leading to a low effectiveness of proposed methods of analysis. Only a few studies compare several modeling methods to choose the best one. For instance, Banerjee et al. (2020) propose various models to forecast demand in the regular passenger transport industry.

Demand analyses and forecasts are crucial for developing transport policies, but demand data are not always available due to a lack of appropriate mathematical models for generating forecasts. Thus, it is essential to analyze the railway systems of various countries to select appropriate methods for forecasting transport performance. The objective of this study is to identify parameters of a mathematical model of rail cargo transport performance based on historical data to make reliable forecasts of future demand. In this paper, we investigate the national (Kazakhstan) railway system, propose several models dedicated to this type

of empirical data, establish selection criteria, identify the best model and assess its accuracy and effectiveness.

Methods

The current process of planning of demand on cargo transportation by rail completely depends on a person — an expert in the field of cargo transportation marketing who makes his forecasts using MS Excel and MS Access solutions. KTZ's Marketing and Tariff Policy Department (hereinafter, MTPD) is responsible for demand forecasting in KTZ. The following methods are used in demand forecasting:

1) Expert estimates based on an assessment of the current moment and development prospects. MTPD managers form a forecast by analyzing the established fact of transportation for several years, studying the factors that have influenced freight transportation in past periods, forecasts of major shippers (if available), and opinions of leading experts in the industries to which the range of cargo being transported relates.

2) Extrapolation — distribution of established in the past trends for the future period (extrapolation is used for prospective calculations of transportation of consignors who are not included in the surveyed group).

Thus, the main scientific method used for forecasting by MTPD staff is extrapolation. The other methods are expert, empirical, and depend on the judgment and experience of the MTPD expert. Extrapolation as it is known in mathematics and statistics is a special type of approximation, in which the function is approximated outside a given interval, rather than between given values. In other words, extrapolation is an approximate determination of values of a function $f(x)$ in points x lying outside the interval $[x_0, x_n]$ by its values in points $x_0 < x_1 < \dots < x_n$. In a more general sense, extrapolation is the transfer of conclusions made about some part of objects or phenomena to the whole set of these objects or phenomena, as well as to some other part of them. The method of linear extrapolation is most often used.

However, this method used by MTPD experts has significant drawbacks, namely extrapolation does not consider changes in the external environment and the impact of external factors on the forecast. For example, changes in the exchange rate of the national currency to foreign currencies can have a strong impact on the volume and geography of transportation, but the extrapolation method does not take this into account.

The following conclusions can be drawn from the description of the current process of planning and forecasting freight demand:

1) MTPD expert is the key link in the process at all stages of forming the freight demand forecast. In the scientific literature, this method of forecasting is called an expert method. "Expert" in Latin means "experienced". The forecast is based on the opinion of a specialist or team of specialists based on professional, scientific and practical experience. Expert methods are applied in the following cases: if the object of research is extremely simple or, on the contrary, in case of extreme complexity of the object of prediction, its novelty, uncertainty of formation of some essential features, insufficient completeness of information and impossibility of complete mathematical formalization of the process of solving the problem set. The main principle underlying the methods of individual expert evaluations is the maximum possibility of using individual abilities of the expert. Since, when forecasting demand, MTPD experts must deal with a rather large amount of available and complete data on transportation in the past, the expert method of forecasting, as follows from the previous narrative, is not optimal.

2) MTPD experts spend most of their time on such operations as downloading data from KTZ systems, uploading to personal computers, generating summary tables, preparing data, generating reports, graphs, tables, preparing paper questionnaires for shippers, and manually processing survey results. That is, most of the MTPD expert's working time is spent on routine operations.

3) Processing of large data arrays from various KTZ systems is carried out in MS Excel or MS Access, capabilities of which for processing large data arrays are severely limited. For example, MS Excel does not allow to create tables with more than 1 048 576 rows and 16 384 columns, while the analysis by thousands of cargo codes from the unified tariff and statistical nomenclature of goods (further — UTSNG) by hundreds of stations of departure and destination and by hundreds of shippers may potentially create the need for tables with tens of millions of rows and columns. In addition, MS Excel and MS Access are limited in the number of available libraries for forecasting methods, so MTPD experts use only the extrapolation method available in MS Excel. The lack of technical capability of the MTPD expert to perform the most detailed analysis of the input historical information and the inability to use many other methods of mathematical or statistical analysis besides extrapolation leads to the need for simplifications, averaging and, consequently, to a deterioration in the quality of forecasts.

There is a logical conclusion — it is necessary to automate the process of demand forecasting based on modern software and thus accelerate the process of getting and loading data, analysis of large arrays of data using a variety of methods, but not to replace the expert with the program, but to increase productivity and speed of the expert. It is necessary for the expert to spend more time on the analysis, rather than on the compilation of statistics. This requires the use of special software products such as SAP HANA, IBS SPSS, and others to analyze data and solve problems, due to the high performance of database management systems (hereinafter — DBMS) and built-in libraries of algorithms, in which computing and processing data occurs in a matter of seconds, which saves time on mechanical tasks.

KTZ decided to conduct a pilot study or experiment on the planning and forecasting of future traffic and freight turnover using specialized software that processes and analyzes large volumes of data and compares the quality of the forecast made with the forecast made by the MTPD experts using the methodology described in the methods section of this article.

The experiment was divided into several stages:

1. The actual historical data on the volume and turnover of freight railway transportation from 2012 to 2016 by month for each nomenclature of goods UTSN Gand 13 aggregated nomenclatures of goods and for all types of communication (export, import, transit and domestic traffic) were loaded from the KTZ systems into a specialized program for analysis, data research and forecasting.

2. Macroeconomic indicators were found and loaded into a specialized program (in fact, 260 indicators in the right format and with the right periodicity of data were collected), which could potentially correlate with the historical volumes of transportation or cargo turnover. To assess the degree of correlation between the data on volume and turnover over a five-year period with macro indicators, it was required that all macro indicators should also be found monthly. That is, the so-called granularity of the data had to be observed. The presence or absence of correlation between macro indicators and historical volumes of transportation and historical cargo turnover had to be assessed.

3. A model was created and tested on test data for 2012-2016, and then the model automatically generated a monthly forecast for 2017, which was then compared with the 2017 results and with the forecast made by MTPD experts in 2016 for 2017. The comparison was made for each aggregated nomenclature of cargo and for each type of communication (republic, export, import and transit) separately and in the aggregate for loading and cargo turnover.

4. The assessment of the quality of the forecast was carried out according to MAPE — mean absolute percentage error or MAE — mean absolute error, because these are the most common methods of assessment used in forecasting and checking the quality of forecast models. Formulas for calculating MAPE and MAE are presented below, where $Z(t)$ is the actual value of the time series and $X(t)$ is the forecast value. MAE is applied if the actual value of the indicator is zero. We compared the forecast with the fact and derived the MAPE/MAE indicator both for the manual forecast made by MTPD experts and for the forecast made by specialized software.

$$MAPE = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N \frac{|Z(t) - X(t)|}{Z(t)} * 100\% \quad (1)$$

$$MAE = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N |Z(t) - X(t)|. \quad (2)$$

IBM SPSS Modeler (hereinafter referred to as SPSS) was chosen as a specialized software for data analysis and forecasting, because IBM product was ranked first in the category of Data Science platforms in the Gartner ranking in 2017.

Since many statistical and mathematical forecasting methods are available in SPSS, there was an additional task to choose the best method among those available for use in SPSS. As the result, forecasting was done using three approaches — ARIMA model (integrated autoregressive moving average model, model and time series analysis methodology), neural net model (Nnet, neural network, neural network) and autofitting (a combination of neural network methods, C&R tree, CHAID model, linear regression and support vector mechanism), from which the best model was selected further.

Models used in the design study.

Neural network. Neural networks are simplified models of the nervous system of living organisms. The basic units are called neurons and are usually grouped into layers. A neural network uses a simplified model of how the human brain processes information. Neural networks work by counting many interconnected processing elements, which represent an abstract version of neurons. The neural network is trained by looking at

records; for each record, the neural network generates a prediction and, if the prediction is incorrect, adjusts the weights. The process is repeated many times, and the accuracy of the predictions gradually improves until one of the stopping criteria is triggered. At the beginning all weights are random and neural network responses to input signals are likely to be meaningless. The neural network is trained. Examples, for which output values are known, are repeatedly presented to the neural network, and each time its response is compared with the known response. The information from this comparison is fed back into the neural network, gradually changing the weights. As it learns, the neural network begins to produce responses that more and more accurately reproduce the known response. After training, the neural network is applied to future observations for which the outcome is unknown.

ARIMA. ARIMA can be used to create an autoregressive integrated moving average model suitable for fine-tuning time series simulations. ARIMA models provide more sophisticated methods for modeling trend and seasonal components than exponential smoothing models and allow (as an additional advantage) to include independent (predictor) variables in the model. Using the ARIMA method it is possible to fine-tune the model by setting the order of autoregressive, differential and moving average, as well as the seasonal equivalents of these components. Determining optimal values for these components manually can be time-consuming with extensive use of trial and error.

Description of Experiment Progress.

Historical traffic volume and freight turnover data for 13 aggregated cargo nomenclatures over a five-year period (2012 to 2016), presented on a monthly scale, were loaded into SPSS. For each aggregated nomenclature of goods combinations were selected — Unified Tariff and Statistical Nomenclature of Goods (UTSNG) cargo code, country of consignor and country of consignee. Then macro indicators from various countries that have trade relations with Kazakhstan were found and loaded into the system, such as the volume of production of coal, oil, ore, electricity, etc.; the volume of export/import of goods; prices for various types of raw materials; exchange rates against local currencies. All macro indicators are found in a monthly format for the same period as the historical data on transportation loaded into SPSS. Using special tools in SPSS, the presence and degree of correlation relations between macro indicators (predictors) and historical data were analyzed, and the impact of predictors on historical data was estimated. Then the model was trained on the training sample and tested on the test data of 2012-2016, and then formed a forecast by month for 2017 for all thirteen cargo nomenclatures by traffic volume and cargo turnover using three different methods (ARIMA, neural net and auto selection), of which the best was the ARIMA forecast. The best forecast generated by SPSS (ARIMA) was compared with the fact for 2017 and the MTPD forecast generated by the old method described in the Introduction section of this article.

Results

The main results of the research work and the experiment in graphical form are presented below. In Figure 1, we see three lines on the graph that show a comparison of freight traffic for all nomenclatures of goods and all types of cargo: the forecast of experts of the MTPD KTZ (green line), the forecast using ARIMA (blue line) and the actual volume of traffic in 2017 (red line). The Figure 1 clearly shows that the blue line of the ARIMA monthly forecast for the volume of freight transportation and the red line of the actual volume of freight transportation practically coincide starting from the third month of 2017. At the same time, the green line differs significantly from the fact. The value of the MAPE indicator for the forecast of experts of the MTPD KTZ was 9.2%, while for ARIMA — 2.0%, which indicates a significant excess of the quality of the ARIMA forecast over the expert forecast.

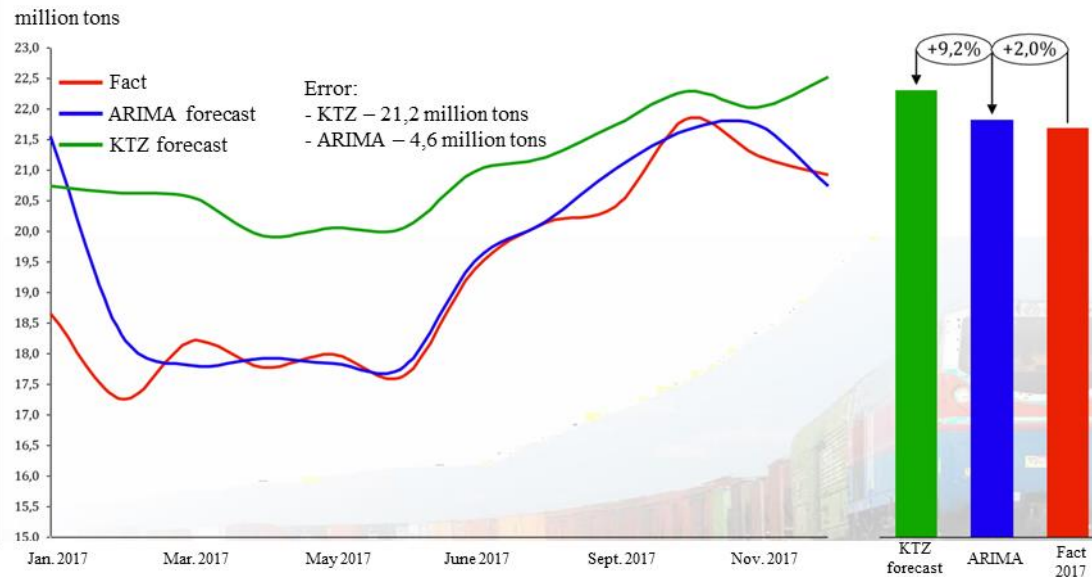


Figure 1: Cumulative traffic forecast for all nomenclature and message types compared to the 2017 fact and MTPD KTZ forecast.

Note – compiled by the author based on data on historical traffic volumes obtained from KTZ internal information systems

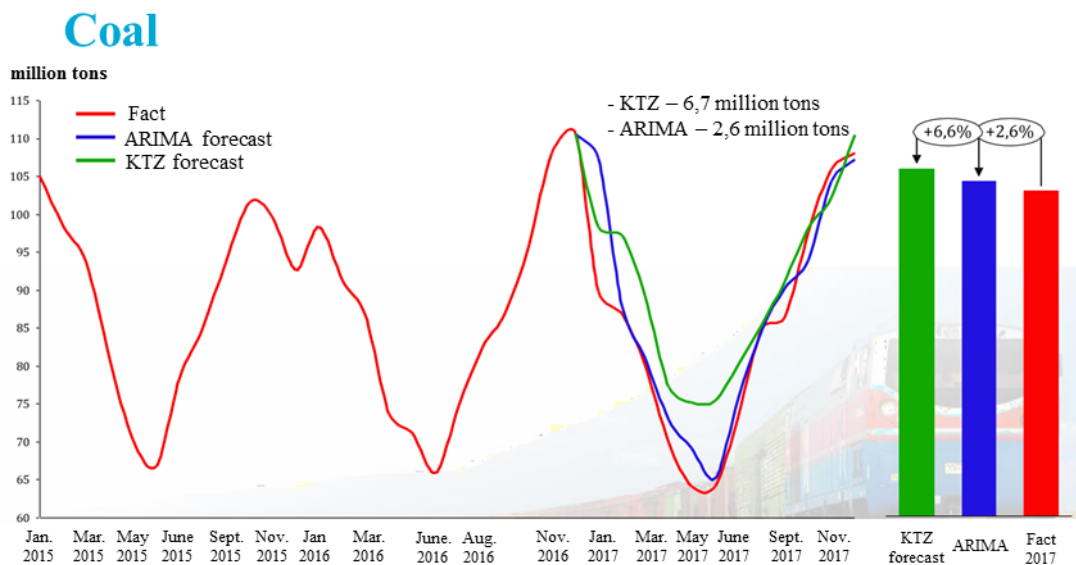


Figure 2: Comparison of fact with MTPD experts' forecast and SPSS simulation result (ARIMA model) on the total coal transportation volume in all modes of communication.

Note – compiled by the author based on data on historical traffic volumes obtained from KTZ internal information systems

As can be seen in Figure 2, the forecast for coal traffic, which is the main nomenclature of freight transported by KTZ (the share of coal in traffic exceeds 40 %), was much better predicted by the ARIMA model. One of the reasons the ARIMA model predicted future traffic volumes so accurately is the high correlation of traffic volumes with the macro indicators found in the study, as well as the high seasonality of coal traffic. The “predictor screening” feature in IBM SPSS Modeler allows you to select characteristics, helping you to identify the fields that will be most important in predicting certain outputs. From a set of hundreds or even thousands of predictors, the feature selection node screens, ranks and selects the predictors that may be most important. You can end up with a faster and more efficient model that uses fewer predictors, runs faster, and is easier to understand.

With data on the correlation between specific predictors and traffic volume and freight turnover, using forecasts from leading global and national agencies, you can greatly improve the quality and accuracy of the forecast.

Discussions

The advantages of using a planning system using the methods and models described above.

1. The speed of making forecasts and plan is reduced from the current 3 months to a maximum of 3–5 days, which will save more than 1,000 man-days or 8,000 man-hours of work.
2. With such a speed of processing historical data and generation of forecasts, there is an opportunity to develop many more forecasting scenarios (earlier MTPD experts generated only three scenarios — basic, optimistic and pessimistic; now the number of scenarios is unlimited), considering various scenarios of economic sectors' development.
3. There is a real opportunity to reduce the average monthly error in forecasts from the current 36%, to a potentially ambitious 10% or less. Achieving a MAPE of less than 10% would allow for much more accurate forecasting of both KTJ freight revenues and variable costs, which are dependent on freight performance. Forming a more accurate forecast of revenue on a monthly basis for the next year will allow for optimization of the costs of credit lines and other borrowing instruments used by KTZ.
4. With more accurate freight turnover forecasts, KTZ can more accurately calculate the volume of demand and the timing of purchases and deliveries of diesel fuel for diesel locomotives and electricity for electric locomotives. Expecting peaks or increased demand for transportation of this or that range of cargo during certain periods during the next year, KTZ can optimally plan the operating fleet of both locomotives and wagons and, if necessary, timely plan a request for wagon assistance from neighboring railway administrations.
5. When the advantages of automation and MTPD experts' knowledge are combined, serious progress can be made in the speed and quality of demand forecasts, and, consequently, in the overall business planning process at KTZ.

Conclusions

The essence of the study was to compare the quality of the two forecasts with the actual performance of KTZ in the field of freight transportation. For this purpose, a five-year period (from 2012 to 2016 inclusive) was selected and actual historical data on the volume of transportation and freight turnover were loaded into a specialized software product for data analysis and forecasting IBM SPSS Modeler. Various macroeconomic indicators for the Republic of Kazakhstan and other trading partner countries of Kazakhstan were also loaded into the system. SPSS generated a forecast of traffic volume and cargo turnover for all nomenclatures of goods and types of communication for 2017 and the forecast data were compared with the official data of KTZ for 2017 and with the forecast data that were generated by MTPD experts in 2016 for 2017. Thus, forecasts were compared with actual data for all cargo types and all types of services in terms of tonnes of traffic and tonne-kilometres of freight turnover. The comparison revealed that forecasts using modern mathematical and statistical models, showed quite comparable results with the results of three months of work carried out by MTPD experts. Especially good results using SPSS were obtained for those nomenclatures of goods and types of communication, for which there were complete, uninterrupted data, the volume of historical transportation for the previous five years was non-zero, and for which it was possible to find macro indicators correlating with the volume of transportation and cargo turnover in the past.

Brief conclusions from the study are as follows:

1. Modern mathematical and statistical models and software should be introduced into the practice of the largest enterprises in Kazakhstan, including the transport industry.
2. The experiment has shown the potential of using the above methods in practice for data analysis, forecasting and allows saving up to 8,000 man-hours of work of MTPD experts. It will allow experts to concentrate not on manual processing of data, but on their analysis. It will allow to increase the reliability of forecasts, because the system will show based on influence of what predictors the forecast is formed.
3. The experiment was conducted on real data; a comparative analysis of the results was performed for all cargo types and types of messages used in KTZ practice together with the MTPD experts and presented to the KTZ management. The results of the pilot experiment on the use of specialized forecasting software served as the basis for launching the “Integrated Planning System” project.

Thus, the methodology discussed in this article, the results of the scientific experiment and recommendations based on the results of the experiment have been put into practice at KTZ.

Complementary Data

The study is funded by grant №AP14871940 by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan.

References:

- Andersson M. Validation of aggregate reference forecasts for passenger transport / M. Andersson, K. Brundell-Freij, J. Eliasson // *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. – 2017. – No 96. – P. 101-118. DOI: 10.1016/j.tra.2016.12.008
- Banerjee N. Passenger demand forecasting in scheduled transportation / N. Banerjee, A. Morton, K. Akartunalı // *European Journal of Operational Research*. – 2020. – No 286(3). – P. 797 – 810. DOI: 10.1016/j.ejor.2019.10.032
- Borucka A. Mathematical modelling as an element of planning rail transport strategies / A. Borucka, D. Mazurkiewicz, E. Lagowska // *Transport*. – 2021. – No 36(4). – P. 354 – 363. DOI: 10.3846/transport.2021.16043
- Markovits-Somogyi R. Measuring efficiency in transport: the state of the art of applying data envelopment analysis / R. Markovits-Somogyi // *Transport*. – 2011. – No 26(1). – P. 11–19. DOI: 10.3846/16484142.2011.555500
- Merkuryeva G. Demand forecasting in pharmaceutical supply chains: A case study / G. Merkurjeva, A. Valberga, A. Smirnov // *Procedia Computer Science*. – 2019. – No 149. – P. 3-10. DOI: 10.1016/j.procs.2019.01.100
- Milenković M. SARIMA modeling approach for railway passenger flow forecasting / M. Milenković, L. Švadlenka, V. Melichar, N. Bojović, Z. Avramović // *Transport*. – 2018. – No 33(5). – P. 1113–1120. DOI:10.3846/16484142.2016.1139623
- Prakaulya V. Railway passenger forecasting using time series decomposition model / V. Prakaulya, R. Sharma, U. Singh, R. Itare // *International conference of Electronics, Communication and Aerospace Technology (ICECA)*. – 2017. – 554 p. DOI:10.1109/ICECA.2017.8212725
- Punia S. Predictive analytics for demand forecasting: A deep learning-based decision support system / S. Punia, S. Shankar // *Knowledge-Based Systems*. – 2022. – No 258. – P. 109956. DOI: 10.1016/j.knosys.2022.109956
- Roos J. A dynamic Bayesian network approach to forecast short-term urban rail passenger flows with incomplete data / J. Roos, G. Gavin, S. Bonnevey // *Transportation Research Procedia*. – 2017. – No 26. – P. 53–61. DOI: 10.1016/j.trpro.2017.07.008
- Tang Q. Short time forecasting of passenger flow in urban railway using GSO-BPNN method / Q. Tang, P. Cheng, N. Li // *Technology & Economy in Areas of Communications*. – 2017. – № 1. – P. 1–4.
- Zhang J. Cluster-based LSTM network for short-term passenger flow forecasting in urban rail transit / J. Zhang, F. Chen, Q. Shen // *IEEE Access*. – 2019. – No 7. – P. 147653–147671. DOI: 10.1109/ACCESS.2019.2941987.
- Намиот Д.Е. О моделях пассажирского потока для городских железных дорог / Д.Е. Намиот, О.Н. Покусаев, В.С. Лазуткина // *International Journal of Open Information Technologies*. — 2018. — № 6 (3). — С. 9–14.

М. Султанбек, Н.Д. Адилова, Д.К. Саржанов

**Магистральдық теміржол көлігінде жүк тасымалдауға сұранысты
жоспарлау жүйесін жетілдіру**

Аңдатпа

Мақсаты: Сұранысты болжау ұйымның ресурстарын оңтайлы жоспарлау үшін маңызды қадам болып табылады. Теміржол жүк тасымалының болашақ көлемі мен жүк айналымына көптеген факторлар әсер етуі мүмкін. Сараптамалық әдістермен жасалған болжамдардың сапасы енді уақыт талаптарына сәйкес келмейді. Мақаланың мақсаты — болжамдардың дәлдігін фактімен, яғни екі түрлі әдіспен салыстыру.

Әдісі: Мақалада авторегрессиялық интеграцияланған жылжымалы орташа (ARIMA) және пайыздық орташа абсолютті қатені (MAPE) және орташа абсолютті қатені (MAE) қолдана отырып, нәтижелерді болжау мен салыстырудың сараптамалық әдістері сияқты теориялық зерттеу әдістері қолданылған.

Қорытынды: Салыстыру нәтижелері Қазақстандағы жүк теміржол тасымалдарына сұраныс болжамдарының сапасын арттыру үшін уақыттық қатарларды талдауды пайдаланудың үлкен перспективаларын көрсетеді.

Тұжырымдама: Уақыттық қатарларды талдау Қазақстанның ірі кәсіпорындарының, соның ішінде көлік саласының тәжірибесіне енгізілуі мүмкін. Бұл әдістер кәсіпорындардың жұмысын жақсы жоспарлау арқылы олардың тиімділігін айтарлықтай арттыра алады.

Кілт сөздер: сұранысты жоспарлау, сұранысты болжау, теміржол жүк тасымалы, регрессиялық талдау, болжамдардың сапасын бағалау.

М. Султанбек, Н.Д. Адилова, Д.К. Саржанов

**Совершенствование системы планирования спроса на грузовые перевозки на магистральном
железнодорожном транспорте**

Аннотация

Цель: Прогнозирование спроса является жизненно важным шагом для оптимального планирования ресурсов организации. На будущий объем и грузооборот железнодорожных грузовых перевозок могут влиять многие факторы. Качество прогнозов, сделанных экспертными методами, уже не отвечает требованиям времени. Целью данной статьи является сравнение точности прогнозов двумя разными методами с фактом.

Методы: В настоящей статье использованы теоретические методы исследования, такие как авторегрессионное интегрированное скользящее среднее (ARIMA) и экспертные методы прогнозирования и сравнения результатов с использованием процентной средней абсолютной ошибки (MAPE) и средней абсолютной ошибки (MAE).

Результаты: Результаты сравнения показывают большие перспективы использования анализа временных рядов для повышения качества прогнозов спроса на грузовые железнодорожные перевозки в Казахстане.

Выводы: Анализ временных рядов может быть внедрен в практику крупнейших предприятий Казахстана, в том числе и в транспортной отрасли. Эти методы могут значительно повысить эффективность предприятий за счет лучшего планирования их операций.

Ключевые слова: планирование спроса, прогнозирование спроса, грузовые железнодорожные перевозки, регрессионный анализ, оценка качества прогнозов.

References

- Andersson, M., Brundell-Freij, K. & Eliasson, J. (2017). Validation of aggregate reference forecasts for passenger transport. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 96, 101–118. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.12.008>
- Banerjee, N., Morton, A. & Akartunalı, K. (2020). Passenger demand forecasting in scheduled transportation. *European Journal of Operational Research* 286(3), 797–810. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.10.032>
- Borucka, A., Mazurkiewicz, D. & Lagowska, E. (2021). Mathematical modelling as an element of planning rail transport strategies. *Transport*, 36, 4, 354–363. <https://doi.org/10.3846/transport.2021.16043>
- Markovits-Somogyi, R. (2011). Measuring efficiency in transport: the state of the art of applying data envelopment analysis. *Transport*, 26, 1, 11–19. <https://doi.org/10.3846/16484142.2011.555500>
- Merkuryeva, G., Valberga, A. & Smirnov, A. (2019). Demand forecasting in pharmaceutical supply chains: A case study. *Procedia Computer Science*, 149, 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.01.100>
- Milenković, M., Švadlenka, L., Melichar, V., Bojović, N. & Avramović, Z. (2018). SARIMA modeling approach for railway passenger flow forecasting. *Transport*, 33, 5, 1113–1120. doi:10.3846/16484142.2016.1139623
- Namiot, D.E., Pokusaev, O.N. & Lazutkina, V.S. (2018). O modeliakh passazhirsikogo potoka dlia gorodskih zheleznikh dorog. *International Journal of Open Information Technologies [On passenger flow models for urban railways]*, 6(3), 9–14 [in Russian].
- Prakaulya, V., Sharma, R., Singh, U. & Itare, R. (2017). Railway passenger forecasting using time series decomposition model. *International conference of Electronics, Communication and Aerospace Technology (ICECA)*, 20–22 April 2017, Coimbatore, India, 554–558. <https://doi.org/10.1109/ICECA.2017.8212725>
- Punia, S. & Shankar, S. (2022). Predictive analytics for demand forecasting: A deep learning-based decision support system. *Knowledge-Based Systems*, 258, 109956. <https://doi.org/10.1016/j.knsys.2022.109956>
- Roos, J., Gavin, G. & Bonnevey, S. (2017). A dynamic Bayesian network approach to forecast short-term urban rail passenger flows with incomplete data. *Transportation Research Procedia*, 26, 53–61. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.07.008>
- Tang, Q., Cheng, P. & Li, N. (2017). Short time forecasting of passenger flow in urban railway using GSO-BPNN method. *Technology & Economy in Areas of Communications (1)*, 1–4.
- Zhang, J., Chen, F. & Shen, Q. (2019). Cluster-based LSTM network for short-term passenger flow forecasting in urban rail transit. *IEEE Access* 7, 147653–147671. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2941987>

L.V. Tashenova^{1*}, A.V. Babkin², D.G. Mamrayeva³, B.Sh. Kulzhambekova⁴

^{1,3,4}Karaganda University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan;

²Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia

¹larisatash_88@mail.ru, ²al-vas@mail.ru, ³dina2307@mail.ru, ⁴birnoshik@mail.ru

¹<http://orcid.org/0000-0001-5022-0421>, ²<https://orcid.org/0000-0002-6532-3826>,

³<https://orcid.org/0000-0001-8508-7317>, ⁴<https://orcid.org/0000-0001-5178-9361>

¹Scopus Author ID: 57200257396, ²Scopus Author ID: 56258683200, ³Scopus Author ID: 55357690300

¹Researcher ID: B-4876-2013, ²Researcher ID: V-1094-2019, ³Researcher ID: N-6945-2015

Characteristics of the use of digital twins by industrial enterprises: the experience of foreign countries and Kazakhstan

Abstract

Object: digital twins, adapted to the tasks of industrial companies.

Methods: content analysis for the purpose of organizing and structuring the main scientific research related to the study of the use of digital twins, their role and importance for industrial companies; the analysis method that allowed to evaluate the current state of digitalization of production processes in companies; a graphic interpretation method that allowed to visualize the obtained results.

Findings: the concept of “digital twin” is considered and the aspects of its application in the sphere of industrial production are analyzed on the example of foreign companies and enterprises of Kazakhstan; the tasks of digital twins and the advantages of their implementation in production are pointed out; the stages of building digital twins were studied.

Conclusions: the study showed that the use of digital twins opens up new opportunities to improve the efficiency and competitiveness of an industrial company. The results provided an opportunity to assess the annually growing interest in the technology of digital twin; based on the analyzed sources, successful examples of the implementation of digital twins in the activities of industrial enterprises of foreign countries and Kazakhstan are considered.

Keywords: production process, digital technologies, digital twin, virtual product, cyberspace, components of the digital twin.

Introduction

The issue of transition to high-tech industries in the context of global competition is especially relevant in recent decades and reveals in practice in increasing the level of automation of enterprises and in the widespread digitalization of production processes. There is a need for fast and accurate modeling of products and their production technology to save resources and increase the profitability of production in modern conditions, where consumer demand for customized products is significantly increasing.

Thanks to Industry 4.0, the storage of all data in digital form and the sensors installed in industrial spaces, the implementation of digital twins became possible. With the proliferation of the Industrial Internet of Things (IIoT), digital twin technology has gained widespread importance. Moreover, with the advent of comprehensive modeling capabilities and a significant increase in computational resources, it has become possible to perform realistic testing in a virtual environment.

The article aims to study the main aspects of the application of digital twins by industrial enterprises abroad and in Kazakhstan.

The following tasks are defined: the study of the essence of digital twins from the point of view of the analysis of the research work of modern scientists; the consideration of the main stages of the construction of digital twins in industrial production; the identification of the advantages and limitations of the use of digital twins in manufacturing enterprises.

The working hypothesis of the study is the assumption that the interest of both the scientific community and the management of enterprises in the essence and applicability of the technology of digital twins in practice, as well as in determining their economic efficiency and feasibility of implementation for the creation of innovative products with high added value and a pronounced customer-specific component, is increasing year by year.

*Corresponding author: E-mail address: larisatash_88@mail.ru

A digital twin is a digital copy of a specific physical object that reflects the structure, performance, technical condition, and type of work mission of a physical object, including parameters such as miles traveled, malfunctions, and maintenance and repair history of a real product (physical twin).

The concept of the digital twin was first described in 2002 by Michael Greaves, a professor at the University of Michigan. In his book *The “Origin of Digital Twins”*, he divided it into three main components: 1) the physical product in real space; 2) a virtual product in a virtual space; 3) data and information connecting a virtual and a physical product.

Tao F., Zhang H., Liu A., Nee A.Y. also identify VV &A (verification, validation, and accreditation) as components of digital twins and assert that “digital twins are characterized by seamless integration between cyber and physical spaces” (Fig. 1).

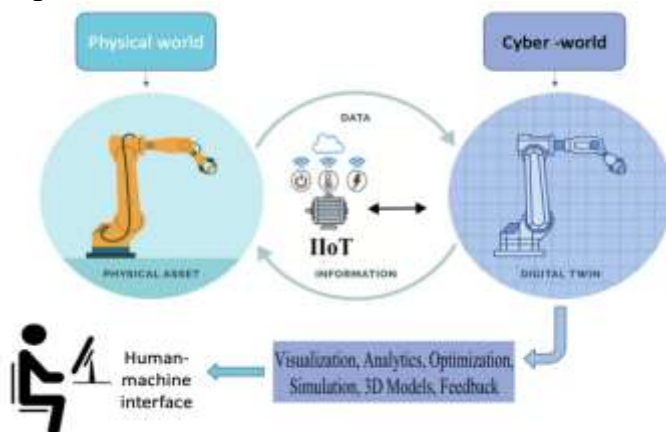


Figure 1. Illustration of IIoT, cyber-physical systems and digital twins in the physical and virtual world

Note – compiled by the authors.

However, in 2002, the idea was not yet widely supported, largely due to the technical imperfection of the technologies of that period:

- most data was stored in paper form and processed manually;
- receiving and storing a stream of various data about a product or technological process in real time was practically unfeasible;
- there was no suitable hardware and software.

In 2011, NASA first gave a specific concept for digital twins and applied it to the maintenance and protection of future spacecraft. Specifically, a model was created in digital space. Sensors were then used to achieve full synchronization with the actual state of the ship, and historical data was analyzed to assess maintenance needs. Digital twin (DT) technology is not limited to the aerospace industry, but extends to other fields, such as production planning and linear design, production process optimization, healthcare prediction and management, and the smart city concept.

Literature Review

In the scientific world, there is not yet a unified approach to understanding and interpreting digital twins, as digital twin technology and the solutions based on it are still at an early stage of development, the professional community has not yet developed generally accepted definitions and standards, and experts argue about what a digital twin is, what types of DT exist, in which industry solutions this term is applicable, etc.

Among the sources that reveal theoretical approaches to understanding the nature of the “digital twin” are the works of Grieves M., Tao F., Savolainen J., Gao C., Ghosh A., Jones D., Kajba M., Boyes H., Singha S., Wang Y., Haoa B. (Grieves M., Vickers, J., 2017; Tao F. et al., 2019; Jones D. et al., 2020; Ghosh A. et al., 2021; Savolainen J., Knudsen M., 2021; Singha S. et al., 2021; Boyes H., Watson T., 2022; Gao C. et al., 2022; Haoa B., Yulib W., 2022; Kajba M. 2022; Wang Y. et al, 2022). For example, in the publication “Digital Twin: Mitigating Unpredictable, Undesirable Emergent Behavior in Complex Systems”, Grieves M. suggests that the idea of a digital twin, which connects a physical system to its virtual equivalent, could mitigate problematic issues related to human interaction. The author describes the concept of the digital twin and its evolution and shows how it is used throughout the product life cycle to determine and understand system behavior.

Boyes H., Watson T. in their study “Digital twins: An analysis framework and open issues” propose a research methodology to compare the characteristics of all digital twins with this structure and characterize or compare two or more digital twins. By creating a structure that contains the common functional characteristics of the sixteen functional components of a digital twin, the authors sought to reduce the confusion caused by the multitude of definitions of digital twins and their interpretation by suppliers.

In the paper “A Survey of Digital Twin Techniques in Smart Manufacturing and Management of Energy Applications” Wang Y. et al systematically review existing approaches to digital twins and their potential applications in the energy domain. The benefits of digital twins and related technological innovations for smart grids can be summarized as follows: optimizing grid energy consumption; monitoring irregular power consumption; reducing carbon emissions and monitoring them in real-time.

However, the application of digital twin technology in the industry has not only advantages, but also encounters certain difficulties (Jiang Y. et al, 2021; Mincă E. et al., 2022; Sharma A. et al., 2022; Zeb Sh. et al., 2022). In the publication “Digital Twins: State of the art theory and practice, challenges, and open research questions” Sharma A. et al explored that depending on technologies such as IoT, Big Data, and machine learning, there may be a large gap between the ideal implementation of DT and practical implementation (e.g., whether the required technology development is currently available, whether the company has significant resources, finances, and specialists to implement a practical digital twin in production).

Digital twins are the most complex models that describe the structure, context and behavior of both individual industrial assets and the systems that comprise them (Priyanka E., et al, 2021; Wang P., Luo M., 2021; Fonseca A., et al, 2022; Lehtola V. et al, 2022; Paolone G., et al, 2022; Thürera M., et al., 2022; Valka H. et al., 2022; Zhang R. et al., 2022; Xiang F. et al, 2022). For example, Zambrano V. et al., 2022 in their work “Industrial digitalization in the industry 4.0 era: Classification, reuse and authoring of digital models on Digital Twin platforms” describe the support of the modular design of digital twins through the reuse of their basic building blocks, i.e., the models describing the behavior of the DT, the algorithms associated with them, and the data required for their evaluation. How digital models can be classified, reused, and created on such digital twin platforms is explored and validated through an experimental analysis of three industrial use cases of DT.

Of particular note is M. Kajba's study of the amount of published literature on the use of digital twins in manufacturing, logistics, and supply chains, based on analysis of data from the “Web of Science” scientometric database. The study includes data on search results for keywords for the period from 2018 to 2021. The main keyword received 125 searches in 2018. To the latter, the search query “production” was added and the number of queries fell sharply to 21, which is 16.8%. When the keyword “manufacturing” was replaced by “supply chain”, only 1 request was received, which is 0.8% of the total.

As seen below in Figures 2 and 3, the largest number of search results were found for articles called “digital twin”. It can be argued that the number of articles about digital twins has doubled compared to the previous year.



Figure 2. The number of articles about digital twins for 2018-2021

Note – compiled by the authors on the basis of the source (Kajba M., 2022)

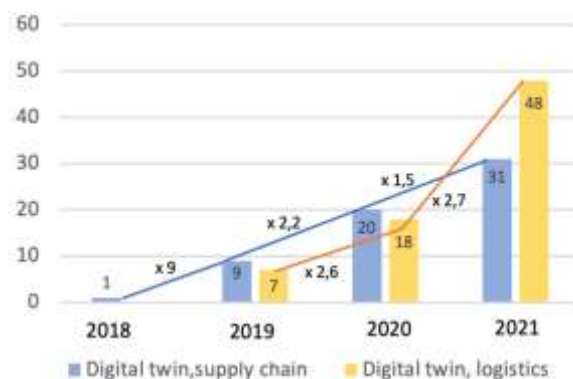


Figure 3. The number of articles about digital twins in logistics for 2018-2021

Note – compiled by the authors on the basis of the source (Kajba M., 2022)

Then, another keyword, “manufacturing” was included. In 2019, the number of articles about the “digital twin” and “production” increased 3.9 times compared to the previous year: from 21 to 82 articles. In 2020, the number of articles was 1.9 times higher than a year earlier and amounted to 154. In 2021, this number increased by 1.7 times, amounting to 267 published scientific papers.

Digital twins and related technologies are a popular research topic (among academics, professionals, IT specialists, as well as ordinary users interested in technology), as shown by the analysis of Google Trends-based searches for the keywords “digital twin” for the period February 2018 to February 2023. The number of queries increased fivefold from 18 to 100 (Fig. 4).



Figure 4. The number of requests on the digital twins topic for February 2018-2023.

Note – compiled by the authors based on GoogleTrends data

The highest level of interest in the topic of digital twins was noted in China, Singapore, Korea, Hong Kong, Norway, the United Arab Emirates, Finland, Switzerland, Austria, and Italy.

Methods:

The following research methods were used in the paper: *the content analysis method* to organize and structure the main scientific research related to the study of the use of digital twins, their role and importance for industrial companies. Within the framework of this method, literature sources published in the scientific databases Scopus, Web of Science, RSCI were used; *the analysis method* that allowed to evaluate the current state of digitalization of production processes in industrial companies; *a graphical interpretation method* that allowed to visualize the obtained results.

Results:

The concept of the digital twin is gaining interest in both research and industrial contexts, and is included in the list of key strategic technology trends in many countries around the world. In addition, more and more organizations and companies are recognizing the value of digital twins and investing numerous resources in exploring the possibilities of their potential application. Major logistics service providers such as DHL see digital twins as a promising technology trend.

The global market for digital twins was estimated to reach 3.1 billion US dollars by the end of 2020. According to the forecast of the analytical agency Markets and Markets, the market for digital twins will reach 48.2 billion US dollars by 2026. According to analysts, spending on digital twin projects will increase by an average of 58% per year (Fig. 5).

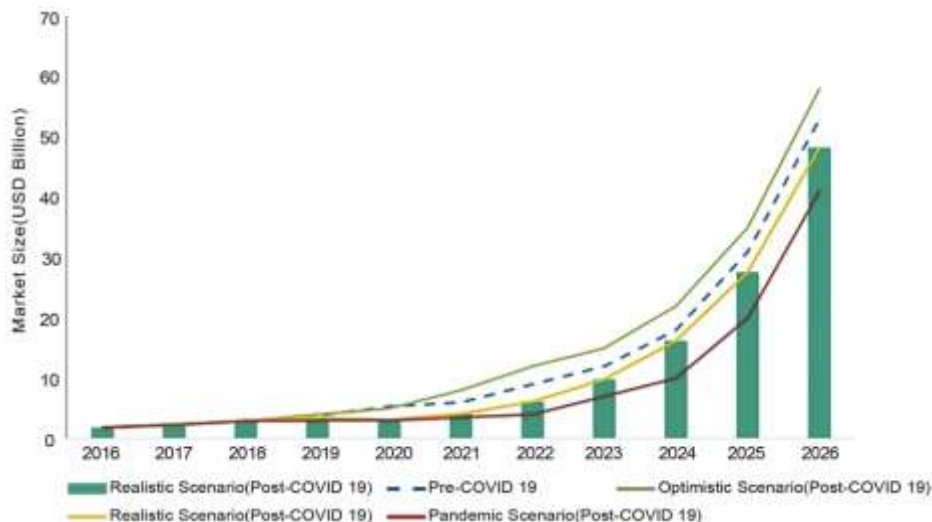


Figure 5. Forecast of growth in the market of digital twins

Note – compiled by the authors on the basis of the source www.tadviser.ru

Manufacturing production processes and shop floor design are more closely integrated through digital twins. Simultaneous display and real-time interaction between physical and virtual equipment enable rapid detection of faults, which in turn provides opportunities for streamlining a maintenance strategy. Industrial production uses digital twins — virtual copies of the finished product; equipment and devices; the production process or the entire enterprise.

In September 2021, Russia became the first country in the world to adopt standards in the field of digital twins. The corresponding document, which was approved by Rosstandart and came into force on January 1, 2022, was entitled “Numerical modeling” — GOST P 57700.37–2021 “Computer models and modeling. Digital twins of products. General”. The national standard is the first in a series of national and industry regulatory technical documents that will determine the procedure for developing digital twins, standard requirements for the structure and procedure for their support during the product operation, the procedure for accounting and storage, etc.

For the first time in world practice, a single definition of the digital twin of the product is established — “this is a system consisting of a digital model of the product and bilateral information links with the product (if the product is existing) and (or) its component parts”.

This standard was developed by a working group under the leadership of the NTI Competence Center “New Production Technologies” of the Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University and the Federal State Unitary Enterprise “Russian Federal Nuclear Center — All-Russian Research Institute of Experimental Physics” as part of the activities of technical committee No. 700 “Mathematical modeling and high-performance computing technologies” (TC 700).

The basis of the digital twin of the product is a digital model of the product, which, in turn, is “a system of mathematical and computer models, as well as electronic documents of the product, describing the structure, functionality, and behavior of the newly developed or operated product at various stages of the life cycle, for which, on the basis of the results of digital and (or) other tests according to GOST 16504, an assessment of compliance with the requirements imposed on the product was performed”.

Experts consider the optimal error between the operation of the digital twin and its physical prototype to be no more than 5%. This criterion is met by aggregated doubles of the Digital Twin Aggregate level. These are dynamic computational models that allow not only to collect operational data from sensors, but also to exchange this information with other systems that control technological processes.

The components of the digital twin include elementary and imperative components (Fig. 6). Without the elementary components, the digital twin cannot exist. Imperative components complement the properties of digital twins, making it a comprehensive modeling, real-time monitoring, and analytics tool. Without them, the uniqueness of digital twins ceases to exist. The existence of each of these components depends to a large extent on the subject area and application of digital twins.

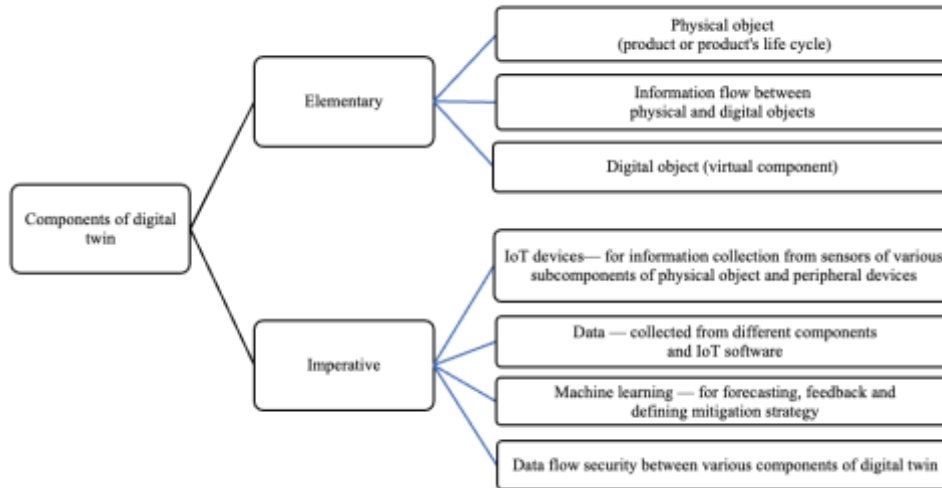


Figure 6. Components of digital twin

Note – compiled by the authors

The digital twin provides feedback and interoperability of physical objects through interactive feedback, data aggregation and analysis, and optimization of solutions for efficient management, security monitoring, and data analysis. The digital twin acts as a digital advisor, analyzes the existing technological process, allows to identify bottlenecks in the production process and helps to implement the strategy for the development of the production process. Figure 7 below shows the tasks for digital twins.

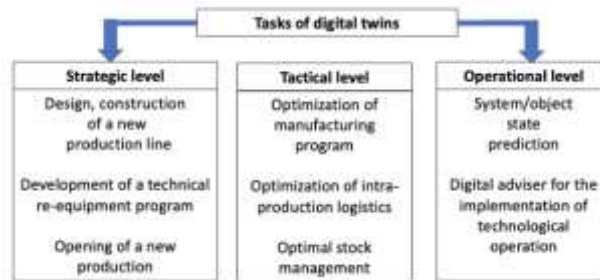


Figure 7. Tasks for digital twins

Note – compiled by the authors on the basis of the source bia-tech.ru

The use of digital twins in production allows for uncertainty management. Within the framework of the DT, different levels of production intensity, incoming orders for production are set. It becomes possible to conduct various kinds of stress testing, the formation of a hypothetical situation. The use of the DT allows to expand the boundaries of uncertainty assessment.

The digital twin also allows the company to experiment in a risk-free environment. The virtual model exactly repeats the real physical process. Simulation of changes in production is tested in a virtual environment, without stopping production processes, the calculation of the optimal volume of production resources is carried out.

It becomes possible to test a large number of hypotheses and exclude activities that do not bring an economic effect. In turn, pre-tested and proven hypotheses will allow the company to reduce costs. The digital model makes it possible to test hypotheses, get calculations in an accelerated mode and find out in 5 minutes what will happen to a physical object in a week or a month.

The stages of digital twin construction are shown in Fig. 8.

Digital models for the production of new products at the enterprises have been used for a long time. But previously, in most cases, after receiving the finished product, the virtual model was sent to the archive. In the concept of a “digital twin”, the virtual model is not discarded after the creation of the product, but is used in conjunction with its physical twin throughout the life cycle: at the stages of testing, refinement, operation and disposal.

This allows to create channels of valuable feedback. Thanks to the receipt of information from sensors installed on technological equipment, in workshops, transportation facilities, the digital twin in real time builds an up-to-date model of the production system in the digital environment. This operation is the prerogative of the operational model of the digital twin of the production system. As a result, authorized employees receive comprehensive information about such parameters as equipment loading, its depreciation, temperature in the shop and in the areas of direct processing, production operations and their parameters performed at the moment, the amount of raw materials in the warehouse, etc.



Figure 8. The stages of digital twin construction

Note – compiled by the authors on the basis of source *bia-tech.ru*

A digital twin can significantly increase the stability of the operation or functioning of a real object — equipment, product or component of the production cycle. For example, Shnaider Electric specialists with the help of a digital twin and predictive analytics managed to predict a compressor failure at an oil refinery 25 days before it could actually happen, which saved the company several million US dollars.

Companies such as Siemens, General Electric, IBM, Microsoft and Bosch today already offer the concept of digital twins as a service for enterprises. For example, General Electric offers a digital twin platform that allows predicting the behavior of the system in advance, and Siemens is focused on smart processes of product development. There are several successful examples of the transition to Industry 4.0 using the concept of “digital twins” (Table).

Table. Application of digital twins by foreign industrial enterprises and companies of Kazakhstan

Company name	Description of the used digital twin	Expected efficiency from use
General Electric, USA	Digital twin called “Trip Optimizer” of the locomotive “Evolution 89 series”	- optimization of the trip (optimal speeds and fuel consumption levels are calculated) based on the available schedule and data on the state of the rolling stock traction engine, weather conditions, etc; - savings of 8-10% on fuel and reduction of emissions by 174 thousand tons per year.
General Electric Research, USA	Digital twin of the wind turbine logistics process	- accurate forecasting and optimization of logistics costs. Based on the current industry forecast, a 10% reduction in logistics costs is possible, representing global cost savings for the wind energy sector of up to 2.6 billion US dollars per year by 2030.
Tesla, USA	Digital twin of electric vehicles	- tracking the working condition of the electric vehicle; - identification of the problem at an early stage in order to avoid costly repairs; - ensuring the best service and reliability of each copy of the electric vehicle.
Goldcorp, Canada	ANDRITZ digital twin for managing gold mining operations (as well as other precious metals)	-analysis of data received from sensors and equipment at the production site and prediction of possible problems; - recommended solutions based on sensor data to optimize plant-wide operations.

Suncor Energy, Canada	Digital twins for process control in the oil and gas industry	- management of production processes, such as oil and gas production - forecasting and elimination of possible problems
Petrobras, Brazil	Digital twins of oil and gas fields	- modeling of its oil fields and optimization of production processes
Embraer, Brazil	Digital twin from GE Aviation, using its Predix software suite, which provides an integrated platform for storing, analyzing and modeling digital twins	- design and development of aircraft; - optimization of production processes; - the ability for analysts to determine correlations between variables, as well as faster to understand, predict and optimize the performance of an engine or aircraft.
Maserati, Italy	Ghibli digital twin based on Siemens NX, Tecnomatix, SIMATIC IT MES and TIA Portal technologies	Control of the production process of the Maserati Ghibli model: - development of vehicle components; modeling of production processes; - design of automation processes; planning and optimization of production processes; - reduction of costs and reduction of vehicle development time by 30%.
CNH Industrial, Italy	Digital twin on the welding line of the chassis of the Iveco van truck	- predicting the probability of failure of critical components, running the script “What if?”; - comparison of different operating and maintenance modes to optimize maintenance costs and spare parts; — minimization of planned and unplanned downtime.
KLM Royal Dutch Airlines, Netherlands	Airliner Digital Twins for Online Learning	- reducing the carbon footprint and costs with the help of multiple versions of digital twins of airliners for virtual training purposes, - reduced operational impact thanks to instant mobile access to digital twins during pre-flight pilot tours.
Volkswagen, Germany	Digital Twin of the car: digital 3D prototypes of different car models, such as the Golf	- providing employees of the company in different countries of the world with detailed model data in real-time; - the use of digital tools in combination with augmented reality, which allows to view and change digital twins using gestures and voice commands.
Alstom, France	Digital twin to support decision-making in the field of train maintenance	- optimization of the planning of maintenance of trains, including tasks such as estimation of the required number of trains, their route, modes (frequency of maintenance, unscheduled maintenance in case of breakdowns, etc.).
Peugeot (PSA Group); France	Digital twin of the car	- Reduction of production costs up to 50% due to the replacement of physical work with digital twins on test benches.
PJSC “T Plus”, Russia	“EMAS.OPT, EMAS.TEP”	- optimization of boilers for three types of fuel: coal, gas and fuel oil; - calculation of planned values of technical and economic indicators based on the results of solving the optimization problem; - a single database of characteristics of the entire fleet of main equipment, on the basis of which it is possible to find and further make changes to any consumption characteristic.
OJSC “TGK-16”, Russia	“EMAS.OPT” Kazan CHPP-3 model implemented	- planning the optimal operating modes of the station using a solution based on the use of the mixed integer linear programming method.

Uralmash zavod, Russia	Digital twin (DT-1): vibrating sieve for drilling fluid cleaning system	<ul style="list-style-type: none"> - a fundamentally new design of the vibrating sieve for the drilling rig was developed, which made it possible to significantly surpass the performance of the product in comparison with competitors; - significantly improved the main characteristics of the design: the overload coefficient is increased to 8.8 g, the weight is reduced.
Gazprom neft, Russia	Digital Twin Seismic exploration: Innovative system of planning and monitoring of geological exploration	<ul style="list-style-type: none"> - provides the company's specialists with prompt remote access to summary statistics and data of search projects to obtain up-to-date geophysical information; - includes modules of predictive and video analytics, risk analysis, recommendations and mapping operations; - huge arrays of geological exploration data have been systematized, the accuracy has been increased and the cost of prospecting projects has been reduced.
Haier, China	Digital twin of production process	-improvement of the process of design, testing and optimization of production.
China National Petroleum Corporation (CNPC), China	Digital twin of oil/gas field	- simulation of oil and gas fields, improving productivity and reducing costs
HeroMotoCorp, India	Digital twin of production equipment using the 3D EXPERIENCE platform from Dassault Systèmes	<ul style="list-style-type: none"> - standardization of production processes; — creation of a single data repository; - optimization of time and material costs; - assessment of the manufacturability of new models of vehicles; - identification of problems before the start of production and timely corrective actions.
National Thermal Power Corporation, India	Digital twin of energy systems	- power system management and optimization of production processes.
Wood side Energy, Australia	Digital twin of equipment	<ul style="list-style-type: none"> - management of oil and gas facilities; - reduced equipment downtime and increased productivity.
“Kazakhmys”, Kazakh- stan	Digital twin of the mines	<ul style="list-style-type: none"> - management of mining processes; - analysis of data received from sensors and equipment at the production sites, forecasting possible problems.
JSC “Shubarkul Premium”, Kazakhstan	Digital twin of section	<ul style="list-style-type: none"> - online mode of monitoring the load on various machinery, equipment; - monitoring of fuel consumption; - automated supply, maintenance and repair; - fully digitalized document flow.
LTD “Water resources -Marketing”, Kazakhstan	Digital twin of the water supply and sewerage system of the city of Shymkent	<ul style="list-style-type: none"> - the ability to calculate the necessary load on water supply networks; - reduction of accidents; - acceleration of emergency recovery work time.
Gold mining plant “Altyn almas”, Kazakhstan	“Digital mine”	<ul style="list-style-type: none"> - reduction of the amount of necessary materials by 15% and elimination of collisions during the construction phase; - Bentley's open 3D and 4D modeling applications and Digital Twin technology allowed the company to perform design and construction work simultaneously, resulting in the factory being put into operation 30% of the time ahead of schedule.

Note – compiled by the authors on the basis of company data

The use of digital twins helps to significantly reduce the time to market entry of new products, provides transparency of the production process and provides the company's management with real levers for management and optimization. The use of digital twins leads to an increase in production efficiency due to high

operational flexibility by 5-7%, a reduction in working capital by 30-50%, a reduction in the average lead time for orders up to 20%, an increase in labor productivity by 15-30%.

Currently, digital twin models face the following challenges, depending on the field where digital twins are being implemented. These problems are mainly of a technical nature:

- high-precision 2-way synchronization is especially difficult for large industries, requires resources and high-stream connection to implement IoT tasks;
- compatibility with existing software used in the production cycle for tasks such as inventory, product management and operations. Solving the compatibility problem can lead to a delay in the implementation of the DT;
- problems of cybersecurity, security of cross-industrial partners;
- additional resources: the use of digital twins requires the investment of certain resources, finances and research.

In the coming years, large companies will move to remote monitoring and management of entire production and all departments through virtual systems. The same will happen with cities: they will acquire digital twins that unite all the most important systems, districts and urban infrastructure. Online monitoring will be carried out using IoT sensors, scanners and drones with machine learning, and the virtual systems themselves will be placed in the cloud. This will make it possible to respond urgently to emergencies and prevent them even in the most remote regions.

Discussions

Manufacturers of high-tech engineering software: Dassault Systèmes, Siemens PLM Software, ANSYS, Autodesk, PTC, etc. pay considerable attention to digital twins. The interpretations of the digital twin that these companies use are often not definitions in the strict sense of the word and depend directly on the specifics of the company's activities, and sometimes on a specific project.

The dynamic increase in the frequency of use of the term “digital twin“ over the past few years has been characterized by processes that largely determine the multiple interpretations of the digital twin, resulting in the emergence of unsettled terminology.

Conclusions

The study led to the following conclusions:

- the growing interest in the topic of digital twin technology from the scientific community and the industrial sector is confirmed;
- the concept of a digital twin is considered and the aspects of its application in the sphere of industrial production are analyzed;
- the tasks of digital twins and the stages of their construction are studied;
- the advantages of using digital twins at manufacturing enterprises are revealed;
- the limitations and challenges faced by industrial enterprises in the implementation of digital twins are described;
- the examples of practical application of digital twins in the production processes of foreign enterprises and companies of Kazakhstan are considered.

Like any technology, digital twins also need to be updated to meet the latest developments in the technologies they rely on (IoT, big data, machine learning), so industries with long-term use of digital twins will need to constantly invest in this research, which can lead to additional costs.

It should be noted that, apart from domain-specific applications, most of the existing digital twin approaches are domain-neutral and therefore not limited to any particular field, which provides the complete flexibility of digital twins and the wide possibilities of their application.

References

- Boyes H. & Watson T. (2022). Digital twins: An analysis framework and open issues. *Computers in Industry*, (143). <https://doi:10.1016/j.compind.2022.103763>
- Fonseca A., Gaspar H. M., de Mello P. C. & Sasaki H. A. U. (2022). A standards-based digital twin of an experiment with a scale modelship. *Computer-Aided Design*, (145). <https://doi:10.1016/j.cad.2021.103191>
- Gao C., Wang J., Dong Sh., Liu Zh., Cui Zh., Ma N. & Zhao X. (2022). Application of Digital Twins and Building Information Modeling in the Digitization of Transportation: A Bibliometric Review. *Applied sciences*, (12). <https://doi:10.3390/app122111203>
- Ghosh A. K., Ullah A. S., Teti R. & Kubo A. (2021). Developing sensor signal-based digital twins for intelligent machine tools. *Journal of Industrial Information Integration*, (24). <https://doi:10.1016/j.jii.2021.100242>

- Grieves, M. & Vickers, J. (2017). Digital Twin: Mitigating Unpredictable, Undesirable Emergent Behavior in Complex Systems. In: Kahlen, F. — J., Flumerfelt, S., Alves, A. (Eds.). *Transdisciplinary Perspectives on Complex Systems. New Findings and Approaches*, (85–113). https://doi:10.1007/978-3-319-38756-7_4
- Haoa B. & Yulib W. (2022). Digital power grid based on digital twin: Definition, structure and key technologies. *Energy Reports. 7th International Conference on Advances on Clean Energy Research (ICACER)*, (8), 390–397. <https://doi:10.1016/j.egy.2022.10.328>
- Jiang Y., Yin S., Li K., Luo H. & Kaynak O. (2021). Industrial applications of digital twins. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 379 (2207). <https://doi:10.1098/rsta.2020.0360>
- Jones D., Snider C., Nassehi A., Yon J. & Hicks B. (2020). Characterizing the digital twin: A systematic literature review. *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, (29), 36–52. <https://doi:10.1016/j.cirpj.2020.02.002>
- Kajba M. (2022). Literature quantity on digital twins in supply chain and logistics. *Proceedings XII of International scientific-practical conference (ISPC)*, Krasnoyarsk, Russia
- Lehtola V., Koeva M., Elberink S., Raposo P., Virtanen J, Vahdatikhaki F. & Borsci S. (2022). Digital twin of a city: Review of technology serving city needs. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, (114). <https://doi:10.1016/j.jag.2022.102915>
- Mincă E., Filipescu A., Cernega D., S'olea R., Filipescu A., Ionescu D. & Simion G. (2022). Digital Twin for a Multi-functional Technology of Flexible Assembly on a Mechatronics Line with Integrated Robotic Systems and Mobile Visual Sensor — Challenges towards Industry 5.0. *Sensors*, (22). <https://doi:10.3390/s22218153>
- Paolone G., Iachetti D., Paesani R., Pilotti F., Marinelli M. & Felice P. (2022). A Holistic Overview of the Internet of Things Ecosystem. *IoT*, (3), 398–434. <https://doi:10.3390/iot3040022>
- Priyanka E., Thangavel S., Gao X. -Z. & Sivakumar N. (2021). Digital twin for oil pipeline risk estimation using prognostic and machine learning techniques. *Journal of Industrial Information Integration*, (26). <https://doi:10.1016/j.jii.2021.100272>
- Savolainen J. & Knudsen M. (2021). Contrasting digital twin vision of manufacturing with the industrial reality. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, (18). <https://doi:10.1080/0951192X.2021.1972471>
- Singha S., Shehaba E., Higgins N., Fowlerb K., Erkoyuncua J., Watson T. & Gadd P. (2021). Towards Information Management Framework for Digital Twin in Aircraft Manufacturing. *Procedia CIRP. CIRPe 2020 — 8th CIRP Global WebConference — Flexible Mass Customisation*, (96), 163–168. <https://doi:10.1016/j.procir.2021.01.070>
- Sharma A., Kosasih E., Zhang J., Brintrup A. & Calinescu A. (2022). Digital Twins: State of the art theory and practice, challenges, and open research questions. *Journal of Industrial Information Integration*, (30). <https://doi:10.1016/j.jii.2022.100383>
- Tao F., Zhang H., Liu A. & Nee A. (2019). Digital twin in industry: State-of-the-art. *IEEE Transactions of Industrial Informatics*, 15(4), 2405–2415. <https://doi:10.1109/TII.2018.2873186>
- Thürera M., Lia Sh. & Qua T. (2022). Digital Twin Architecture for Production Logistics: The Critical Role of Programmable Logic Controllers (PLCs). *Procedia Computer Science. 3rd International Conference on Industry 4.0 and Smart Manufacturing*, (200), 710–717. <https://doi:10.1016/j.procs.2022.01.269>
- Valka H., Strobelb G., Winkelmann S., Hunkerc J. & Tomczyk M. (2022). Supply Chains in the Era of Digital Twins — A Review. *Procedia Computer Science. International Conference on Industry Sciences and Computer Sciences Innovation*, (204), 156–163. <https://doi:10.1016/j.procs.2022.08.019>
- Wang Y., Kang X. & Chen Z. (2022). A Survey of Digital Twin Techniques in Smart Manufacturing and Management of Energy Applications. *Green Energy and Intelligent Transportation*, (1). <https://doi:10.1016/j.geits.2022.100014>
- Wang P. & Luo M. (2021). A digital twin-based big data virtual and real fusion learning reference framework supported by industrial internet toward smart manufacturing. *Journal of Manufacturing Systems*, (58), 16–32. <https://doi:10.1016/j.jmsy.2020.11.012>
- Xiang F., Zhou P., Zuo Y., Tao F. & Zhang D. (2022). Manufacturing Service Network of Digital Twin Systems Under Cloud Computing Environment. *Procedia CIRP. 32nd CIRP Design Conference 32nd CIRP Design Conference*, (109), 460–465. <https://doi:10.1016/j.procir.2022.05.318>
- Zambrano V., Mueller-Roemer J., Sandberg M., Talasila P., Zanin D., Larsen P., Loeschner E., Thronicke W., Pietra-roia D., Landolfi G. & Fontana A. (2022). Industrial digitalization in the industry 4.0 era: Classification, reuse and authoring of digital models on Digital Twin platforms. *Array*, (14). <https://doi:10.1016/j.array.2022.100176>
- Zeb Sh., Mahmood A., Hassan S., Piran J., Gidlund M. & Guizani M. (2022). Industrial digital twins at the nexus of NextG wireless networks and computational intelligence: A survey. *Journal of Network and Computer Applications*, (200). <https://doi:10.1016/j.jnca.2021.103309>
- Zhang R., Zeng Zh., Li Y., Liu J. & Wang Zh. (2022). Research on Remaining Useful Life Prediction Method of Rolling Bearing Based on Digital Twin. *Entropy*, (24). <https://doi:10.3390/e24111578>

Л.В. Ташенова, А.В. Бабкин, Д.Г. Мамраева, Б.Ш. Кульжамбекова

**Өнеркәсіптік кәсіпорындардың сандық егіздерді пайдалану ерекшеліктері:
шет мемлекеттер мен Қазақстанның тәжірибесі**

Аңдатпа

Мақсаты: Өнеркәсіптік кәсіпорындардың міндеттеріне бейімделген сандық егіздерді анықтау.

Әдісі: Сандық егіздерді пайдалануды, олардың өнеркәсіптік кәсіпорындар үшін рөлі мен маңызын зерттеуге байланысты негізгі ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және құрылымдау мақсатында *мазмұнды талдау*; кәсіпорындардағы өндірістік процестерді цифрландырудың қазіргі жағдайын бағалауға мүмкіндік берген *талдау әдісі*; алынған нәтижелерді визуализациялауға мүмкіндік берген *графикалық интерпретация әдісі* пайдаланылды.

Қорытынды: «Сандық егіз» ұғымы қарастырылып, оны өнеркәсіптік өндіріс саласында қолдану аспектілері шетелдік компаниялар мен Қазақстанның кәсіпорындарының мысалында талданған; сандық егіздердің міндеттері және оларды өндіріске енгізудің артықшылықтары ашып көрсетілген; сандық егіздерді құру кезеңдері зерттелген.

Тұжырымдама: Зерттеу көрсеткендей, сандық егіздерді пайдалану өнеркәсіптік кәсіпорынның тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін жаңа мүмкіндіктер ашады. Алынған нәтижелер сандық туыстас технологияға жыл сайын өсіп келе жатқан қызығушылықты бағалауға мүмкіндік берді; талданатын дереккөздер негізінде шет мемлекеттер мен Қазақстанның өнеркәсіптік кәсіпорындарының қызметіне сандық егіздерді енгізудің табысты мысалдары қаралды.

Кілт сөздер: өндіріс процесі, сандық технологиялар, сандық егіз, виртуалды өнім, киберкеңістік, сандық егіз компоненттері.

Л.В. Ташенова, А.В. Бабкин, Д.Г. Мамраева, Б.Ш. Кульжамбекова

**Особенности применения цифровых двойников промышленными предприятиями:
опыт зарубежных стран и Казахстана**

Аннотация

Цель: Цифровые двойники, адаптированные под задачи промышленных предприятий.

Методы: Контент-анализ с целью организации и структурирования основных научных исследований, связанных с изучением применения цифровых двойников, их роли и значения для промышленных предприятий; метод анализа, позволивший оценить текущее положение цифровизации производственных процессов на предприятиях; метод графической интерпретации, давший возможность визуализировать полученные результаты.

Результаты: Рассмотрено понятие «цифровой двойник» и проанализированы аспекты его применения в сфере промышленного производства на примере зарубежных компаний и предприятий Казахстана; выявлены задачи цифровых двойников и преимущества их внедрения на производстве; изучены этапы построения цифровых двойников.

Выводы: Исследование показало, что применение цифровых двойников открывает новые возможности повышения эффективности и конкурентоспособности промышленного предприятия. Полученные результаты позволили оценить растущий ежегодный интерес к технологии цифровых двойников; на основе проанализированных источников рассмотрены успешные примеры внедрения цифровых двойников в деятельность промышленных предприятий зарубежных стран и Казахстана.

Ключевые слова: производственный процесс, цифровые технологии, цифровой двойник, виртуальный продукт, киберпространство, компоненты цифрового двойника.

D.Sh. Yussupova^{1*}, T.Z. Zhussipbek², H. Dwyer³

¹*Narxoz University, Almaty, Kazakhstan;*

²*Karaganda University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan;*

³*Uppsala University, Sweden*

¹*durdona.yussupova@narxoz.kz, ²zhussipbektz@buketov.edu.kz, ³helen.dwyer@edu.uu.se*

¹*<https://orcid.org/0000-0003-0433-7746>,*

²*<https://orcid.org/0000-0002-6701-4701>,*

³*<https://orcid.org/0000-0001-9090-9696>*

²*Scopus author ID: 57934443400,*

³*Scopus Author ID: 57191216246*

Analysis of specialists' shortages in schools with inclusive education in Kazakhstan

Abstract

Object: to reveal the causes behind staff shortage and staffs drain of support specialists (psychologists, special teachers, speech therapists) in general schools with inclusive education.

Methods: qualitative study with the utilization of semi-structured interviews and thematic analysis of the data; SWOT analysis for support specialists' availability in general schools.

Findings. The findings indicate that the major reasons behind the staff shortage and turnover come along with dissatisfaction of teachers with working conditions as low salaries and heavy workload, lack of qualifications and availability of specialists and the organizational conditions such as administrative support and decision-making input in school settings. SWOT analysis provides an overall observation for the provision of support specialists and their scarcity in schools.

Conclusions: Based on the analyses, the study concludes that sufficient salaries, adequate workload, professional competence and administration support mostly determine staff will continue their functions in teacher position.

Keywords: inclusive education, staff shortage, staff drain, support specialists.

Introduction

Inclusive education is gaining more and more attention around the world today. In Kazakhstan it has been gradually introduced since 2011. According to the State Program for the Development of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2020-2025, by 2025, 100% of schools, kindergartens and 70% of colleges and universities should create conditions for inclusive education (Ministry of Education, 2019). Therefore, with the rise of educational institutions with inclusive education, the demand for necessary conditions is also growing.

One of the difficulties in the development of inclusive education is the preparation of high-quality teaching staff that meets all the criteria for inclusive education (Smith & Tyler, 2011; Forlin et al., 2015). The problem lays in a significant shortage of applicants and decline in the popularity of such specialties, as well as in retraining of existing specialists in the field of education every year (Antilogova et al., 2020). Apart from the lack of general teachers who are ready to work in inclusive settings, the demand for support specialists (psychologists, speech therapists, special teachers) is also increasing. With turning schools to be inclusive, their availability is necessary to show the support for all children with special educational needs (SEN). The number of such specialists stay limited as well as the staff drain in schools is becoming a common phenomenon.

The current literature lacks the research particularly on specialists' availability, their causes of changing workplace. Movkebayeva (2014), Makoelle (2020), Rollan (2021) generally mention the scarcity of teaching staff and their professional development as being one of the significant barriers for effective implementation of inclusive education. Therefore, the given research aims to reveal the reasons behind support specialists' scarcity and turnover in general schools, the results of which can have practical implications for administrators to consider the necessary policies.

Research questions

This study addresses two main questions:

* Corresponding author's e-mail: *durdona.yussupova@narxoz.kz*

1. What are the causes of the support specialists' shortage and drain in general schools?
2. What are the strengths, weaknesses, opportunities and threats for their availability in general schools?

Literature Review

International and domestic considerations of inclusive education and special educational needs

Inclusive education by gaining an international trend becomes a challenging task for many countries to implement (Ainscow & Cesar, 2006). It requires a comprehensive approach and effort to meet the needs of all children with SEN. Starting from the adjustment of the country's legislation and technical equipment of educational institutions toward the preparation of teaching staff and offering psychological support are necessary steps for effectively reaching an inclusion (Singal, 2008; Makoelle, 2020).

However, there is no one-shared idea of inclusion among countries (Ainscow et al., 2000). Dyson and Millward point out (as cited in Ainscow and Cesar, 2006) that there is also "no one perspective on inclusion within a country or school". Ainscow et al. (2006) conceptualize inclusive education in six categories regarding the developments in policies and practices of inclusive education worldwide. These are: a) the thinking of inclusion as being concerned with disability and SEN; b) inclusion being as a response to disciplinary exclusions. It is either c) as about all groups vulnerable to exclusion, or d) inclusion as a promotion of the school for all, or e) being seen as "education for all" and f) as a principled approach to education and society. These different understandings of inclusion and special educational needs paved the way for various developments in policies and practices worldwide (Haug, 2017; Messiou, 2017).

Special educational need (SEN) is a concept that has become widespread in most countries of the world community. Since, in accordance with the principles of inclusive education, it allows schools to focus on creating conditions for the successful education of each learner. In the OECD countries the term "special educational needs" is applied to children with disabilities in physical and medical terms, to those facing difficulties in learning due to behavioral or emotional problems and to children with disadvantages related to their economic and cultural backgrounds (OECD, 2007). These terms can be applied to gifted children as well, because these children also have a special need in the development of talents and in the disclosure of personal qualities.

The Law on Education of Kazakhstan signed in 2007 (last amended in 2021) describes inclusive education as the process of ensuring equal and accessible conditions to education for all children, including children with SEN. How "special educational need" is perceived among different stakeholders remains unclear (Rollan, 2021). Nevertheless, the definition reflects the wider understanding of inclusive education to support all children, who experience permanent or temporary needs in special conditions for obtaining general and additional education of the appropriate level (Law on Education, 2007, Article 1/19-3, Section 1). Rollan stressed out that the terms used often in Kazakhstani normative documents accentuate more on children with disabilities and view inclusive education "as specialized or medicalized approach to correcting certain deficits". Moreover, the rhetoric of inclusive education is still mainly inclined to focus on the children with disabilities (Makoelle, 2020). For instance, the existence of Psychological Medical Pedagogical Consultations (previously commissions) (PMPC) until recently act as centers for revealing diagnosis and evaluating the needs of the children with disabilities. They observe children to define the abilities or inability to study in general schools or giving options for going to special educational institutions. These practices were inherited from the historical Soviet legacy, which was characterized by separation of children with disabilities in special correctional schools or at home (Rollan & Somerton, 2019). However, according to the recent developments in inclusive education policies and normative basis, the nature of PMPCs is gradually changing. Today, these centers play the role of consulting parents and schools giving recommendations and the choice for parents regarding their children's needs (Yerzholova, 2022).

In order to ensure equal access to education for all its citizens, Kazakhstan has taken the efforts to revise its educational norms. It signed the Salamanca Declaration on Principles, Policies and Practices in ensuring education for people with special needs of 1994 and the Dakar Framework for Action of 2001. It ratified the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities in 2015 by recognizing the rights of disabled people to equal general education without discrimination and the need for the creation of appropriate conditions for their self-realization. The country has adjusted its legislation and embodied the principles of inclusive education to its state programs.

Service of psychological and pedagogical support (SPPS)

The State Program for the Development of Education and Science for the 2020-2025 (2019) and the Strategic Development Plan of the Republic of Kazakhstan until 2025 (2018) set the high priority for ensur-

ing the accessibility and inclusiveness of education. That assumes goals, one of which is the provision of psychological and pedagogical support for inclusive education (Yelisseyeva & Yersarina, 2019).

A well-functioning psychological and pedagogical service is necessary to work with children with SEN, whose duties include helping children to overcome their difficulties in order to meet different kinds of individual barriers to learning. Moreover, specialists of this service or special teachers constantly cooperate with teachers and parents to develop common approaches, a unified strategy for working with students, accompanying appraisal activity.

The SPPS composed of a team of specialists, as special teachers (defectologist, oligophrenic teacher or typhlo pedagogue), psychologist, speech therapist and teacher assistants. Special teachers show assistance to children with specific needs. For instance, a defectologist conducts an in-depth examination of children with disabilities, determines a plan for correctional and developmental work with each child, implements it, and traces the dynamics of the development of pupils; provides organizational and methodological assistance to teachers on issues of integrated education and upbringing. An “*oligophrenic*” pedagogue is a specialist in the education and upbringing of children with impaired intellectual development, and a “*typhlo*” pedagogue is specialized in teaching children with visual impairments. A speech therapist identifies speech disorders in children and conducts corrective work to overcome them, participates in the development of speech skills in the general educational environment. So, the teachers plan, organize and conduct educational work to ensure the full psychological development of children based on the study of their individual characteristics, interests and abilities, carry out pedagogical activities in close contact with special teachers and other specialists involved in psychological and pedagogical support.

Staff shortage and staff drain in educational sector of Kazakhstan

The general schools with inclusive education are facing challenges with staff shortage who can afford the psychological and pedagogical support to children with SEN. With the priority given in the State Program for the Development of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2020-2025, by 2025, 100% of all schools being obliged to create conditions for inclusive education, it becomes evident that more support specialists will be in demand. For example, “In 2017 there were 178 speech therapists, 109 psychologists, 324 defectologists, 66 teachers for children with hearing impairments, 26 teachers for children with intellectual disabilities and 6 visual impairment pedagogues working in general schools” in Kazakhstan (Rollan, 2021).

Gunger (2016) insists some factors behind the teachers' staff shortage in educational institutions in Kazakhstan as small salaries and low financial package. Despite significant reforms in revising policies toward increasing salaries of teachers in past three-five years, the income in educational sector still remains lower among other sectors of economic activity in Kazakhstan. Table 1 illustrates the nominal earnings by type of economic activities in the first quarters of past six years. The inflation rate as of spring 2022 was 12%, which increased for 5% from 2017 (Ministry of National Economy, 2022). The earnings in education area (205 520 tenge) are small than in the sectors of industry, construction, wholesale and retail trade, transportation and storage, information and communication, financial activities, health care, administrative services. It is almost the same as in the field of residing and catering services (204 635 tenge).

Table 1. Average monthly nominal earnings of one employee by types of economic activity (in tenge, 1 tenge~0.0023\$)

Type of economic activity	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total	140 265	152 442	168 489	200 332	230 829	248 791
Agriculture, forestry and fishing	71 787	80 049	93 153	105 140	116 075	149 976
Industry	201 113	223 296	243 800	271 788	314 479	325 467
Construction	171 144	201 392	214 972	244 730	262 434	291 387
Wholesale and retail trade, car and motorcycles repairs	134 136	149 256	168 033	184 919	202 277	215 383
Transportation and storage	186 756	206 092	218 197	245 754	272 858	291 530
Residing and catering services	131 640	146 153	145 917	167 306	213 448	204 635
Information and communication	199 851	217 869	252 959	305 366	328 101	341 599
Financial and insurance activity	290 814	298 974	323 046	371 081	420 770	461 588
Operations with real estate	127 804	142 196	162 705	176 800	169 237	184 645
Professional, scientific and technical activity	237 894	255 113	296 327	338 652	345 722	376 542
Activity in the field of administrative and auxiliary service	137 521	178 690	207 012	212 738	226 995	246 725

Governance and defense; obligatory social security	112 601	123 433	134 087	161 479	179 308	207 246
Education	91 805	95 484	109 940	154 604	192 317	205 520
Health care and social security	99 675	101 769	115 795	152 424	197 914	224 215
Arts, entertainments and recreation	122 329	125 327	128 686	150 363	144 787	155 449
Other services provision	207 382	198 045	205 729	214 583	239 994	239 045

Note – compiled by authors on the basis of (Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan. Committee on Statistics, 2017-2022)

The low salaries in the field of education assume low attractiveness to this sector. Most of the applicants to the universities have low motivation to choose the specialties related to teaching. Having low incentives by applicants can be merged with the question of professional orientation of university graduates. The Minister of Education and Science of Kazakhstan, Mr. Aimagambetov (2021, February 23) insisted on the problem of uncertainty by students/applicants in choosing the specialties. He stressed on the need of professions being explained to future school graduates, specialties of which are in demand on the market and which are not, organize professional tests and revive the once by popular training and production facilities.

The report made by the Learning Policy Institute in the USA (2016) on the crisis of teacher supply, demand and shortages revealed some factors related to the attrition (leaving the profession). Most of the teaching staff stresses on dissatisfaction as the most significant factor to leave teaching position. That associated with the administration support, accountability pressures, dissatisfaction with working conditions or a career in general. Another important reason is related to personal or family factors. Ingersoll investigates that organizational characteristics and conditions of schools, as administration support, students discipline problems and low faculty input on school decision-making contributes for higher teacher turnover (2001).

The lack of competence among specialists is considered to be among the reasons behind staff turnover (Svistunov et al., 2013). For instance, teachers with better experience and preparation have lower rates of attrition than those who have little preparedness to take a particular job. An OECD report emphasizes on the importance of age and experience. The elder and experienced teaching staff has low withdrawal rate from teaching position and located for a longer period in the same place (Santiago, 2002). Sutchter et al. (2016) emphasizes professional learning opportunities and time for collaboration and planning as factors contributing for motivating teachers to stay in position. Sufficient professional development opportunities seem to play important role for new teachers entering the career (Oyen & Schweinle, 2021). Favorable salary and financial packages, necessary professional development opportunities, showing administrative support for teachers, some personal factors seem to play considerable role in determining teachers' intention to stay in the position. Thus, it is important to consider the necessary comfortable working conditions for teachers in order to sustain their stability.

Considering the ongoing research in this field, it is significant to note that the issue has mainly explored the factors of teachers' shortages and attrition in general. However, in the context of Kazakhstan the investigations on this problem were limited, and none of them were related to the problem with the shortage of support specialists. As the service of pedagogical and psychological support is a necessary condition for effective implementation of inclusive education and meeting the needs of children with SEN, the observation of this problem seems to be essential.

Methods

Research design. The research employed qualitative method to study the factors behind the shortage and drain of support specialists in general schools with inclusive education. The use of qualitative approach allows collecting rich data from respondents and gaining deeper understanding of their attitudes and experiences.

Research site and participants. Participants for the research were selected according to the method of purposive sampling. Eighteen support specialists from seven pilot schools participated in interviews (Table 2). These schools, which are assigned by the municipality department of education in general schools with inclusive education from each district of Almaty, were chosen as research sites. The pilot schools are the government-owned (or general) schools, which are chosen to be responsible for implementation of inclusive education and direction of other schools in their district. As pilot school, they provide methodological and practical support, give recommendations to teachers and specialists, conduct trainings, collect all reports from other district schools and help with paperwork. The justification for choosing pilot schools was the existence of resource classrooms and a team of support specialists working in them respectively.

Among the pilot schools, four of them deliver the instruction in Kazakh and Russian, in two schools the Russian is the language of instruction, and in the last one the Kazakh is the language of instruction.

Table 2. Interview participants

Participants positions	Number interviewed
Coordinators of resourced classrooms	7
Psychologists	3
Speech therapists	4
Special teachers (defectologists)	2
Teaching assistants	2
Total	18
<i>Note – compiled by the authors</i>	

Data collection and analysis. The use of semi-structured interviews enabled to get extensive understanding of the situation with inclusive education resource rooms and experiences of support specialists in implementing inclusive practices. The guiding questions were prepared ahead aiming to observe the general specialists availability in schools, the staff drain and shortage. They were widened and deepened during the interviews to get more information about the staff problems and the current status on the availability of specialists.

The interviews were conducted in Kazakh or Russian language. They were recorded by the consent of respondents. Later, the interviews were transcribed into English language in order to investigate the findings. The transcripts were thoroughly analyzed and codified. The emerged codes were categorized into dominant themes, which represent significant factors behind staff shortage and staff drain. The themes as: 1) dissatisfaction with working conditions; 2) qualification and availability of specialists and 3) organizational conditions were revealed from the analysis of participants' responses.

SWOT analysis. The findings were summed up by the analysis of strengths, weaknesses, opportunities and threats for the availability of support specialists in general schools. It observes the current trends in inclusive education with specialists' provision and the prospects of their availability or scarcity in schools.

Results

In analyzing the responses of participants' three major themes were revealed: dissatisfaction with working conditions, qualification and availability of specialists and organizational conditions. Themes mean the overwhelming category of factors that were listed by respondents. The themes have sub-themes (Table 3).

Table 3. Themes emerged from the analysis of respondents' answers

Theme	Theme title
Theme 1	Dissatisfaction with working conditions Heavy workload Financial attractiveness of a position
Theme 2	Qualification and availability of specialists Lack of competences Lack of specialists
Theme 3	Organizational conditions School administration support Decision-making input
<i>Note – compiled by the authors</i>	

Dissatisfaction with working conditions

Heavy workload. Weekly workload of one specialist should be 16 hours per week. However, in practice the real hours that specialists deliver to children with SEN exceed the normative according to the required hours of teaching to number of children with SEN. As one of the specialists emphasized:

According to the legal norms, specialists can have one rate (the amount of certain hours per week). That is sixteen hours per week. However, we have 30 children with SEN in our school. We should teach them all, because most of them need individual lessons with speech therapists (Res. № 3 — Speech therapist).

One of the coordinators of the resourced classrooms commented that in order to adjust more or less to the given normative weekly hours, they might exclude some children with SEN or reduce the personal hours of teaching to them who might not need severely the specialists' individual support (Res. № 12). Another coordinator noted:

We really have a staff shortage. New candidates come to the interviews. First question they ask is about the number of children with SEN in the school. As we declare their number, they immediately refuse the proposal. Because they are cautious of workload...It is demotivating them (Res. № 2).

Several respondents expressed their opinion on their wish to have one more specialist in their field. For example, having two speech therapists or defectologists would be better in responding to the needs of children.

If one more speech therapist will be in position, it would be very good either for me or for children. The work would have been more qualitative. We would be able to take the children for extra lessons, who really in need of our support. But now, if I want to take them, I could not do that physically. I would not have enough time (Res. № 13 — Speech therapist).

The PMPC in the provided order states the type of necessary support and time to children with SEN for personal hours with specialists. "It actually says at least 10-15 minutes. However, nothing can be taught in this time. So, 30-40 minutes are taken to give an individual lesson," — responds one of the speech therapists (Res. № 3). As some participants explain, the children are gathered in groups sometimes in order for specialists to deliver the necessary lessons.

The majority of specialists also pointed out the lack of time for their own development and for the preparation of materials for the next lessons. "I don't have enough time to take necessary courses for increasing my own qualifications, just because I am so exhausted," — noted one of the specialists (Res. № 4 — defectologist). Hence, this heavy workload usually seems to lead along with dissatisfaction with the given job to the quality and upgrading of teaching as well.

Financial attractiveness of a position. The heavy workload is more dissatisfying when the salaries are low too. The salaries of support specialists seem to be lower than of general teachers. Almost all specialists expressed that the salaries are low for the given workload. As one of the coordinators shared:

Our specialists are doing hard work every day, but receive low salaries. They are as key stakeholders show support for not only children, but also work closely with parents, consult and help general teachers with methodological work providing teaching techniques and developing the individual curriculum (Res. № 5).

Some of the specialists are not happy with the given salaries and workload that they have.

Most of us think that the salary does not justify our work. Because of that, some of us leave jobs for better salaries with small number of children, to the places, where little paperwork (Res. № 4 — defectologist; Res. № 6 — Psychologist).

It became evident that specialists (especially the younger ones) often stay in general schools for gaining experience and enriching their portfolio. By doing so they can later on search for better jobs or go for private sectors with appropriate salary:

We often get responses to our open vacancies from fresh graduates, bachelors or with Master's degrees. They want to get experience and qualifications here. Because all other sectors, especially if you want to work for private centers, demand some work experience from specialists (Res. № 5 — Coordinator).

The given responses specify the importance of financial attractiveness of the specialists' position. Low salaries often discourage support specialists to consider long career in the same place. They may prefer to stay in the job for upgrading their knowledge and later search for new opportunities with better salaries and financial packages.

Qualification and availability of specialists

Lack of competencies. Lack of competencies and enough qualifications appears to be one of the reasons behind staff shortage in schools with inclusive education. Those who are younger and have less experience tend to leave the jobs more often than those who are in their elder age. However, the specialists who have more and enough qualifications prefer to leave the job in public schools for a private sector with the purpose of earning more and having less stress.

One of the psychologists said:

I prefer to leave my job in coming years. Maybe, I will go to private organization, like educational centers or rehabilitation centers. On the other hand, even, I can make private consultations, in either offline or online formats, which is common nowadays. It would be more beneficial for me as I can earn more money than here (Res. № 8).

A coordinator of the resource classroom in one of the schools mentioned her point about the problem with specialists' turnover and filling the positions with new graduates with little experience.

The specialists stay at position maximum for one or two years. Usually new university graduates or students with masters' degree come to work in order to get experience. However, most of them lack competence, even methodology, techniques to work with children with SEN (Res. № 12).

The coordinators have big concerns about it. As new graduates come to the work with little experience, there is high demand to educate and train them to work in inclusive settings. Some of them may lack the general competencies, even methodologies and practical knowledge in handling the duties.

We educate new specialists who come to vacancy positions. But, they don't stay longer in our school. Maybe, just for one to three years. As not all of them have necessary qualifications we educate them how to work with children with SEN, how to conduct lessons, keep documents, etc. And, if the turnover is high, we should do this work every time, which is exhausting and time consuming (Res. № 5 — Coordinator).

Insufficient qualifications of specialists appear to be serious challenge for existing coordinators. Since it demands their time and effort for training, it will lead to the effectiveness of provision of underpinning knowledge and skills for children with SEN.

Lack of specialists. High turnover of specialists in schools increases the demand for them. That in turn becomes an immediate reason for concern, as the supply of appropriate qualified teachers is low. Most of the coordinators emphasized about open vacancies filled very slowly, which sometimes become hard to find any candidate for the job. Some of the specialists, like an "*oligophrenic*" or "*typhlo*" pedagogues are even rare. The shortage of such specialists constitutes a considerable barrier to inclusive education.

"We sometimes witness the cases when a child with SEN could not get enough support from our specialists. Or, even there is no specialist who can individually provide additional help to him/her, like teachers for children with hearing impairments or visual impairments. Because of that, these children might leave our school and return to their previous special correctional school" (Res. № 14 — Coordinator, Res. № 17 — Speech therapist).

A coordinator accentuated that the school sent the order for municipality office with demand for an oligophrenic teacher, but could not get him for one year from now. Usually the children who need support from oligophrenic teacher get help from teacher assistants. These teacher assistants may support them in doing their assignments (Res. № 2, Res. № 15). Besides, teacher assistants might not have enough qualifications to give support for the children with intellectual disabilities, and the process becomes challenging for them. "We should always learn and search for techniques ourselves to help these children because we do not have other options" (Res. № 9 — Teaching assistant). Thus, the lack of specialists becomes a considerable reason for staff shortage. Consequently, it may accelerate existing specialists' workload in filling the shortage positions.

Organizational conditions. While dissatisfaction with working conditions remain the major factor determining the intention of specialists to stay or leave the job among all respondents, some organizational conditions as school administration support and influence on school decisions seem to play a determining role. Coordinators have challenges in communicating their needs with school or municipality administration. Usually, to achieve the results from their request becomes a long process.

We make request for the necessary equipment from the school, and then the school sends it to municipality office to provide it or allocate money for it. However, the process takes a lot of time. As the request finally being issued, it become really late and we might not need this stuff anymore (Res. № 5 — Coordinator).

However, some of the coordinators expressed their opinion about their schools' administration being supportive in organizing special and regular events with the school community: "Our school principal always supports us in organizing the educational event about inclusion for school community, for all school children, for parents of "normal" children, etc." (Res. № 7, Res. № 11). The specialists emphasized their hopes with the current changes in state regulations, where the more duty is put on the school administrators to be responsible for own in school practices and policies. Therefore, they highly recommended for school administration to stay positive and supportive about inclusive activities. The specialists insist on the role of collaboration and school support as encouraging the staff to dedicate them to work.

Discussions

Overall, the themes presented above revealed what factors determine the reasons behind staff shortage and attrition of support specialists working in inclusive schools. Almost all respondents expressed their dis-

satisfaction with working conditions, as low salaries and overwhelming workload. Moreover, qualifications (lack of competences) and deficit of specialists in the labor market as well as organizational conditions cause the shortage and staff drain of existing specialists.

The most significant factor behind staff shortage and high turnover remains the current working conditions under which the specialists should work. Heavy workload and low salaries demotivate teachers to reconsider their career and change their workplace. The given rate, which specialists should take, does not fit the actual hours they deliver to students. This fact is due to the norm of hiring just one specialist in a particular field to one school. Moreover, according to the recent Order No. 6 dated January 12, 2022 (Ministry of Education, 2022), the number of children with SEN for one position of a specialist should not exceed 12-14. It indicates that a specialist (special teacher, speech therapist or psychologist) has approximately 12-14 children with SEN to work individually. However, most schools considered as resource centers accommodate about 30-40 children with SEN. The specialists need to work extra hours to meet the needs of all children, or spend less time for individual lessons with each child. That in turn will affect the quality of teaching and performance of children. The more lessons the specialists deliver the less time will remain for their professional development. They would be challenged with finding extra time to upgrade their level, to take extra courses to improve their qualifications and finally to prepare effectively for their lessons. Mihajlovic (2020) points out that the lack of time can be a serious problem for the success within inclusive classrooms as it can affect the opportunity for cooperation, consultation and planning the lessons with other colleagues.

The shortage with specialists poses a substantial barrier for the development of inclusive education in schools. The scarcity of professional and competent teaching staff will cause reverse process, where children with SEN would leave general schools for the special educational institutions. Especially, those children who demand more specialized services and methods to be taught in schools, will need special support from rare professionals. If the support is not appropriate and sufficient, these learners and their parents will prefer to leave the school and return to their special correctional schools.

Santiago (2002) lay special emphasis on the role of teachers for the nation of any country, and its shortage being "a major consideration in any nation's aspirations to attain, or maintain, an educational system of high quality, namely when our knowledge-based societies are placing new demands on individuals' abilities and skills". The competence of teacher plays not lesser role in determining the situation around the stability of teachers in a workplace and their turnover. From the analysis of findings, the coordinators of school resourced classrooms asserted on the filling the vacancies with newly graduates who might lack enough competences to work. Despite of that, the new comers do not stay in the position permanently. Coordinators are obliged to train these specialists every time, which in turn affects the work of the coordinators on one hand, and students' performance on the other.

Many researchers (Polly et al., 2015; Canales & Maldonado, 2018; Young, 2018) confirm the role of teachers on students' achievements. High level of students' performance will mostly depend on teachers' professional development and quality. Specialists, who are more trained, qualified and sustainably improve their methodologies would have more effective teaching and response to their students. Therefore, it is important for educational policies to enhance teacher quality with preparation courses, training and education. For this, it is necessary to create appropriate conditions for them by allowing enough time and finance to take this opportunity of learning. Furthermore, as the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan Mr. Aimagambetov (2021) emphasized, the role of universities and schools would be significant in directing future graduates to make decisions on their future careers. Professional orientation is influential especially for school graduates to choose the high demanded specialties, revealing the potential candidates and highlighting the specialties' importance.

In terms of salaries, the income in education sector remains lower, which makes this profession less attractive. Xuehui (2018) relying on the characteristic wage theory analyzes that for the jobs that are difficult, harmful, "long accumulation of expertise or poor working conditions", appropriate compensation should be provided. That can be in financial terms, insurance services, provision of accommodation and other incentives to attract and retain educators in the workplace.

The school administration support and opportunity for influencing decision-making process are also one of the reasons behind specialists' concerns. The coordinators are concerned about the degree of their input on decision-making of the school, especially in allocating the financial services for buying commodities, as the schools still are dependent on municipality budget. However, some of them were enthusiastic about their schools support in organizing community events to foster inclusive society. The deep collaboration (Carver-Thomas & Darling-Hammond, 2019), partnership in community, parental involvements and school leader-

ship (Kraft, Marinell & Shen-Wei, 2016) becomes substantial reasons for the motivation of teachers to work in such community. These factors allow teachers to feel safe and valuable, encourage them to enjoy their job and concentrate on the effectiveness of the working process.

The findings indicated above demonstrate the existing challenges in overall provision of support specialists in schools. Moreover, the provided SWOT analysis emerged from the data shows the role of support specialists, the weaknesses in the current provision of them in schools, opportunities with their availability and threats related to their scarcity. As inclusive education concerns children with SEN and disabilities, it makes possible to include these children to general settings because of special services. Currently, the policy and legal change paved the way for the rise of schools with inclusive education, so the parents and children become freer to go and choose general schools for their children. Therefore, the role of special teachers and specialists is growing. However, the scarcity and the availability of specialists significantly have weaknesses in the form of low salaries, lack of enough competences and qualifications of them. This is due to insufficient trainings and practicum of educators in the provision of special services and inclusive education. The existing problem can lead to challenging threats in the development of inclusive education. Children with SEN might not receive appropriate services and learning opportunities due to the shortage of the specialists, underperform in many subjects as general teachers turn to specialists in consultation, planning and organizing individual or adaptive programs for children with SEN.

Table 4. SWOT analysis for support specialists' provision in general schools

Strengths	Weaknesses
<p>The development of inclusive education due to the provision of special services and availability of specialists in schools;</p> <p>The growing role of support specialists in schools</p>	<p>Shortage of support specialists in schools;</p> <p>Low salaries for support specialists;</p> <p>Lack of specialists' competences;</p> <p>Insufficient teacher training courses;</p> <p>Lack of effective practicum of pre-service teachers</p>
Opportunities	Threats
<p>Rise of general schools with inclusive education;</p> <p>Increase in the number of children with SEN in general schools</p> <p>Increasing demand for support specialists</p>	<p>The possibility of children's drop-out due to the scarcity of specialists;</p> <p>Children's underachievement and underperformance</p> <p>Pressure on general teachers and existing specialists</p>
<i>Note – compiled by the authors</i>	

Conclusions

The significant challenge for inclusive education in Kazakhstan remains the shortage and drain of support specialists in schools. The factors as low salaries, heavy workload, lack of competencies and specialists, organizational conditions determine the attrition of specialists from the workplace. This raises a serious consideration of the issue, as demand for support specialists raises with the increasing number of children with SEN in general schools. Therefore, it will be important to revise the salary and rate policies for support specialists working in schools with inclusive education. As the specialists already work overtime, their rate can be doubled or paid in extra hourly manner. Either, the provision of another position for these types of specialists would considerably decrease the attrition, as the workload would be diminishing. Special financial incentives and allowances would be effective tools of motivating and retaining specialists. School administration should stay open and practice the distributed leadership in order to communicate well the needs of their workers, to find solutions for the existing problems and effectively respond to the needs of their students. Teacher trainings courses should be designed and improved in a manner of increasing practicum of real tools and methodologies to work with children with SEN in general settings. Otherwise, the problem might pose crucial risks for children with SEN receiving quality education or their drop-outs from general education system.

References

- Ainscow M. Developing policies for inclusive education: a study of the role of local education authorities / M. Ainscow, P. Farrell, D. Tweddle // *International journal of inclusive education*. – 2000. – Vol. 4(3). – P. 211-229.
- Ainscow M. Improving schools, developing inclusion / M. Ainscow, T. Booth, A. Dyson. – 2006. – Routledge.

- Ainscow M. Inclusive education ten years after Salamanca: Setting the agenda / M. Ainscow, M. César // *European Journal of Psychology of Education*. – 2006. – P.231-238.
- Antilogova L. N. Problems and prospects of creating an inclusive society / L. N. Antilogova, I. N. Pustovalova, D. V. Lazarenko // *Professional education in the modern world*. – 2020. – Vol. 10(3).
- Canales A. Teacher quality and student achievement in Chile: Linking teachers' contribution and observable characteristics / A. Canales, L. Maldonado // *International journal of educational development*. – 2018. – Vol. 60. – P. 33-50.
- Carver-Thomas D. The trouble with teacher turnover: How teacher attrition affects students and schools / D. Carver-Thomas, L. Darling-Hammond // *Education Policy Analysis Archives*. – 2019. – Vol. 27 (36).
- Forlin C. Educational reform in Japan towards inclusion: Are we training teachers for success? / C. Forlin, N. Kawai, S. Higuchi // *International Journal of Inclusive Education*. – 2015. – Vol. 19(3). – P. 314-331.
- Haug P. Understanding inclusive education: ideals and reality / P. Haug // *Scandinavian Journal of Disability Research*. – 2017. – Vol. 19 (3). – P. 206-217
- Ingersoll R. Teacher Turnover and Teacher Shortages: An Organizational Analysis / R. Ingersoll // *American Educational Research Journal*. – 2001. – Vol. 38 (3). – P. 499-534
- Kraft M. A. School organizational contexts, teacher turnover, and student achievement: Evidence from panel data / M.A. Kraft, W. H. Marinell, D. Shen-Wei Yee // *American Educational Research Journal*. – 2016. – Vol. 53(5). – P. 1411-1449.
- Makoelle T. M. Schools' transition toward inclusive education in post-Soviet countries: Selected cases in Kazakhstan / T. M. Makoelle // *Sage Open*. – 2020. – Vol. 10(2).
- Messiou K. Research in the field of inclusive education: time for a rethink? / K. Messiou // *International Journal of Inclusive Education*. – 2017. – Vol. 21(2). – P. 146-159.
- Mihajlovic C. Special educators' perceptions of their role in inclusive education: A case study in Finland / C. Mihajlovic // *Journal of Pedagogical Research*. – 2020. – Vol. 4(2). – P. 83-97.
- Movkebayeva Z. Inclusive Education in Kazakhstan: problems and perspectives / Z. Movkebayeva // *Monograph "Sagautdinova"*. – 2014. – Almaty.
- Oyen K. Teacher shortages in rural America: What factors encourage teachers to consider teaching in rural settings? / K. Oyen, A. Schweinle // *The Rural Educator*. – 2021. – Vol. 41(3). – P. 12-25.
- Polly D. Linking professional development, teacher outcomes, and student achievement: The case of a learner-centered mathematics program for elementary school teachers / D. Polly, J. McGee, C. Wang, C. Martin, R. Lambert, D. Pugalee // *International Journal of Educational Research*. – 2015. – Vol. 72. – P. 26-37.
- Rollan K. Inclusive education reform in Kazakhstan: Civil society activism from the bottom-up / K. Rollan, M. Somerton // *International Journal of Inclusive Education*. – 2019. – Vol. 25(10). – P. 1109-1124.
- Rollan K. Kazakhstan's Transition to Inclusion: The Journey So Far / K. Rollan // *In Inclusive Education in a Post-Soviet Context*. – Springer, Cham. – 2021. – P. 3-18.
- Santiago P. Teacher Demand and Supply: Improving Teaching Quality and Addressing Teacher Shortages / P. Santiago. // *OECD Education Working Paper*. – 2002. – No. 1. <https://dx.doi.org/10.1787/232506301033>
- Singal N. Working towards inclusion: Reflections from the classroom / N. Singal. – *Teaching and Teacher Education*. – 2008. – Vol. 24(6). – P. 1516-1529.
- Smith D. D. Effective Inclusive Education: Equipping Education Professionals with Necessary Skills and Knowledge / D. D. Smith, N. C. Tyler // *Prospects*. – 2011. – Vol. 41 (3). – P. 323- 339.
- Sutcher L. A coming crisis in teaching? Teacher supply, demand, and shortages in the U.S. Learning Policy Institute / L. Sutcher, L. Darling-Hammond, D. Carver-Thomas // *US Learning Policy Institute*. [Electronic resource]. – 2016. – Access mode: <https://learningpolicyinstitute.org/product/coming-crisis-teaching>
- Svistunov A. A. Lack of competence or staff shortage / A. A. Svistunov, D. M. Gribkov, L. B. Shubina, M. A. Kossovich // *Virtual Technologies in Medicine*. – 2013. – Vol. 1(9).
- Xuehui A. Teacher Salaries and the Shortage of High-Quality Teachers in China's Rural Primary and Secondary Schools / A. Xuehui // *Chinese Education & Society*. – 2018. – Vol. 51(2). – P. 103-116.
- Young S. Teacher retention and student achievement: How to hire and retain effective teachers / S. Young // *Delta Капа Gamma Bulletin*. – 2018. – Vol. 84(3).
- Гюнгер Д. С. К вопросу о подготовке учителей в Республике Казахстан / Д. С. Гюнгер // *Педагогические науки — Евразийский союз ученых*. — 2016. — № 7 (28). — С. 50–58.
- Елисеева И. Г. Психолого-педагогическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательной школе: метод. реком. / И. Г. Елисеева, А. К. Ерсарина. — Алматы: ННПЦ КП, 2019. — 118 с.
- Ержолова Ж. А. ПМПК — это барьер или возможность в соблюдении прав детей с ООП на образование / Ж. А. Ержолова // *Интервью для страницы «Права_особенного_rebenka»*. — 2022. — 8 апр. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.instagram.com/p/CcFm81mKkgW/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRIODBiNWFIZA==
- Казистаев Е. Аймагамбетов назвал основные проблемы образования в Казахстане / Е. Казистаев // *Liter*. – 2021. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: liter.kz/121544-2/

- Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Статистические индикаторы. Комитет по статистике агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. — [Электронный ресурс]. — 2017–2022. — Режим доступа: <https://stat.gov.kz/edition/publication/month>
- Министерство просвещения Республики Казахстан. Государственная программа по развитию образования и науки в Республике Казахстан на 2020–2025 годы. [Электронный ресурс]. — 2019. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/en/docs/P1900000988>
- Национальный план развития Республики Казахстан до 2025 года // Министерство юстиции Республики Казахстан. — 2018. — Указ Президента Республики Казахстан от 26 февраля 2021 года № 521. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000521#z11>
- Об утверждении правил психолого-педагогического сопровождения: Приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 12 января 2022 г. № 6. — Министерство просвещения Республики Казахстан. — 2022. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026513>

Д.Ш. Юсупова, Т.З. Жүсіпбек, Х. Дуайер

Қазақстандағы инклюзивті білім беретін мектептердегі мамандардың жетіспеушілігін талдау

Аңдатпа

Мақсаты: Зерттеудің мақсаты — инклюзивті білім беретін жалпы мектептердегі психологиялық-педагогикалық қолдау қызметінің мамандарының (психологтар, дефектологтар, логопедтер) жетіспеушілігін және жұмыстан кету себептерін анықтау.

Әдісі: Жартылай құрылымдалған сұхбаттарды қолдану арқылы сапалы зерттеу әдісі, деректерді тақырыптық талдау әдісі, SWOT талдауы қолданылды.

Қорытынды: Алынған мәліметтер кадрлардың тапшылығы мен тұрақтамауының негізгі себептері мұғалімдердің еңбек жағдайына қанағаттанбауы, біліктілігі аз болуы немесе ондай мамандардың тіпті жоқ болуы, сондай-ақ мектеп жағдайындағы ұйымдастырушылық жағдайлар байланысты болуын көрсетеді. SWOT әдісі мамандардың тапшылығын және олардың мектептердегі жеткілікті болғанындағы талдауын ұсынған.

Тұжырымдама: Талдау негізінде жеткілікті жалақы, барабар жұмыс көлемі, кәсіби құзыреттілік және әкімшіліктің қолдауы мамандарды қызметтерін жалғастыруға себеп бола алады деген қорытындыға әкеледі.

Кілт сөздер: инклюзивті білім беру, кадр тапшылығы, психологиялық-педагогикалық қолдау қызметінің мамандары.

Д.Ш. Юсупова, Т.З. Жүсіпбек, Х. Дуайер

Анализ нехватки специалистов в школах с инклюзивным образованием в Казахстане

Аннотация

Цель: Целью данного исследования является выявление причин кадрового дефицита и оттока кадров — специалистов службы психолого-педагогического сопровождения (психологов, специальных педагогов, логопедов) в общеобразовательных школах с инклюзивным образованием.

Методы: Качественный метод анализа с использованием полуструктурированных интервью, тематический анализ данных, SWOT-анализ наличия специалистов поддержки в общеобразовательных школах.

Результаты: Полученные данные свидетельствуют о том, что основными причинами дефицита и текучести кадров являются неудовлетворенность учителей условиями труда, отсутствием квалификации и наличия специалистов, а также организационными условиями в школьной среде. SWOT-анализ предоставляет общее наблюдение за наличием специалистов и их дефицитом в школах.

Выводы: На основе анализа сделан вывод о том, что достаточная заработная плата, адекватная рабочая нагрузка, профессиональная компетентность и административная поддержка в основном определяют желание сотрудников продолжать свои функции в должности специалиста.

Ключевые слова: инклюзивное образование, кадровый дефицит, специалисты службы психолого-педагогического сопровождения.

References

- Ainscow, M., Booth, T. & Dyson, A. (2006). Improving schools, developing inclusion. Routledge.
- Ainscow, M. & César, M. (2006). Inclusive education ten years after Salamanca: Setting the agenda. *European Journal of Psychology of Education*, 231-238.

- Ainscow, M., Farrell, P. & Tweddle, D. (2000). Developing policies for inclusive education: a study of the role of local education authorities. *International journal of inclusive education*, 4(3): 211-229.
- Antilogova, L. N., Pustovalova, N. I. & Lazarenko, D. V. (2020). Problems and prospects of creating an inclusive society. *Professional education in the modern world*, 10(3).
- Canales, A. & Maldonado, L. (2018). Teacher quality and student achievement in Chile: Linking teachers' contribution and observable characteristics. *International journal of educational development*, 60: 33-50.
- Carver-Thomas, D. & Darling-Hammond, L. (2019). The trouble with teacher turnover: How teacher attrition affects students and schools. *Education Policy Analysis Archives*, 27(36).
- Forlin, C., Kawai, N. & Higuchi, S. (2015). Educational reform in Japan towards inclusion: Are we training teachers for success? *International Journal of Inclusive Education*, 19(3): 314-331.
- Gunger, D. S. (2016). K voprosu o podgotovke uchitelei v Respublike Kazakhstan [On the Question of Teacher Training in the Republic Kazakhstan]. *Pedagogicheskie nauki — Evraziiskii soiuz uchenykh — Pedagogical Sciences — Eurasian Union of Scientists*, 7(28) [in Russian].
- Haug, P. (2017). Understanding inclusive education: ideals and reality. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 19(3), 206-217.
- Ingersoll R. (2001). Teacher Turnover and Teacher Shortages: An Organizational Analysis. *American Educational Research Journal*, 38(3). 499-534.
- Kazistayev, Y. (2021). Aimagambetov nazval osnovnye problemy obrazovaniia v Kazakhstane [Aimagambetov named the main problems of education in Kazakhstan]. *Liter*. Retrieved from <https://liter.kz/121544-2/> [in Russian].
- Kraft, M. A., Marinell, W. H. & Shen-Wei Yee, D. (2016). School organizational contexts, teacher turnover, and student achievement: Evidence from panel data. *American Educational Research Journal*, 53(5), 1411-1449.
- Makoelle, T. M. (2020). Schools' transition toward inclusive education in post-Soviet countries: Selected cases in Kazakhstan. *Sage Open*, 10(2).
- Messiou, K. (2017). Research in the field of inclusive education: time for a rethink? *International journal of inclusive education*, 21(2), 146-159.
- Mihajlovic, C. (2020). Special educators' perceptions of their role in inclusive education: A case study in Finland. *Journal of Pedagogical Research*, 4(2), 83-97.
- Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan (2019). State program on the Development of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2020-2025. *Adilet*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/en/docs/P1900000988>
- Ministerstvo prosveshcheniia Respubliki Kazakhstan (2022). Ob utverzhdenii pravil psikhologo-pedagogicheskogo soprovozhdeniia v organizatsiakh obrazovaniia: Prikaz ministra obrazovaniia i nauki Respubliki Kazakhstan ot 12 yanvaria 2022 goda № 6 [On Approval of the Rules for Psychological and Pedagogical Support in Educational Organizations: Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated January 12, 2022 No. 6.]. *Adilet*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026513> [in Russian].
- Ministerstvo yustitsii Respubliki Kazakhstan (2018). Strategicheskii plan razvitiia Respubliki Kazakhstan do 2025 goda [Strategic Development Plan of the Republic of Kazakhstan until 2025]. *Adilet*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000521#z11> [in Russian].
- Ministerstvo natsionalnoi ekonomiki Respubliki Kazakhstan. Komitet po statistike (2017–2022). Committee on Statistics Agency for strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan. Retrieved from <https://stat.gov.kz/edition/publication/month> [in Russian].
- Movkebayeva Z. (2014). Inclusive Education in Kazakhstan: problems and perspectives. *Monograph "Sagautdinova"*. Almaty.
- Oyen, K. & Schweinle, A. (2021). Teacher shortages in rural America: What factors encourage teachers to consider teaching in rural settings? *The Rural Educator*, 41(3), 12-25.
- Polly, D., McGee, J., Wang, C., Martin, C., Lambert, R. & Pugalee, D. K. (2015). Linking professional development, teacher outcomes, and student achievement: The case of a learner-centered mathematics program for elementary school teachers. *International Journal of Educational Research*, 72, 26-37.
- Rollan, K. (2021). Kazakhstan's Transition to Inclusion: The Journey So Far. In *Inclusive Education in a Post-Soviet Context*, 3-18. Springer, Cham.
- Rollan, K. & Somerton, M. (2019). Inclusive education reform in Kazakhstan: Civil society activism from the bottom-up. *International Journal of Inclusive Education*, 25(10), 1109-1124.
- Santiago P. (2002). Teacher Demand and Supply: Improving Teaching Quality and Addressing Teacher Shortages / P. Santiago // OECD Education Working Paper, 1. <https://dx.doi.org/10.1787/232506301033>
- Singal, N. (2008). Working towards inclusion: Reflections from the classroom. *Teaching and Teacher Education*, 24(6), 1516-1529.
- Smith, D. D. & N. C. Tyler. 2011. Effective Inclusive Education: Equipping Education Professionals with Necessary Skills and Knowledge. *Prospects*, 41(3): 323– 339.

- Sutcher, L., Darling-Hammond, L. & Carver-Thomas, D. (2016). A coming crisis in teaching? Teacher supply, demand, and shortages in the U.S. Learning Policy Institute. Retrieved from <https://learningpolicyinstitute.org/product/coming-crisis-teaching>
- Svistunov A. A., Gribkov D. M., Shubina L. B. & Kossovich M. A. (2013). Lack of competence or staff shortage. *Virtual Technologies in Medicine*, 1(9).
- Xuehui, A. (2018). Teacher Salaries and the Shortage of High-Quality Teachers in China's Rural Primary and Secondary Schools. *Chinese Education & Society*, 51(2), 103-116.
- Yelisseyeva, I.G. & Yersarina, A.K. (2019). Psikhologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie detei s osobymi obrazovatelnyimi potrebnoyami v obshcheobrazovatelnoi shkole: metodicheskie rekomendatsii [Psychological and pedagogical support for children with special educational needs in general schools: methodological recommendations]. Almaty: Natsionalnyi nauchnyi i prakticheskii tsentr korrektsionnoi pedagogiki [in Russian].
- Yerzholova, Zh.A. (2022). PMPK — eto barer ili vozmozhnost v sobliudenii prav detei s OOP na obrazovanie [“PMPC is a barrier or opportunity to follow the rights for education of children with “SEN”]. Retrieved from https://www.instagram.com/p/CcFm81mKkgW/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRIODBiNWFIZA== [in Russian].
- Young, S. (2018). Teacher retention and student achievement: How to hire and retain effective teachers. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 84(3).

Г.С. Акыбаева^{1*}, М.Н. Мукалиева², А.Ж. Койтанова³

¹Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан;

^{2,3}Astana IT University, Астана, Қазақстан

akubaeva_g@mail.ru, mmukaliev@mail.ru, kalija@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0001-8201-3638>,

²<https://orcid.org/0000-0003-2314-7710>,

³<http://orcid.org/0000-0002-3188-1408>

¹ScopusAuthorID:56226467300,

³ScopusAuthorID: 57203533383

Ауыл шаруашылығы банкі Қазақстан агроөнеркәсіптік кешенінің тұрақты экономикалық өсуінің инфрақұрылымдық элементі ретінде

Аңдатпа:

Мақсаты: Қазақстан агроөнеркәсіптік кешенінің тұрақты экономикалық өсуінің инфрақұрылымдық элементі ретінде ауыл шаруашылығы банкі құру осы салада үлкен мүмкіндіктерге қол жеткізеді. Ауыл шаруашылығын көтерудің бірізді мемлекеттік саясаты, ауылды өркендету мен дамытуға бағытталған ірі нысаналы бағдарламаларды іске асыру ғана өзінің оң нәтижелерін берді. Саладағы түбегейлі бетбұрыс үнемі өсіп келе жатқан мемлекеттік қолдау мен тиімді қаржы саясатының арқасында мүмкін болды. Осы орайда ауыл шаруашылығы маңызды сала және оны дамыту, қаржыландыру ішкі нарықты сапалы өніммен қамтамасыз ету болып саналады. Жұмыстың мақсаты — агроөнеркәсіптік кешенінің тұрақты экономикалық өсуінің ерекшеліктерін қарастыру.

Әдісі: Ғылыми-зерттеу аясында жалпы танымдық ғылыми-әдістер, яғни қоғамдық өмірді жан-жақты зерттеуге бағытталған құрылымдық-функционалды, жүйелік талдау, талдау және синтез, салыстыру және ұқсастық әдістері қолданылды.

Қорытынды: Қазіргі агроөнеркәсіптік кешенінің тұрақты экономикалық өсуінің әртүрлі амал тәсілдері бар. Жаңа өндірістік қуаттарды құруға инвестициялық субсидиялау тетіктерін жетілдіру, кредиттер мен лизинг бойынша сыйақы мөлшерлемелерін субсидиялау, қарыздарды кепілдендіру және сақтандыру, жеңілдікті қаржыландыру құралдары мен субсидиялау бағыттарын кеңейту, кредиттік серіктестіктер жүйесін институционалды дамыту арқылы қол жеткізілетін тәсілдерді атап өтуге болады. Осы салада жақсы тәжірибесі бар Германия ауыл шаруашылығы банкінің қызметін салыстыра отыра, анықталған қорытындыларға қол жеткізу.

Тұжырымдама: Жүргізілген зерттеу нәтижелері Қазақстанда агроөнеркәсіптік кешенінің тұрақты экономикалық өсуінің жаңа жолдарын ұсынған. Агроөнеркәсіптік кешенінің тұрақты экономикалық өсуі бойынша бірқатар мәселелер анықталды және жүргізілген талдау негізінде агро саланы дамыту мүмкіндіктерімен бағыттары айқындалды.

Кілт сөздер: ауыл шаруашылығын несиелендіру, агроөнеркәсіптік кешен, ауыл шаруашылығы инфрақұрылымы, инвестиция, қаржыландыру.

Кіріспе

Агроөнеркәсіптік кешен (АӨК) ең ауқымды салааралық кешен болып табылады, оның мақсаты бастапқы өндірушіден өнімнің соңғы тұтынушысына дейін ауыл шаруашылығы шикізатын өндіру және қайта өңдеу. АӨК төрт ірі бағытты қамтиды: ауыл шаруашылығы; қолдау салалары (ауыл шаруашылығы машина жасау, тыңайтқыштар өндіру, қайта өңдеу салалары (тамақ және жеңіл өнеркәсіп); инфрақұрылым (ауыл шаруашылығы шикізатын дайындаумен, тасымалдаумен, сақтаумен, саудамен айналысатын өндірістер, кадрлар даярлаумен айналысатын мекемелер).

Әр түрлі елдерде бұл бағыттардың арақатынасы әр түрлі, дамыған елдерде өңдеуші және инфрақұрылымдық салалар, тікелей ауыл шаруашылығында дамушы салалар үлкен үлеске ие. Агроөнеркәсіптік кешен еліміздің тұрақты экономикалық өсуіне үлкен үлес қосатын Қазақстан экономикасының секторларының бірі болып саналады. Қазақстан ауыл шаруашылығы өнімдерінің көп мөлшерін өндіруге мүмкіндік беретін азық-түлік өнімдеріне қол жеткізе алады. Осы артықшылықтарға қарамастан, Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешені өнімнің төмен өнімділігі мен сапасымен, дамымаған инфрақұрылыммен және жеткіліксіз қаржыландырумен сипатталатын сын-

* Хат-хабарға арналған автор E-mail: *akubaeva_g@mail.ru*

кәтерлерге тап болады. Қазақстанның экономикасы мен агроөнеркәсіптік кешенінің өсуіне байланысты міндеттерді шешу үшін мынадай міндеттерді шешу қажет:

Агроөнеркәсіптік кешенге инвестицияларды ұлғайту. Қазақстан экономикасының дамуын шектейтін негізгі факторлардың бірі — жеткіліксіз қаржыландыру. Сондықтан өндірістің өсуіне, өнімнің сапасын арттыруға, әлемдік нарықтардағы пайданы арттыруға және экспортты кеңейтуге жағдай жасау үшін экономика секторына инвестициялар көлемін ұлғайту қажет.

Қазіргі таңда Қазақстанда 2021 жылы инвестициялық субсидиялау бағдарламасын іске асыруға 104,4 млрд теңге көзделген (жергілікті деңгейде орындау 104,3 млрд теңгені құрады), бұл АӨК-тің 24 189 инвестициялық жобасын субсидиялауға және 20 183 жұмыс орнын құруға мүмкіндік берді.

Инвестициялық субсидиялаумен АӨК-нің 34 басым бағыты қамтылды. Инвестициялық субсидиялау бағдарламасын іске асырудың жыл сайынғы тәжірибесі бюджет қаражатының негізгі көлемі орта есеппен 50 % ауыл шаруашылығы техникасы паркін жаңартуға тиесілі екенін көрсетеді.

2021 жылдың қорытындысы бойынша бюджет қаражатының негізгі көлемі 67,7 млрд теңгеден астам немесе 65 % ауыл шаруашылығы техникасын сатып алуды субсидиялауға тура келді. 2019-2021 жылдары сатып алынған техника субсидиялаумен қамтылды.

Шамамен 13,3 млрд теңге немесе 13 % мал шаруашылығы саласындағы инвестициялық жобаларды субсидиялауға, өсімдік шаруашылығы саласындағы жобаларды қолдауға 23 млрд теңге немесе 22 % бағытталды.

2022 жылға инвестициялық субсидиялау бағдарламасын іске асыруға 72,1 млрд теңге бөлінген.

Кредиттеу, сондай-ақ ауыл шаруашылығы жануарларын, техника мен технологиялық жабдықтарды сатып алуға лизинг кезінде сыйақы мөлшерлемелерін субсидиялау бағдарламасын іске асыруға 2021 жылы 52,4 млрд теңге көзделген екен.

Субсидиялаудың ақпараттық жүйесінің деректері бойынша «Qoldau.kz» бағдарламаны іске асыру есебінен 2021 жылы ауыл шаруашылығы саласына 370 млрд теңгеден астам несие қаражаты тартылды.

2022 жылға кредиттеу, сондай-ақ лизинг кезінде сыйақы мөлшерлемелерін субсидиялау бағдарламасын іске асыруға ауыл шаруашылығы жануарларын, техника мен технологиялық жабдықтарды сатып алуға небәрі 43,2 млрд теңге бөлінген.

Әдебиетке шолу

Барлық уақытта әлемнің барлық елдеріндегі ауыл шаруашылығы экономиканың негізгі салаларының бірі болды және бүгінгі таңда ең индустриалды елдер де экономиканың осы секторын дамытуға үлкен қаражат салуда. Қазақстан тарихи тұрғыдан ауыл шаруашылығының зор әлеуеті мен зор резервтері бар аграрлық ел болып табылады. Елдің әртүрлі климаттық жағдайлары қоңыржай жылы белдеудің барлық дерлік дақылдарын өсіруге және мал шаруашылығы мен құс шаруашылығын табысты дамытуға мүмкіндік береді (Ibyzhanova Aizhan, et al., 2022).

АӨК салаларын тұрақты дамыту үшін маңызды бағыт инвестициялық белсенділік болып табылады. Инвестициялар пайда табу мақсатында экономикалық қызмет процесінде негізгі құралдар мен айналым қаражаттарын сатып алуға ұзақ мерзімді инвестицияларды білдіреді (Ковалева В.В. және т.б., 2003).

Осылайша, салада экономикалық өсуді қамтамасыз етуге мүмкіндік бермейтін жүйелі проблемалар бар деп болжауға болады, оларды қою және шешу ғылыми қоғамдастықтың, ел басшылығының және кәсіпкерлердің елеулі назарын талап етеді. Дамудың ең күрделі тежеуші факторларының бірі ауылшаруашылығы қызметі субъектілеріне кредит беру жүйесінің жетілмегендігі болып табылады (Duskaliyev, A., et al. 2022).

Мақалада қарастырылған мәліметтерге сүйене отырып, ауыл шаруашылығына инвестициялық қызметті дамыту және өндірісті жетілдіру үшін қаржы институттары мен банктер тарапынан тиісті қолдау көрсетілмейді деген қорытынды жасауға болады. Ауыл шаруашылығын несиелеу өнімділік, ауа-райы жағдайлары, елдің экономикалық жағдайы және халықтың сатып алу қабілеті сияқты көптеген тәуекелдерге байланысты бірқатар мәселелермен бірге жүреді. Ережелер бойынша банктер маусымдық шығындарды жабуға несие береді. Олар қысқа мерзімді несиелер деп аталады. Ал жер бетінде жұмыс істеу үшін ұзақ мерзімді, ұқыпты басқару маңызды, яғни қаржылық ресурстармен, ұзақ мерзімді несиелермен және әрине бағдарламалар, субсидиялар мен кепілдіктер түріндегі мемлекеттің қолдауымен қамтамасыз етілген инвестициялық жоспарлар қажет (Ramazanova, S., et al., 2019). Бүгінгі таңда Германияда Ауыл шаруашылық жалдау банкі бар, оның мақсаты осы мемлекеттің ауыл ша-

руашылығы мен ауылдық аумақтарын дамыту болып табылады, ал федерация мен жерлердің тиісті өкілеттіктері ескеріледі (Steil, C., et al., 2016).

Әдістері

Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенін зерттеу әртүрлі кешендердің аспектілерін бағалауға және ескеруге мүмкіндік беретін сандық талдауды пайдалана отырып орындалуы мүмкін. Зерттеу барысында қолданылған бірнеше қадамдар:

Зерттеу мақсаттары анықталды: зерттеуді бастамас бұрын зерттеу мақсаттарын анықтау қажет. Оның нәтижесінде агроөнеркәсіптік кешеннің жоғары экономикалық тиімділігі, ауыл шаруашылық өнімдерін өндіруді талдау, кешеннің техникалық және технологиялық деңгейі және т.б. анықталу керек.

Деректерді жинау: деректерді жинау үшін агроөнеркәсіптік кешенді бағалауға қатысты деректерді статистикалық жинақтардан алынды, әртүрлі деректер көздері пайдаланылды, мысалы, агроөнеркәсіп кәсіпорындарының есептері мен жарияланымдары, инвестициялар туралы есептер және т.б.

Деректерді талдау: деректерді жинағаннан кейін олар талданды. Статистикалық мәліметтер мен бақыланатын құбылыстар мен тәуелділіктер үшін графиктер қолданылды.

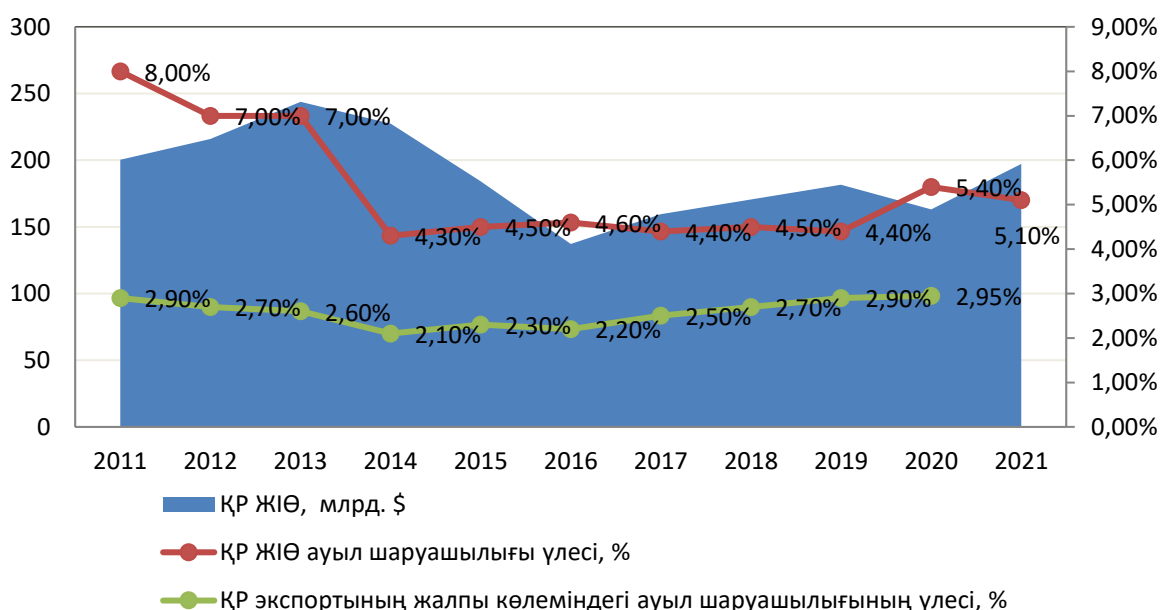
Нәтижелерді түсіндіру: деректерді талдағаннан кейін қорытынды жасалынды. Осы агроөнеркәсіптік кешен алдында тұрған әл-ауқат пен сын-қатерлерге, дамудың анықталған перспективалық көрсеткіштеріне, бағалау көрсеткіштеріне және т.б. әсер етуі мүмкін.

Нәтижелер ұсынысы: зерттеу жүргізілгеннен кейін нәтижелер осы мақаланың негізін құрады. Бұл зерттеу нәтижелері туралы ақпаратты таратуға және агроөнеркәсіптік кешенді дамыту мәселелеріне назар аударуға көмектеседі.

Нәтижелері

Барлық уақытта әлемнің барлық елдеріндегі ауыл шаруашылығы экономиканың негізгі салаларының бірі болды және бүгінгі таңда ең индустриалды елдер де экономиканың осы секторын дамытуға үлкен қаражат салуда. Қазақстан тарихи тұрғыдан ауыл шаруашылығының зор әлеуеті мен зор резервтері бар аграрлық ел. Елдің әртүрлі климаттық жағдайлары қоңыржай жылы белдеудің барлық дерлік дақылдарын өсіруге және мал шаруашылығы мен құс шаруашылығын табысты дамытуға мүмкіндік береді (Ibyzhanova Aizhan, et al., 2022).

Алайда, еліміздің ауыл шаруашылығындағы экономикалық өсімнің жоғары, тұрақты көрсеткіштеріне қол жеткізе алмайтынымызды атап өткен жөн. Ауыл шаруашылығының үлесі 2011-2021 жылдар кезеңінде Қазақстанның ЖІӨ-де 1-суретте көрсетілгендей шамалы өзгерген және шамамен 4,5 %-құрайды (1-сурет).



1-сурет. Қазақстанның ЖІӨ ауылшаруашылығы үлесі, %

Ескерту — мәліметтер негізінде автормен құрастырылған (Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросы)

Бұл ретте ауыл шаруашылығы экспорттың жалпы көлеміне үлесі салыстырмалы түрде тұрақты және орта есеппен 2,4 %-құрайды. 2021 жылы елдің ЖІӨ дегі ауылшаруашылығы үлесінің едәуір ұлғаюы ұлттық валютаның құнсыздануы салдарынан номиналды мәнде экспорт көлемінің күрт қысқаруына байланысты (Шинкеева Г., 2016).

Осылайша, салада экономикалық өсуді қамтамасыз етуге мүмкіндік бермейтін жүйелі проблемалар бар деп болжауға болады, проблемаларды айту және шешу ғылыми қоғамдастықтың, ел басшылығының және кәсіпкерлердің елеулі назарын талап етеді. Дамудың ең күрделі тежеуші факторларының бірі ауылшаруашылығы қызметі субъектілеріне кредит беру жүйесінің жетілмегендігі болып табылады (Duskaliyev, A., et al. 2022). Ауыл шаруашылық жұмыстарының ерекшелігі әртүрлі қаржылық ресурстарды қажет етеді, сонымен бірге жедел режимде, өйткені ауа-райымен климаттық жағдайлар, нарықтық жағдайдың өзгеруі, жоғары бәсекелестік мобильді емес шаруашылықтар үшін өмір сүруге мүмкіндік бермейді. Бүгінгі таңда өзектілікке ие болып отырған агробизнесті қаржылық қолдаудың қолданыстағы құралдары нормативтік-құқықтық базаның жетілмегендігі мен аяқталмауына, мемлекеттің экономикалық саясатының әлсіз клиентке бағдарлануына, салықтардың жоғары деңгейіне, ақша тапшылығына, бюджеттік қолдау мен кредиттеу нысандарының тиімсіздігіне байланысты айқын проблемалық сипатқа ие. Ауыл кәсіпкерлігін қолдаудың мемлекеттік құралдарын бөлудің ашық емес тетіктері, шағын кәсіпкерлік кәсіпорындары мен ұйымдарының қызметіне қызмет көрсету үшін нарықтық инфрақұрылымды қаржыландырудың көлемі мен тиімділігі, ауыл өзін-өзі басқарудың нашар дамуы ерекше қарауды талап етеді. Алайда, қарапайым шаруалар үшін маңызды және өзекті мәселе банктерден өз шаруашылығына несие алу болып қала береді. Оның пайыздық мөлшерлемелері жоғары, яғни оған өтімді кепіл қажет.

Елімізде Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2021-2030 жылдарға арналған Тұжырымдамасы (бұдан әрі — Тұжырымдама) қабылданды, оның негізгі мақсаты Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешені субъектілерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін жағдайлар жасау. Осы Тұжырымдама шеңберінде 2030 жылға дейінгі мынадай индикаторлар айқындалды (Агроөнеркәсіптік кешенді дамыту тұжырымдамасы, 2021):

1) азық-түлік тауарларымен (оның ішінде әлеуметтік маңызы бар) қамтамасыз ету деңгейі кемінде 90 %;

2) агроөнеркәсіптік кешен өнімдерінің экспортын 2020 жылмен салыстырғанда бір есеге ұлғайту;

3) ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігін 2020 жылмен салыстырғанда 3 есе арттыру;

4) ауыл, орман және балық шаруашылығындағы бақыланбайтын (көлеңкелі) экономиканың үлесі — ЖІӨ-де 0,5 %;

5) АӨК-ке инвестициялар ағынының 2020 жылмен салыстырғанда 4 есеге ұлғаюы;

6) бидайдың өнімділігі 2030 жылы — 20 ц/га;

7) ауыл шаруашылығы алқаптарының құрамындағы эрозияға ұшыраған жерлердің ауданы 2030 жылы жердің жалпы ауданына пайыздық қатынаста — 28,4 млн га.

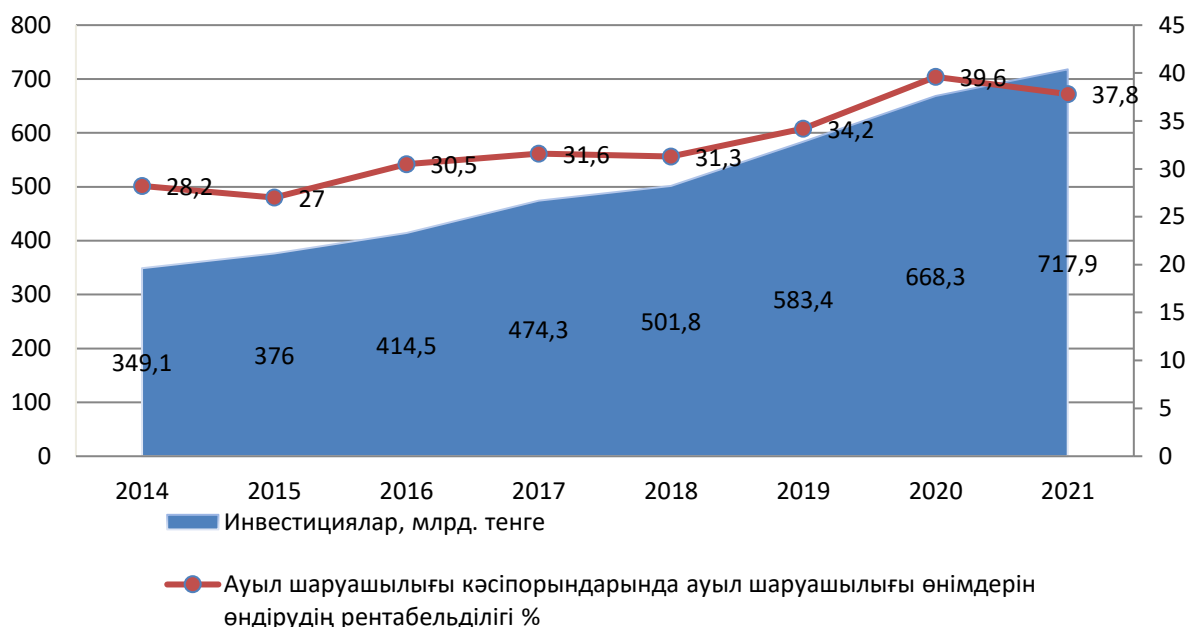
«ҚазАгро» Холдингі» АҚ оның құрылымына кіретін компаниялардың инвестициялық активтерін тиімді басқаруды қамтамасыз ету арқылы Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенін дамыту жөніндегі мемлекеттік саясатты іске асырады. Холдингінің құрамына: «ҚазАгроҚаржы» АҚ, «Аграрлық кредиттік корпорация» АҚ, «Ауыл шаруашылығын қаржылай қолдау қоры» АҚ («ҚазАгро» Холдингі») кіреді.

АӨК салаларын тұрақты дамыту үшін маңызды бағыт инвестициялық белсенділік болып саналады. Инвестициялар пайда табу мақсатында экономикалық қызмет процесінде негізгі құралдар мен айналым қаражаттарын сатып алуға ұзақ мерзімді инвестицияларды білдіреді (Ковалева В.В. және т.б., 2003). Екінші суретте 2014-2021 жылдар аралығындағы Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы инвестициялық белсенділік көрсетілген (2-сурет).

Негізгі капиталға инвестицияларды қаржыландыру көзі ретінде ауыл шаруашылығы өндірушілері негізінен меншікті қаражатты пайдаланады, олардың орташа жылдық үлесі инвестициялардың жалпы көлемінде 73 % шегінде өзгереді. Ауыл шаруашылығына банктік несиелендірудің қатысуы шамалы. Осылайша, несиелеудің ең жоғары көлемі 2021 жылы — 717,9 млрд теңге болып тіркелді. Ең төмені — 349,1 млрд теңге 2014 жылы байқалады. Жыл сайынғы мемлекеттік субсидиялардың үлес салмағы өте төмен және қысқаруға бейім. ҚР Статистика комитетінің алдын ала деректері бойынша 2021 жылы мемлекеттік қаражаттың ауылдық жерлерге салынған инвестициялық салымдары өткен жылдармен салыстырғанда 75,2 %-ға ұлғайған.

Қарастырылған мәліметтерге сүйене отырып, ауыл шаруашылығына инвестициялық қызметті дамыту және өндірісті жетілдіру үшін қаржы институттары мен банктер тарапынан тиісті қолдау көрсетілмейді деген қорытынды жасауға болады. Ауыл шаруашылығын несиелеу өнімділік, ауа-райы жағдайлары, елдің экономикалық жағдайы және халықтың сатып алу қабілеті сияқты көптеген тәуекелдерге байланысты көптеген мәселелермен бірге жүреді. Ережелер бойынша банктер маусымдық шығындарды жабуға несиелер береді. Олар қысқа мерзімді несиелер деп аталады. Ал жер бетінде жұмыс істеу үшін ұзақ мерзімді, ұқыпты басқару маңызды, яғни қаржылық ресурстармен, ұзақ мерзімді несиелермен, әрине міндетті түрде бағдарламалар, субсидиялар мен кепілдіктер түріндегі мемлекеттің қолдауымен қамтамасыз етілген инвестициялық жоспарлар қажет (Ramazanova, S., et al., 2019).

Коммерциялық банктердің ауыл шаруашылық өндірушілеріне қатысты көзқарасы мен ұстанымы қалдық принцип бойынша қызмет көрсетудің айқын тенденциясына ие. Ауыл және ауыл шаруашылығы өнеркәсібі болып табылатын біздің халық шаруашылығымыздың аса ірі бөлігіне кредиттік қызмет көрсету үшін мамандандырылған банк құру қажеттілігі туралы мәселе туындайды. Мұндай банктің негізгі міндеті ауыл халқының мұқтаждарына тиімді қызмет көрсету, аудандар мен ауылдық округтерді ауылдық аумақтардың орнықты дамуына және соның салдарынан елдің азық-түлік қауіпсіздігінің өсуіне ықпал ететін қолжетімді және тиімді кредиттермен қамтамасыз ету болып табылады (Uspambayeva, M., et al., 2020).



2-сурет. Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы инвестициялар және рентабельділік

Ескерту — мәліметтер негізінде автормен құрастырылған (Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросы)

Қазақстанның экономикалық дамуында 1991 жылы тәуелсіздік алғаннан бастап осы уақытқа дейін кеңестік экономикалық тәжірибе үлкен рөл атқарды. Кеңес Одағы құрамындағы Қазақстан пролетарлық мемлекеттің аграрлық саясатына сәйкес қала мен ауыл арасындағы кредиттік өзара қарым-қатынастарды құрудың тарихтағы алғашқы тәжірибесін алды. Ауыл шаруашылық несиелік жүйесі мемлекеттік-кооперативтік негізде құрылды. Ол кооперативтік байланыстардан (ауыл шаруашылық несиелік серіктестіктері және олардың кәсіподақтары) және мемлекеттік капитал басым банктік байланыстардан (ауыл шаруашылық несиелік қоғамдары, республикалық ауыл шаруашылық банктері, Орталық ауыл шаруашылық банкі) тұрды. Ауыл шаруашылығы кредиті жүйесінің кооперативтік буындары ауыл шаруашылық жүйесінің жоғарғы буындарымен байланысты дербес кредиттік-кооперативтік ұйымдар болды. Кредит — бұл бірлескен несиелік жұмыстың тұрақтылығы, көптеген операциялық қатынастар және ауыл шаруашылық несиелік серіктестіктері мен олардың одақтарының несиелік қызметі жүйесінің жоғарғы буындарының басшылығында көрсетілген ұйымдық байланыстар. Ауыл шаруашылығы кредиті жүйесінің банктік буындарында кредиттік-кооперативтік және ауыл шару-

ашылығы кооперациясының өзге де ұйымдарының өзара қатысуы түріндегі кооперативтік ықпал айтарлықтай ұсынылды (Севрук П., 1978).

Қала мен ауыл арасындағы ұйымдастырушылық және экономикалық байланыстарды мемлекеттік–кооперативтік негізде құру кеңес экономикасының барлық дерлік салаларында болды. Осындай негіздерде мемлекеттік өнеркәсіп пен ауыл кооперациясы арасында негізгі тауар өткізгіш желі ретінде өзара қарым-қатынастар құрылды.

Сондай-ақ біз үшін жоғары дамыған Еуропа мемлекеттерінің тәжірибесін зерделеу пайдалы. Ауыл шаруашылығының тұрақты дамуында айтарлықтай жетістіктерге қол жеткізді. Өздеріңіз білетіндей, Германия классикалық оғаш несиелік кооперация болып саналады. Бірқатар тарихи жағдайларға байланысты онда ауыл шаруашылық несиелік кооперативтерінің екі жүйесі дамыды: Райфейзен және Гаазов. Екі жүйенің де өзіндік орталық кооперативтік банктері болды: «Германияның Нейвин ауыл шаруашылық орталық несиелік кассасы» түріндегі Райфейзен серіктестіктері (капиталы 10 миллион маркалы акционерлік кооператив банкі) және Гааз ауыл шаруашылық несиелік серіктестіктері империялық кооператив банкін құрды. Алайда, Нейвид кассасы ұзақ уақыт бойы тәуелсіз өмір сүруді қорғауға тырысқаннан кейін, ақырында Германия мемлекеттік банктен қолдау іздеуге мәжбүр болды. Өз кезегінде империялық кооператив банкі уақыт өте келе таратылды (Севрук П. 1978).

Бүгінгі таңда Ауыл шаруашылық жалдау банкі бар, оның мақсаты Германияның ауыл шаруашылығы мен ауылдық аумақтарын дамыту болып табылады, ал федерация мен жерлердің тиісті өкілеттіктері ескеріледі (Steil, C., et al., 2016). Банк стандартты даму кредиттерін беруге, сондай-ақ банк бағдарламаларында көрсетілген агробизнес пен ауылдық өңірлер үшін аса тиімді шарттарда бөлінетін арнайы кредиттерге назар аударады (3-сурет).



3-сурет. Германиядағы Ауылшаруашылық банкінің бағдарламалары

Ескерту — автор мәліметтер негізінде құрастырған (ГФР Ауыл шаруашылық рента банкі)

Даму бағдарламасының көмегімен 41 жасқа дейінгі жас фермерлер қосымша пайыздық бонус алады. Фермерлерді қаржыландыру ауыл шаруашылық ғимараттарын, техникалық құралдарды, машиналарды салуға, сатып алуға және жаңартуға, инвестицияларға байланысты жалпы шығындарға (мысалы, сәулет және инженерлік төлемдер, кеңес беру қызметтері) жұмсалады.

«Орнықты даму» бағдарламасы жануарлардың денсаулығын нығайту, қоршаған ортаны қорғау және өндірістегі өнімдер мен процестердің сапасын жақсарту мақсатында жобаларды іске асыруға бағытталған. Фермерлерді қаржыландыру энергияны пайдалану тиімділігін арттыруға (энергияны үнемдейтін жылыту жүйелері); жабдықты жалпы сатып алуға, мал шаруашылығын жақсартуға (мал кеңістігін, желдету және жарықтандыру жағдайларын жақсартуға); өнім сапасын арттыруға, өнімді қайта өңдеуге және тікелей сатуға инвестициялауға жұмсалады.

«Өндірісті қамтамасыз ету» бағдарламасы жануарларды сатып алуға, ауыл шаруашылығы үшін жер учаскелерін сатып алуға қаржыландырылады. Осы бағдарламаға сәйкес, 41 жасқа дейінгі жас фермерлер қосымша пайыздық бонус алады.

Сондай-ақ, соңғы уақытта әлемде ауыл шаруашылығы тарапынан экожүйелерге қысымның артуы туралы мәселе көтеріліп жатқанын атап өткен жөн. Осыған байланысты Германияда экономикалық, әлеуметтік және экологиялық салаларда тұрақтылықты қамтамасыз етуге бағытталған инновациялық өнімдер мен тәжірибелердің ағымдағы жағдайын бағалау бойынша үлкен жұмыс жүргізілуде. Сондықтан «Start up жобаларын қолдау» бағдарламасына тұрақты, демек, болашаққа бағдарланған ауыл шаруашылығы және азық-түлік экономикасы үшін инновациялар мен жаңа технологияларды ілгерілетуді қамтитын үлкен мән беріледі. Бұл бағытта әзірлеуден бастап практикалық енгізуге дейінгі инновациялық процестерді қолдау бойынша жұмыстар жүргізілуде. 800 000 еуроға дейінгі төмен пайыздық реттелген несиелерді қамтитын ғылыми жобалар субсидияланады. 2021 жылы жобаның 42 серіктесі барлығы 8,8 миллион еуро алды. Сонымен қатар, сол жылы 2,5 миллион еуро көлемінде гранттары бар 11 серіктес қаржыландырылды, сондай-ақ арнайы мақсаттағы және инновациялық қор қаражатынан 11,3 миллион еуро көлемінде жобаның 53 серіктесі грант алды.

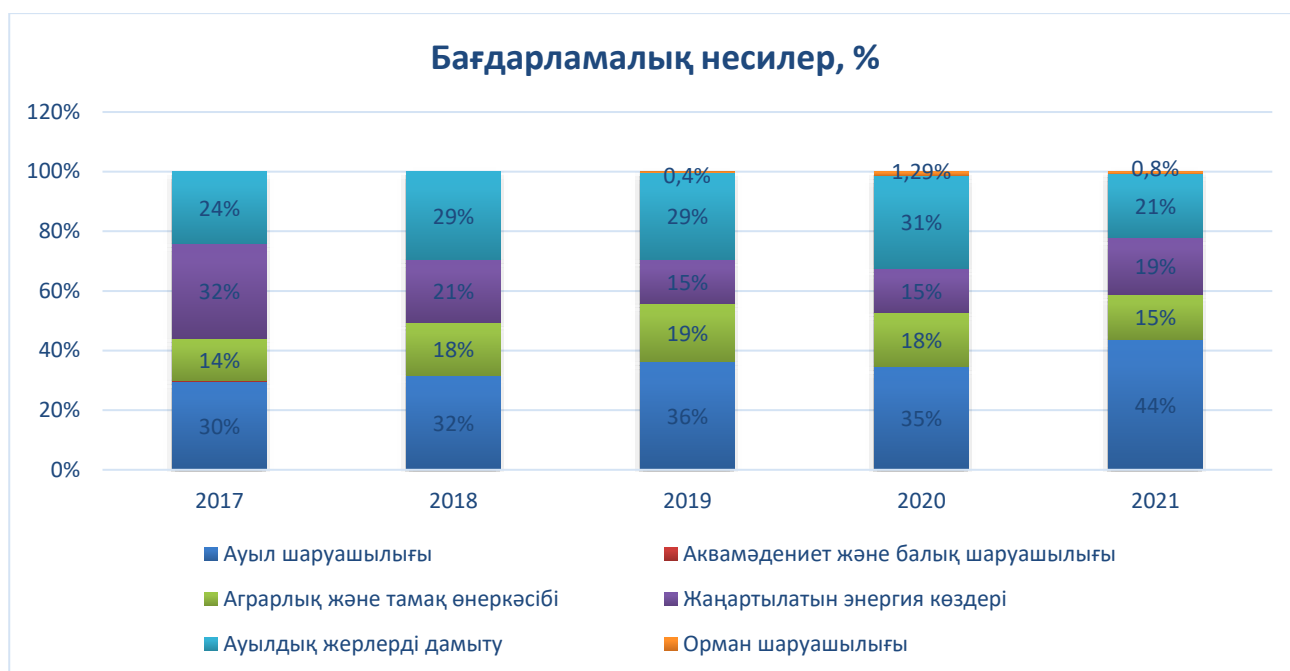
Бағдарламалық несиелердің негізгі саясаты — ауыл шаруашылығын қаржыландыру және қолдау, қайта қаржыландыру және меншікті кірістер арқылы пайыздық мөлшерлемелерді төмендету, бағдарлама құрылымының тұрақтылығы мен қарапайымдылығы, несиені тез және жеңілдетілген түрде беру, мемлекеттік бюджеттермен үйлестіру мүмкіндігі. 1-кестеде және 4-суретте келтірілген статистикаға сәйкес, біз 2017-2021 жылдар аралығында бағдарламаларды несиелеу 7435-тен 5609 миллион еуроға дейін төмендейтінін байқаймыз. Сондай-ақ, диаграмма әр бағдарламаны қаржыландырудың секторлық өзгерістерін жеке-жеке көрсетеді. 4-суреттің деректері ауылдық жерлерді дамыту және жаңартылатын энергия көздері сияқты бағыттарды қаржыландыру бес жыл ішінде 20 %–дан 30 %–ға дейін өзгеретінін көрсетеді. Ауыл шаруашылығы бағдарламасы да қарқынды дамып келеді, ол 2021 жылы шамамен 44 % құрайды. Бұл соңғы үш жылдағы экономикалық тұрақсыздыққа байланысты фермерлерді қолдау бойынша белсенді жұмыс жүргізіліп жатқанын көрсетеді. Өз кезегінде аквамәдениет пен балық шаруашылығы және орман шаруашылығы дамуында біршама артта қалды, шамамен 1 %.

1-кесте — Бағдарламалық несиелер, млн еуро

жыл	Бағдарламалық несиелер, млн евро						Барлығы
	Ауыл шаруашылығы	Аквамәдениет және балық шаруашылығы	Аграрлық және тамақ өнеркәсібі	Жаңартылатын энергия көздері	Ауылдық жерлерді дамыту	Орман шаруашылығы	
2017	2211	15	1054	2358	1797	-	7435
2018	2117	10	1173	1425	1969	-	6694
2019	2174	7	1167	894	1745	25	6012
2020	2072	1	1075	878	1869	77	5972
2021	2452	5	843	1066	1200	43	5609

Ескерту – автор мәліметтер негізінде құрастырған (ГФР Ауыл шаруашылық рента банкі)

Талдау көрсеткендей, мемлекеттік ауыл шаруашылық банкінің арнайы несиелік бағдарламалары Германиядағы аграрлық несиелік жүйесі үшін жылдар бойы тұрақтылық пен экономиканың өсуін қамтамасыз ететін көрсеткіш болды.



4-сурет. Бағдарламалық несиелер, млн евро

Ескерту — автор мәліметтер негізінде құрастырған (ГФР Ауыл шаруашылық рента банкі)

Бүгінгі күні Қазақстан Республикасының кредиттік жүйесі өзгерістерді талап етеді, банктің ауыл шаруашылығына кредит беруге қатысуы қанағаттанарлықсыз. Ауыл шаруашылығын кредиттеудің германдық тәжірибесін ескере отырып және бюджет қаражатын пайдаланудың тиімділігін арттыру мақсатында Қазақстанда ауыл шаруашылығы банкі құру туралы пікірталасты өрістетуге ұсынылады. Қаржы институтының салалық мамандануы қаржы құралдарының өнім желісін кеңейтуге, банк қызметтерін неғұрлым ұтқыр және икемді етуге, шаруа және фермер қожалықтарының көбірек санын қамтуға, кредит беру рәсімдерін оңтайландыруға және ел экономикасындағы кооперация процестерін жеделдетуге мүмкіндік береді.

Ауыл шаруашылығы банкі құрудың сәттілігі үшін шешуші сәт ауыл шаруашылығы субъектілерінің бастамасы емес, ауыл шаруашылығы қызметінің барлық мүдделі тараптарын, атап айтқанда ғылыми қоғамдастықты, қаржы институттарын талқылау процесіне тарту болып табылады және ауыл шаруашылығы экономикасының қалыптасуы мен өсуінің кепілі және стратегиялық серіктесі ретінде мемлекетке ерекше рөл беріледі. Сондай-ақ, ең болмағанда бастапқы кезеңде салық жеңілдіктері арқылы белгілі бір бағалы қағаздарға инвестицияларды қолдау мүмкін. Мысалы Мемлекеттік ауыл шаруашылық банкінің ұзақ мерзімді кезеңде Халықаралық қайта қаржыландыру көздерін тартуға болатындығын көрсетеді. ГФР Мемлекеттік ауыл шаруашылық банкінің мысалы бастапқы кезеңнен кейін мұндай ұйым дербес бола алатындығын және аграрлық құрылымды жетілдіру саясатына жәрдемдесу міндетін орындай алатындығын, сондай-ақ отандық капитал нарығын дамытуда белгілі бір рөл атқара алатындығын көрсетеді.

Осылайша, Қазақстандағы ауыл шаруашылығы саласының орнықты экономикалық өсуінің маңызды шарттарының бірі қызметтің маңызды инфрақұрылымдық элементі ретінде қаржы институттарын дамыту болып табылады. Қызметі аграрлық сектордың ерекшелігін есепке алуға және сұраныстарын барынша толық және тиімді қанағаттандыруға бағытталатын мамандандырылған банкті құру саланың қажетті өсу серпінін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Талқылау

Қазақстан Республикасының жақын болашақта елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібін дамытуға жәрдемдесу, терең қайта өңдеу өнімі өндірісінің өсуін қамтамасыз ету және азық-түлік тауарларын 10 ірі экспорттаушылардың тізбесіне ену міндетін іске асыру үшін орасан зор аграрлық әлеуеті бар.

Алайда бүгінде экспорт құрылымында басым шикізат: минералды ресурстар мен астық. Сондықтан экономика өте осал және шикізат нарықтарының өзгеруіне тәуелді. Ауыл шаруашылығында бәсекелестікке төтеп беру қиын шағын экономикалық құрылымдар басым ауыл шаруашы-

лығы техникасының тозуы, өсімдік шаруашылығы өнімінің төмен өнімділігі себебінен күресу. Бұл проблемалар агроөнеркәсіптік кешеннің бәсекеге қабілеттілігіне әсер етеді, ал жаһандану және елдің ДСҰ-ға жақын кіруі жағдайында бұл ішкі азық-түлік нарығының жай-күйіне және отандық өндірушінің жағдайына теріс әсер етуі мүмкін. АӨК өнімінің өсу қарқыны айтарлықтай жоғары, бірақ халық табысының өсуінен артта қалып отыр, соның салдарынан азық-түлік импортының өсімі байқалады. Осы тарапта агроөнеркәсіптік кешенге инвестицияларды ұлғайту қажет. Қазақстан экономикасының дамуын шектейтін негізгі факторлардың бірі жеткіліксіз қаржыландыру болып табылады. Сондықтан өндірістің өсуіне, өнімнің сапасын арттыруға, әлемдік нарықтардағы пайданы арттыруға және экспортты кеңейтуге жағдай жасау үшін экономика секторына инвестициялар көлемін ұлғайту қажет.

Қорытынды

Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенін зерттеу нәтижелері әртүрлі салаларда қолданылуы мүмкін, соның ішінде:

Мемлекеттік реттеу. Зерттеу нәтижелері Қазақстан Үкіметіне агроөнеркәсіптік сектордағы жағдайды жақсарту үшін тиімді стратегиялар мен мемлекеттік реттеу шараларын әзірлеуге көмектесе алады. Мысалы, зерттеу инвестициялаудың ең перспективалы бағыттарын анықтауға, бюджет қаражатын бөлуді оңтайландыруға, шағын және орта өндірушілерге қолдау тетіктерін жасауға көмектеседі.

Искерлік орта. Зерттеу нәтижелері Қазақстанның агроөнеркәсіптік секторындағы кәсіпкерлерге неғұрлым негізделген шешімдер қабылдауға және өз қызметін жақсарту үшін стратегиялар әзірлеуге көмектесе алады. Мысалы, зерттеу өндірістің ең тиімді технологиялары мен әдістерін, ресурстарды басқарудың ең жақсы тәжірибелерін, нарық қажеттіліктерін және т.б. анықтауға көмектеседі.

Ғылыми-зерттеу қызметі. Зерттеу нәтижелері Қазақстанның агроөнеркәсіптік секторы саласындағы тереңірек ғылыми зерттеулердің бастапқы нүктесі бола алады. Мысалы, алынған мәліметтер негізінде зерттеудің жаңа гипотезаларын жасауға, жүргізуге болады.

References

- Duskaliyev A. Lending to the Agrarian Sector of Kazakhstan / A. Duskaliyev, A. Tyumambayeva, A. Abdeshova, A. Dossanova, Z. Gabbassova // AIP Conference Proceedings 2661, 020008. – 2022.
- Geschäftsbericht. [Electronic resource] – 2018. – Access mode: <https://www.rentenbank.de/export/sites/rentenbank/dokumente/Geschaeftsbericht-2018-Deutsch.pdf>
- Geschäftsbericht. [Electronic resource] – 2020. – Access mode: <https://www.rentenbank.de/export/sites/rentenbank/dokumente/Geschaeftsbericht-2020-Deutsch.pdf>
- Geschäftsbericht. [Electronic resource] – 2021. – Access mode: <https://www.rentenbank.de/export/sites/rentenbank/dokumente/Geschaeftsbericht-2021-Deutsch.pdf>
- Ibyzhanova A. Top Trends of Agriculture in Kazakhstan under Transformation of Economics / A. Ibyzhanova, I. Bogdashkina, A. Jakupova, B. Koptulsynova, B. Bazarova // AIP Conference Proceedings 2661,020001. – 2022.
- Ramazanov S. Financial incentives to increase efficiency of activity of agro-industrial complex / S. Ramazanov, N. Kuchukova, G. Abdulova, Z. Bulakbay, D. Zhumanova // Entrepreneurship and Sustainability Issues. – 2020. – N 7(2). – P. 1525-1541.
- Rentenbank. Программы сельскохозяйственного банка в Германии (<http://www.rentenbank.de>).
- Rutz C. Does demographic change offer opportunities for agricultural diversification? / C. Rutz, C. Steil, U. Gehrlein, M. Schmidt // Berichte über Landwirtschaft. – 2016. – No 94(3). – P. 71-79.
- Uspambayeva M. Agriculture in Kazakhstan: Effective financial management / M. Uspambayeva, A. Zeinelgabdin, B. Turebekova, A. Rakayeva, A. Tulaganov, T. Taipov // Revista de Economia Política. – 2020. – No 40(3). – P. 554-565.
- Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан // <https://stat.gov.kz/official/industry/161/statistic/6>.
- Ковалева В.В. Инвестиции: учеб. [Текст] / В.В. Ковалева, В.В. Иванова, В.А. Лялина. — М.: ООО «ТК Велби», 2003. – 440 с.
- Концепция развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021–2030 годы, утвержденная Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2021 г. № 960 // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000960>.
- Севрук П. Сельскохозяйственный кредит в союзСССР: «ВЛАСТЬ СОВЕТОВ» при Президиуме ВЦИК. [Текст] / П. Севрук. — М., 1928. — 5 с.
- Севрук П. Сельскохозяйственный кредит в союзСССР: «ВЛАСТЬ СОВЕТОВ» при Президиуме ВЦИК. [Текст] / П. Севрук. — М., 1928. — 63 с.
- Холдинг «Казарго» // <https://eldala.kz/dannye/kompanii/300-kazagro>.
- Шинкеева Г. Анализ сельского хозяйства Республики Казахстан / Г. Шинкеева // <http://www.rfcaratings.kz> АО «Рейтинговое агентство РФЦА» – 2016.

Г.С. Акыбаева, М.Н. Мукалиева, А.Ж. Койтанова

Сельскохозяйственный банк как инфраструктурный элемент устойчивого экономического роста агропромышленного комплекса Казахстана

Аннотация

Цель: Правильная государственная политика, направленная на поддержку сельского хозяйства, и реализация целевых программ сделали возможным значительное развитие агропромышленного комплекса в Казахстане. В этой связи сельскохозяйственный сектор стал важным элементом устойчивого экономического роста страны. Один из ключевых факторов успеха — создание Сельскохозяйственного банка, который обеспечивает финансовую поддержку для развития отрасли и качественной продукцией внутренний рынок. Цель работы заключается в рассмотрении особенностей устойчивого экономического роста агропромышленного комплекса в Казахстане.

Методы: В процессе проведения научной работы авторами были использованы общенаучные методы познания: структурно-функциональный; системный анализ, ориентированный на всестороннее рассмотрение общественной жизни; методы анализа и синтеза, сравнения и аналогии.

Результаты: Существуют различные подходы к устойчивому экономическому росту современного агропромышленного комплекса. Можно отметить подходы к созданию новых производственных мощностей, которые будут достигнуты путем совершенствования механизмов инвестиционного субсидирования, субсидирования ставок вознаграждения по кредитам и лизингу, гарантирования и страхования займов, расширения инструментов льготного финансирования и направлений субсидирования, институционального развития системы кредитных товариществ.

Выводы: Полученные результаты исследования в агропромышленном комплексе Казахстана могут стать основой для принятия обоснованных решений и стратегий в сфере деятельности. Эти данные могут помочь правительству Казахстана разработать эффективные стратегии и меры государственного регулирования для устранения проблем в агропромышленном секторе. Полученные в исследовании выводы могут также помочь определить наиболее перспективные направления для инвестиций, направления бюджетных средств, а также обеспечить создание механизмов поддержки для мелких и средних производителей.

Ключевые слова: кредитование сельского хозяйства, агропромышленный комплекс, сельскохозяйственная инфраструктура, инвестиции, финансирование.

G.S. Akybayeva, M.N. Mukaliyeva, A.Zh. Koitanova

Agricultural bank as an infrastructural element of sustainable economic growth of the agroindustrial complex of Kazakhstan

Abstract

Object: The correct state policy aimed at supporting agriculture and the implementation of targeted programs made possible the significant development of the agroindustrial complex in Kazakhstan. In this regard, the agricultural sector has become an important element of the country's sustainable economic growth. One of the key factors of success is the establishment of the Agricultural Bank, which provides financial support for the development of the industry and the provision of quality products for the domestic market. The purpose of the work is to consider the features of sustainable economic growth of the agricultural sector in Kazakhstan.

Methods: The authors used general scientific methods of cognition: Structural-functional, system analysis, focused on a comprehensive consideration of social life, methods of analysis and synthesis, comparison and analogy.

Findings: There are various approaches to the sustainable economic growth of modern agro-industrial complex. We can note the approaches to the creation of new production capacities, which will be achieved by improving the mechanisms of investment subsidies, subsidizing interest rates on loans and leasing, loan guarantees and insurance, expanding the instruments of preferential financing and directions of subsidies, institutional development of the system of credit partnerships.

Conclusions: The obtained results of the study in the agro-industrial complex of Kazakhstan can be the basis for making informed decisions and strategies in the sphere of activity. This data can help the government of Kazakhstan to develop effective strategies and state regulation measures to eliminate the problems in the agro-industrial sector. The conclusions obtained in the study can also help to identify the most promising areas for investment, direction of budgetary funds, as well as the creation of support mechanisms for small and medium-sized producers and other important aspects.

Keywords: agricultural lending, agro-industrial complex, agricultural infrastructure, investment, financing.

References

- Biuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniu i reformam Respubliki Kazakhstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan]. Retrieved from <https://stat.gov.kz/official/industry/161/statistic/6> [in Russian].
- Duskaliyev, A., Tyumambayeva, A., Abdeshova, A., Dossanova, A. & Gabbassova, Z. (2022). Lending to the Agrarian Sector of Kazakhstan. *AIP Conference Proceedings* 2661,020008.
- Geschäftsbericht (2018). Retrieved from <https://www.rentenbank.de/export/sites/rentenbank/dokumente/Geschaeftsbericht-2018-Deutsch.pdf>
- Geschäftsbericht (2020). Retrieved from <https://www.rentenbank.de/export/sites/rentenbank/dokumente/Geschaeftsbericht-2020-Deutsch.pdf>
- Geschäftsbericht (2021). Retrieved from <https://www.rentenbank.de/export/sites/rentenbank/dokumente/Geschaeftsbericht-2021-Deutsch.pdf>
- Ibyzhanova, A., Bogdashkina, I., Jakupova, A., Kopbulsynova, B. & Bazarova, B. (2022). Top Trends of Agriculture in Kazakhstan under Transformation of Economics. *AIP Conference Proceedings* 2661,020001.
- Kholding «Kazagro» [Holding “Kazagro”]. Retrieved from <https://eldala.kz/dannye/kompanii/300-kazagro> [in Russian].
- Kontsepsiia razvitiia agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Kazakhstan na 2021–2030 gody. [Concept for the development of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan for 2021-2030]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000960> [in Russian].
- Kovaleva, V., Ivanova, V. & Lyalina, V. (2003). Investitsii. Moscow: OOO «TK Velbi» [in Russian].
- Ramazanova, S., Kuchukova, N., Abdulova, G., Bulakbay, Z. & Zhumanova, D. (2020). Financial incentives to increase efficiency of activity of agro-industrial complex. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(2), P. 1525-1541.
- Rentenbank. Programmy selskokhoziaistvennogo banka v Germanii [Agricultural Bank Programs in Germany]. Retrieved from <http://www.rentenbank.de> [in Russian].
- Rutz, C., Steil, C., Gehrlein, U. & Schmidt, M. (2016). Does demographic change offer opportunities for agricultural diversification? *Berichte uber Landwirtschaft*, 94(3), P. 71-79.
- Sevruk, P. (1928). Selskokhoziaistvennyi kredit v soiuz SSR: «VLAST SOVETOV» pri Prezidiume VTsIK. Moscow, 5 [in Russian].
- Sevruk, P. (1928). Selskokhoziaistvennyi kredit v soiuz SSR: «VLAST SOVETOV» pri Prezidiume VTsIK. Moscow, 63 [in Russian].
- Shinkeeva, G. (2016). Analiz selskogo khoziaistva Respubliki Kazakhstan [Analysis of agriculture of the Republic of Kazakhstan]. Retrieved from <http://www.rfcaratings.kz> AO «Rejtengovoe Agentstvo RFCA» [in Russian].
- Uspambayeva, M., Zeinelgabdin, A., Turebekova, B., Rakayeva, A., Tulaganov, A. & Taipov, T. (2020). Agriculture in Kazakhstan: Effective financial management. *Revista de Economia Politica*, 40(3), P. 554-565.

Г.С. Акыбаева^{1*}, Б.Б. Мусатаев², С.Ш. Мамбетова³, А.С. Ахметова⁴, С.О. Орынбасаров⁵

^{1,2,3,4}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан;

⁵ «Alikhan Bokeikhan University» ББМ, Семей, Қазақстан

akubaeva_g@mail.ru, b_mussatayev@mail.ru, sagynysh.2012@mail.ru,
ahmetova.2017.86@mail.ru, serik_orynbasarov@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0001-8201-3638>,

³<https://orcid.org/0000-0003-4845-9825>,

⁵<https://orcid.org/0000-0002-2646-8774>

¹Scopus Author ID: 562264673005S, ³Scopus Author ID: 572007551044

Қазақстандағы отбасылық және гендерлік саясат ұстанымдары мен оларды қоғам мен мемлекет тарапынан қолдау

Аңдатпа:

Мақсаты: Мақалада Қазақстан Республикасындағы ағымдағы гендерлік үдерістер қоғам мен мемлекет тарапынан қолдау тұрғысынан талданған. Заңнамалық және институционалдық деңгейде гендерлік теңдікке қол жеткізудің негізгі мәселелері, Қазақстан әйелдерінің экономикалық ілгерілеуінің мәселелері айқындалған.

Әдісі: Елімізде гендерлік саясатты тиімді жүзеге асыру үшін институционалдық және нормативтік база құрылған. Қазақстандық қоғам өмірінің барлық салаларында гендерлік теңдікті қамтамасыз ету үшін жоғары мемлекеттік деңгейде гендерлік саясат институты — Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Әйелдер істері және отбасылық-демографиялық саясат жөніндегі ұлттық комиссиясының маңызды әдістері қолданылды.

Қорытынды: Мақалада Қазақстан Республикасының Конституциясында және Қазақстан қосылған халықаралық актілерде жарияланған ерлер мен әйелдердің тең құқықтары мен тең мүмкіндіктерін жүзеге асыру, сондай-ақ олардың қоғамның барлық салаларына тең қатысуы үшін жағдай жасау жөнінде ұсыныстар берілген.

Тұжырымдама: Қолданылатын әдістер негізінде Қазақстанның мемлекеттік гендерлік саясаты барлық салаларда барынша гендерлік теңдікті қамтамасыз ететін жаңа қоғамдық қатынастарды құруға мүмкіндік беретін нормаларды, стандарттарды, даму негіздерін, бағыттарын, шектеулері мен бостандықтарын қамтиды. Белгілі бір қоғамда белгілі бір өндіріс тәсілі мен белгілі бір тарихи қатынастар үшін идеялар мен ережелер жүйесі анықталады.

Кілт сөздер: гендерлік теңдік, жұмыспен қамту, кедейлік, Қазақстан.

Кіріспе

Әйелдер мен ерлердің құқықтарының теңдігі әйелдерге қоғамдық-саяси және мәдени қызметте, білім алу мен оқуда, еңбекте және ол үшін сыйақыда ерлермен тең мүмкіндіктер беру арқылы қамтамасыз етіледі; әйелдердің еңбегі мен денсаулығын қорғау, зейнетақы төлемдерін белгілеу жөніндегі арнайы шаралар; әйелдерге еңбекті ана болумен ұштастыруға мүмкіндік беретін жағдайлар жасау; құқықтық қорғау, ана мен баланы материалдық және моральдық қолдау, оның ішінде жүкті әйелдер мен аналарға ақылы еңбек демалысы және басқа да жеңілдіктер берумен қамтамасыз етіледі.

Гендерлік теңдікке қол жеткізу мемлекет өмірінің барлық дерлік құрамдас бөліктерін көрсетеді: саяси және әкімшілік құқықтар, экономикалық даму мақсаттары — әл-ауқат, жұмыспен қамту, халықтың динамикасы, мәдени және ұлттық дәстүрлер, әлеуметтік құрылымдар мен мемлекеттік институттардың дамуы.

Ұзақ өмір сүру ұзақтығы, еңбекке қабілетті жастағы салыстырмалы түрде төмен өлім, ерлермен салыстырғанда әйелдердің көші-қон белсенділігі олардың жоғары өмірлік және еңбек әлеуетін анықтайды. Бағалау бойынша әйелдердің өмірлік әлеуеті ерлердің 109 %-ын, еңбекте — 92 % құрайды. Яғни, еңбекте әйелдердің өмірлік мүмкіндіктері толық пайдаланылмайды.

Қазақстандағы әйелдердің жергілікті өзін-өзі басқару құрылымдарына сайлануы — ұлттық саяси аренаға шығуға жасалған қадам, сайлауға қатысу — әйелдер көшбасшылары үшін де, сайлаушылар үшін де саяси тәжірибе болғандықтан да аса маңызды мәселе. Атқарушы және басқару органдарындағы басшылық лауазымдардағы әйелдердің жеткіліксіз өкілдігі оларға шешім қабылдау процестеріне нақты әсер ету және оларды жүзеге асыруға белсенді қатысу мүмкіндігін бермейді, қоғамдағы әйелдердің көптеген әлеуметтік-экономикалық мәселелері мен мәртебесін көтеруге бағытталған процестерді шешуге кедергі келтіреді.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail akubaeva_g@mail.ru

Тәуелсіздік жылдарында Қазақстан гендерлік саясатты жүзеге асыруда біршама жетістіктерге жетті. Ел іргелі халықаралық актілерді — әйелдердің жағдайын жақсарту жөніндегі іс-қимыл жөніндегі Пекин платформасын (1995), БҰҰ-ның әйелдерге қатысты кемсітушіліктің барлық нысандарын жою туралы конвенциясын (1998), Әйелдердің саяси құқықтары туралы конвенцияны (2000) ратификациялады. Тұрмысқа шыққан әйелдердің азаматтығы туралы конвенция (2000 ж.), ХЕҰ ерлер мен әйелдердің еңбегі үшін тең еңбекке ақы төлеу туралы конвенциясы (2000 ж.) және т.б. Гендерлік саясатты жүзеге асыруда Қазақстан бірқатар елдермен тығыз ынтымақтасады. Гендерлік теңсіздікті төмендетудегі Қазақстанның жетістіктерін ЭБДҰ Мемлекеттік басқару және аумақтық даму дирекциясының саясаттанушы Пинар Гювен бастаған ЭБДҰ сарапшылары атап өтті.

Әйелдердің жұмыспен қамтылу деңгейі Қазақстанда, әсіресе көптеген елдерде, әсіресе экономикалық дамыған елдерде отырып, Қазақстан әйелдер еңбегін өндіруге қатысты шаралар қабылдады. Бұл шара әйелдердің тұрақты болып отыр. 2018 жылы Қазақстанның экономикалық белсенді халқының құрамындағы әйелдердің үлесі 64,8 пайызды құрады. Қазақстан Республикасының ұсыныстарын ескере репродуктивті денсаулығын қорғауға бағытталған. Қазіргі уақытта технологияның дамуына және өндіріс процестерін автоматтандыруға байланысты әйелдердің біліктілігін пайдалануға қолайлы салалардың тізімі қысқаруда. Мысалы, 2019 жылғы кәсіби жүйесі — 287-ден 187-ге дейінгі қысқартулар.

Қазақстанда гендерлік теңдікті жүзеге асыруда, оның ішінде жұмыспен қамту саласында экономикалық реформаларды жеделдету үшін тиісті заңнамалық және нормативтік-құқықтық база әзірленуде және жетілдірілуде. Қазақстан Үкіметіне жүктелген маңызды міндеттердің бірі — жұмысқа ынталы және қабілетті адамдарды жұмыспен қамтамасыз ету.

Әдебиетке шолу

Гендерлік теңсіздік проблемаларын талқылау ондаған жылдар бойы жалғасуда. Бұл мәселе бойынша әртүрлі сарапшылардың әртүрлі пікірлерін толық шолу арнайы зерттеуді қажет етеді және бір мақаланың тақырыбы бола алмайды. Бұл жерде мен әйелдерді зерттеу, феминистік зерттеулер және кейінірек гендерлік зерттеулер ХХ ғасырдың соңғы үштен бір бөлігінде қалыптасқан.

Қазақстан Республикасында отбасылық және гендерлік саясатты дамытудың 2030 жылға дейінгі тұжырымдамасы жаңартылды. Нәтижесінде тұрмыстық зорлық-зомбылықтың алдын алу және әйелдердің рөлін қамтамасыз ету бойынша нормативтік-құқықтық база айтарлықтай нығайтылды. Үкіметтің мемлекеттік отбасылық саясатты іске асыру, отбасылық саясат саласындағы тенденцияларды мониторингілеу және жүйелі талдау үшін жауапкершілігі арттырылды.

Сарапшылар биылғы жылы Қазақстан Дүниежүзілік экономикалық форумның гендерлік теңдік көрсеткішін жақсартып, 80-орыннан (2021) 65-ші орынға (2022) көтерілгенін атап өтті.

Батыс Еуропа философиясы мен саясаттануында «гендер» ұғымының қалыптасуы ХХ ғасырдың екінші жартысында басталып, әйелдер мен ерлердің саяси және мәдени құқықтарының теңдігіне мән беретін феминистік теориямен және практикамен байланысты болды. Осы орайда В. Брайсон, Л. Таттл, М. Фуко, О. Воронин және басқалардың әйелдердің теориялық және әдістемелік мәселелеріне байланысты әртүрлі мәселелер бойынша шетелдік зерттеушілердің ғылыми еңбектерін атап өткен жөн.

Дж. Скотт, Р. Коннелл, С. Уолби және басқа да авторлардың жынысты қоғамдағы бөлінулерді заңдастыру процесі, нәтижесі және құралы ретінде қарастырудың өзіндік тәсілдерін ұсынған еңбектерінің маңызы зор.

1980-90 жылдары. Батыс Еуропа ғылымында жалпы еңбектерден басқа саяси тәжірибенің гендерлік негіздеріне арналған арнайы еңбектер бар. Ағылшын-саксон елдерінің мысалында зерттеушілер С. Буссмакер, Ф. Гардинер, М. Лейнар, Дж. Ловендуски гендерлік және әлеуметтік мемлекет арасындағы байланысты талдайды. Зерттеушілер гендерлік тәртіп билік қатынастарынан құралатынын көрсетті.

Қазіргі уақытта ресейлік зерттеушілер Г.Г. Силласте, С. Айвазова, Е. Кочкина, М. Кириченко, Е. Мезенцева, Н. Шведова және т.б. гендерлік тәсілдің әдістемелік негіздерін пайдалана отырып, әлемдік тәжірибеде ғылымда орын алған жаңалықтардың кілтін де белсенді түрде пәнаралық ізденістер арқылы жүргізуде.

Кеңестік кезеңдегі «әйел мәселесін» зерттеуде ерекше орынды О. Хасбулатованың монографиясы алады, онда автор кеңестік гендерлік саясаттың идеологиялық негіздерін зерттеуге бірінші кезекте назар аударады, өйткені сондай-ақ Е.А. Здравомыслованың, А.А. Темкинаның, .Н. Завадскаяның,

С. Поленинаның еңбектері, мұнда әйелдер көшбасшылығын қалыптастыру мәселелері қарастырылады. Қазақстандық шығармалардың ішінде Р. Балғозина, С.С. Қарпықова еңбектерін атап өту керек. (Togaybaeva, L.I., Vechinzova, E.A., & Baikenova, D.Kh., 2020).

Сонымен қатар Т.В. Климованың, А.С. Балғымбаевтың, А.К. Самратовтың және басқалардың «Қазақстан Республикасы халқының гендерлік дамуы» ғылыми-зерттеу жұмыстарының маңызы зор, онда гендерлік жағдайға терең талдау жасалып, нақты баға берілген. Қазақстан халқының дамуы жүзеге асырылды (Shakirova, S.M., 2000).

Гендерлік теңдік сияқты күрделі құбылысты сипаттауды аяқтау үшін қазақ зерттеушілері Г. Алтынбекова, Р. Сәрсенбаева, Г. Соловьева, Г. Хасанова, С. Шәкірова және т.б еңбектері зерттелді (Shakirova, S.M. 2020).

Әдістері

Гендерлік теңдік стратегияларының тиімділігі институционалдық негіздің болуына, жеткілікті қаржыландыруға, мемлекеттік институттардың әлеуетін үздіксіз дамытуға, сондай-ақ нақты есептілік, мониторинг және бағалау тетіктеріне байланысты. Қазақстан Ұлттық комиссияның басшылығымен орталықта да, жергілікті деңгейде де өзінің гендерлік қызметін институционализациялауда айтарлықтай жетістіктерге жетті. Дегенмен, әртүрлі мемлекеттік құрылымдардың рөлдері мен жауапкершілігін нақтылау, сондай-ақ барлық мемлекеттік органдар мен субъектілердің, атап айтқанда, Ұлттық комиссия хатшылығының — гендерлік саясатты қалыптастыру, сондай-ақ оларды іске асыру және бақылау, әлеуметтік салаға көмек көрсету саласындағы әлеуеті мен ресурстарын арттыру үшін қосымша қарамдар қажет.

Сондай-ақ гендерлік теңдік мүддесі үшін кейде гендерлік теңдікке қатысты мәселелермен жұмыс істейтін, мысалы, жалақының алшақтығымен айналысатын Адам құқықтары жөніндегі ұлттық омбудсмен сияқты қадағалау тетіктерін одан әрі күшейту орынды сияқты. Қазақстанда қазіргі уақытта қызметтің осы саласында заңнамалық қадағалауды жүзеге асыра алатын гендерлік теңдік мәселелеріне бағытталған парламенттік комитет жоқ. Гендерлік бастамалардың заңнамалық және үкіметтік күн тәртібінде қалуын қамтамасыз ету, сондай-ақ осыған байланысты жауапкершілік пен ашықтықты арттыру үшін Қазақстан үшін парламенттің рөлін күшейткен жөн. «100 нақты қадам» бағдарламасы аясында кейбір шаралар қазірдің өзінде қабылданып жатыр, оның ішінде «жауапты үкімет» құру. Бұл іс-шаралар Қазақстандағы инклюзивті өсу үшін нақты гендерлік теңдікке қол жеткізу үшін жауапкершілік пен қадағалауды одан әрі жетілдіру қарқынын арттыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Әйелдердің қатысу институттары — әйелдердің үкіметтік емес ұйымдары гендерлік теңдікті ілгерілетуде маңызды рөл атқарды және тәуелсіздік алғаннан кейін олардың саны күрт өсті. Көбінесе бұл азаматтық бастамаларды мемлекеттік қолдау шараларымен және әйелдер құқықтарын ілгерілетуге мемлекеттің мүдделілігімен түсіндіріледі (Gender policy of the Republic of Kazakhstan <https://www.zakon.kz/4912754-gendernaya-politika-respubliki-kazahstan.htm>).

Бүгінгі таңда Қазақстанның гендерлік саясатының негізгі қағидаттары, басымдықтары мен мақсаттары 2030 жылға дейінгі отбасы және гендерлік саясат тұжырымдамасында (бұдан әрі — Тұжырымдама) айқындалған. 2019 жылы тұжырымдаманы іске асырудың бірінші кезеңі аяқталды және оның нәтижелері бойынша отандық және халықаралық тәжірибені ескере отырып, Қазақстан Республикасында жүйелі және қажетті гендерлік саясат жүзеге асырылуда деп айтуға болады. Гендерлік теңдіктің негізі, қазақ қоғамының діни-мәдени ерекшеліктері.

Нәтижелері

Болашақта Қазақстан Республикасының 2030 жылға дейінгі отбасы және гендерлік саясат тұжырымдамасында көрсетілген гендерлік және отбасылық мақсаттарды нақты айқындау Қазақстан үшін маңызды. Егер отбасы саясатын мақсатқа жету құралы ретінде пайдалануға болады. Гендерлік теңдікті, онда гендерлік саясатты отбасылық мәселелерден әлдеқайда асып түсетін және әлеуметтік өмірдің барлық салаларына әсер ететін көп қырлы стратегия ретінде қарастыру керек.

Гендерлік саясатта мемлекет белгілеген мақсаттарды жүзеге асыру үшін нақты мақсаттар мен міндеттер айқындалуы керек.

Тұжырымдаманы іске асыруда Қазақстан Республикасында 2030 жылға дейінгі отбасылық-гендерлік саясатты іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспары қабылданды.

Қазақ әйелдері кәсіподақтарда белсенді. Кәсіподақтардағы әйелдердің жалпы саны 54,9 % құрайды, олардың 67 % бастауыш кәсіподақ ұйымын (ТҰ), 20 % салалық кәсіподақтарды, 12,5 % АДБ, 15,2% БҰҰ алқалы ұйымын басқарады. Конгресс кеңесінде 15,2 % жалпы және Атқару комитетінде

8,3 % (Regional gender equality in the civil service. <https://www.zakon.kz/4981832-regionalnoe-gendernoe-ravenstvo-v-sfere.html>).

Саясатты әзірлеуге мемлекеттік және үкіметтік емес мүдделі тараптарды жақсырақ тарту үшін қосымша күш-жігер қажет. Барлық мемлекеттік мүдделі тараптардың белсенді қатысуын қамтамасыз ету мәселесі салалық министрліктердің зерттеулер жүргізу, деректерді талдау және олардың стратегиялық жоспарларына әлі енгізілмеген жобаларды әзірлеу бойынша мүмкіндіктері мен мүмкіндіктерінің шектеулілігіне байланысты. Сонымен қатар, құрылған жергілікті, қалалық және аймақтық кеңестер арқылы үкіметтік емес мүдделі тараптармен инклюзивті жұмысты қолдау мүмкіндігі әлі пайдаланылған жоқ.

Қазақстандық қоғамның трансформациясы отбасылық саясатпен тығыз байланыста әлеуметтік және еңбек саясатын дамытуды көздейді. Әйелдердің еңбек нарығында құқықтарын жүзеге асыру — гендерлік теңдіктің маңызды сипаттамаларының бірі, бұл мәселеге мемлекеттің қамқорлығы.

Қазақстанның ұлттық заңдары мен нормативтік құқықтық актілері еңбектің барлық дерлік аспектілерін қамтиды: жұмыспен қамту, еңбек жағдайлары, әлеуметтік қамсыздандыру, әлеуметтік және еңбек қатынастары, денсаулықты қорғау, тең мүмкіндіктер, кемсітпеу, әлеуметтік құқықтар мен адам құқықтары, бірақ, әрине, олар идеал емес. Еңбек қатынастарын реттейтін құқықтық нормалар республикадағы нарықтық қатынастардың дамуының әртүрлі кезеңдерінде қабылданған және қазіргі заманғы талаптарға толық жауап бермейді. Бір мәселені реттеуге қатысты көптеген заңға тәуелді актілердің болуын бір нормативтік құқықтық актіде — Еңбек кодексінде бекіткен жөн.

Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы кемсітушілікке жол бермеу принципін бекітеді және барлық адамдар еркін және қадір-қасиеті мен құқықтары бойынша тең болып туылады деп жариялайды. Адам құқықтары жөніндегі халықаралық актілерге қатысушы мемлекеттер ерлер мен әйелдердің барлық экономикалық, әлеуметтік, мәдени, азаматтық және саяси құқықтарды пайдалануға тең құқығын қамтамасыз етуге міндетті. Әйелдерге қатысты кемсітушілік теңдік пен адам қадір-қасиетін құрметтеу қағидаттарын бұзады, әйелдердің өз елінің саяси, әлеуметтік, экономикалық және мәдени өміріне ерлермен тең дәрежеде қатысуына кедергі келтіреді, қоғамның әл-ауқатының өсуіне кедергі келтіреді (Gender and National Security Policy Formation <https://www.osce.org/ru/odihr/75296?download=true>).

Талқылау

Болашақта Қазақстан Республикасындағы отбасылық және гендерлік саясаттың 2030 жылға дейінгі тұжырымдамасында көзделгендей, Қазақстан үшін гендерлік және отбасылық сала бойынша да міндеттерді нақты айқындау маңызды. Отбасылық саясат гендерлік теңдік мақсаттарына қол жеткізу құралы ретінде пайдаланылуы мүмкін болса, гендерлік саясат отбасылық мәселелерден әлдеқайда асып түсетін және қоғамдық өмірдің барлық аспектілеріне әсер ететін көп қырлы стратегия ретінде қарастырылуы керек.

Саясатты әзірлеуге мемлекеттік және үкіметтік емес мүдделі тараптарды жақсырақ тарту үшін қосымша күш салу қажет. Барлық мемлекеттік мүдделі тараптардың белсенді қатысуын қамтамасыз етудегі қазіргі қиындықтар салалық министрліктердің олардың стратегиялық жоспарларына әлі енгізілмеген зерттеулер жүргізу, ақпаратты талдау және жобаларды әзірлеу үшін ресурстары мен мүмкіндіктерінің шектеулілігіне байланысты. Сонымен қатар, құрылған жергілікті, қалалық және облыстық кеңестер арқылы мемлекеттік емес мүдделі тараптармен инклюзивті жұмысты ынталандыру мүмкіндігі әлі пайдаланылған жоқ.

Гендерлік білім беру гендерлік саясатты жүзеге асыруда маңызды рөл атқарады. Қоғамның барлық саласында ерлер мен әйелдердің шынайы теңдігін қамтамасыз етудің маңыздылығын арттыру мақсатында еліміздегі жетекші бұқаралық ақпарат құралдары, телевидение және әлеуметтік желілер халыққа түсіндіру, түсіндіру жұмыстарын жүргізуде. 2018 жылы республикалық және өңірлік БАҚ-та отбасы құндылықтары мен гендерлік теңдікті насихаттау бойынша 3100-ден астам ақпараттық-сараптамалық материалдар жарияланды.

Қазақстанда азаптаулар мен зорлық-зомбылыққа, әсіресе әйелдер мен балаларға қатысты мүлдем төзбеушілік саясаты бар. Осыған орай, 2016 жылдың қыркүйегінде БҰҰ Балаларға қатыгездіктің алдын алу жөніндегі кіші комитеті өкілдерінің сапарының нәтижесінде ұсыныстардың басым бөлігі ұлттық заңнамада орындалды. Сонымен қатар, Қазақстан осы мәселе бойынша БҰҰ-ның шарттық органдарымен белсенді ынтымақтасады. 2019 жылы БҰҰ-ның Әйелдерге қатысты кемсітушілікті жою жөніндегі комитеті 74-сессияда 5-ші ұлттық баяндамасын қорғап, соңында Қазақстанның нақты

жетістіктерін атап өтті (Послание Главы государство Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Конструктивный общественный диалог – основано стабильности и процветания Казахстана» 2019).

Дегенмен гендерлік теңдік саласында мемлекет тарапынан қабылданып жатқан шараларға қарамастан, елімізде гендерлік саясатты жүзеге асыруда бірқатар шектеулер бар. Гендерлік, әсіресе ерлер мен әйелдер арасындағы жалақы арасындағы айырмашылықты жою басты мәселе болып қала береді. 2018 жылы әйелдердің жалақысы ерлердің жалақысының 65,8 пайызын құрады. Әйелдердің үй және репродуктивті еңбекке ақысыз қатысуы жоғары күйінде қалып отыр. 2018 жылы әйелдер күнделікті үй шаруасына орта есеппен 17,7 сағат жұмсаса, ер адамдар бұл көрсеткіш 5,9 сағатты құраған. Шешім қабылдау деңгейінде әйелдердің қатысуын арттыру үшін де қосымша күш-жігер қажет.

Сонымен қатар инновациялық әлеует деңгейі, елдердің бәсекеге қабілеттілігі және қоғамның барлық салаларында гендерлік теңдікті қамтамасыз ету күштері арасында тығыз байланыс бар. Гендерлік айырмашылық индексінің дамуы Жаһандық бәсекеге қабілеттілік индексында елдің жағдайына әсер етуі мүмкін. Гендерлік теңдік елдің жалпы бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететінін мойындау дүние жүзіндегі елдердің гендерлік теңдікке қол жеткізу жолында үлкен жетістіктерге жеткенін көрсетеді. Бұған гендерлік теңдікті қамтамасыз ету бойынша елдердің күш-жігерін күшейту аясында Дүниежүзілік экономикалық форумның гендерлік айырмашылық индексында Қазақстанның көрсеткіштерінің төмендеуі дәлел бола алады. Осы тұрғыдан алғанда, әлем елдерінің гендерлік теңдікті қамтамасыз етуге қатысуын арттыру Қазақстан үшін гендерлік саясатты нығайтудың жаңа мақсаты болып табылады (Третий периодический Национальный доклад Республики Казахстан в рамках универсального периодического обзора по правам человека, утверждения постановлением Правительство Республики Казахстан, 2019).

Қорытынды

Нақты гендерлік теңдікті құқықтық, әлеуметтік және психологиялық теңсіздіктермен байланыстыруға болады. Гендерлік теңдік гендерлік иерархияларға әкеледі, олар белгілі бір кәсіптер мен кәсіптердің әлеуметтік құндылығын, марапаттау деңгейін және бедел деңгейін өзгертуге тиіс. Сондықтан шетелдік балаларды балабақшалар мен мектептерде оқытып, оқытуды мемлекет төлейтін әлеуметтік пайдалы жұмыс, ал үйде бала тәрбиелеу отбасы бюджетінен қаржыландырылатын жеке шаруа болып саналады.

Қазақстандық қоғамның трансформациясы отбасылық саясатпен тығыз бірлесе отырып, әлеуметтік-еңбек саясатын әзірлеуді көздейді. Еңбек нарығында әйелдердің құқықтарын іске асыру гендерлік теңдік пен осы проблемаға мемлекеттік қамқорлықтың маңызды сипаттамаларының бірі болып табылады.

Қазақстанның ұлттық заңдары мен нормативтік құқықтық актілері еңбектің барлық дерлік аспектілерін қамтиды: жұмыспен қамту, еңбек жағдайлары, әлеуметтік қамсыздандыру, әлеуметтік және еңбек қатынастары, денсаулықты қорғау, тең мүмкіндіктер, кемсітпеу, әлеуметтік құқықтар мен адам құқықтары, бірақ, әрине, олар идеал емес. Еңбек қатынастарын реттейтін құқықтық нормалар республикадағы нарықтық қатынастардың дамуының әртүрлі кезеңдерінде қабылданған және қазіргі заманғы талаптарға толық жауап бермейді. Бір мәселені реттеуге қатысты көптеген заңға тәуелді актілердің болуын бір нормативтік құқықтық актіде — Еңбек кодексінде бекіткен жөн.

Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы кемсітушілікке жол бермеу принципін бекітеді және барлық адамдар еркін және қадір-қасиеті мен құқықтары бойынша тең болып туылады деп жариялайды. Адам құқықтары жөніндегі халықаралық пактілерге қатысушы мемлекеттер ерлер мен әйелдердің барлық экономикалық, әлеуметтік, мәдени, азаматтық және саяси құқықтарды пайдалануға тең құқығын қамтамасыз етуге міндетті. Әйелдерге қатысты кемсітушілік теңдік пен адамдық қадір-қасиетті құрметтеу принциптерін бұзады, әйелдердің өз елінің саяси, әлеуметтік, экономикалық және мәдени өміріне ерлермен тең дәрежеде қатысуына кедергі жасайды, қоғам мен отбасы әлауқатының өсуіне кедергі келтіреді (Togaybaeva, L.I., Vechinzova, E.A., & Baikenova, D.Kh. 2020).

Қорытындылай келе:

- Қазақстан Республикасындағы 2030 жылға дейінгі отбасылық және гендерлік саясат тұжырымдамасында көзделгендей, орталық гендерлік аппараттың (яғни, қазіргі Ұлттық комиссияның және тиісті мекемелердің) әлеуетін арттыру және институционализациялау бойынша жұмысты оның құқықтық өкілеттіктерін кеңейте отырып, жалпы үкіметтік шешімдерді қабылдаудың негізгі процестеріне қол жеткізу (мысалы, үкімет отырыстарына қатысу), басқа мемлекеттік және үкіметтік емес институттармен байланыс орнату және ресурстық базаға қолжетімділікті қамтамасыз ету.

- Бүкіл мемлекеттік басқару мен басқарудың барлық деңгейлерінде гендерлік орталықтардың болуын, гендерлік хабардарлығын, әлеуетін және жағдайын күшейту. Жүргізіліп жатқан талқылаулар негізінде жергілікті сайланбалы (мәслихаттар) және атқарушы органдардағы гендерлік үйлестірушілерді одан әрі тағайындау.

- Гендерлік бөлінген деректерді ескере отырып, олар жұмыс істейтін министрліктер мен ведомстволарды гендерлік мәселелерге жауап беретін стратегиялар мен бағдарламаларды әзірлеу және іске асыруда қолдау көрсету үшін гендерлік орталықтардың функцияларын анықтау. Бұл гендерлік орталықтар министрліктің жоғары басшылығына да, Ұлттық комиссияға да қосарлы есеп беру функциясына ие болуы мүмкін. Бұл ретте гендерлік саясатты әзірлеу және іске асыру үшін жоғары басшылықтың жауапты болуын қамтамасыз ету.

- Гендерлік теңдікті ілгерілетуге және гендерлік теңдікті енгізуге баса назар аудара отырып, мемлекеттік басқарудың барлық деңгейлерінде оқу бағдарламаларын іске асыруға жәрдемдесу, оның ішінде: гендерлік бөлінетін деректерді жинау және талдау; гендерлік әсерді бағалау және гендерлік бюджеттеу сияқты гендерлік шешімдер қабылдау құралдарын пайдалану. Бұл, әсіресе, өздерінің техникалық тапсырмаларын гендерлік фактор деп санамайтын мемлекеттік ведомстволар үшін құнды болуы мүмкін.

- Тиімді есептілік пен қадағалау тетіктерін құру арқылы гендерлік теңдік пен негізгі стратегияларды іске асыру жөніндегі міндеттемелерді күшейту. Осы есеп беру тетіктерін бүкіл мемлекеттік секторда және жалпы жұртшылықта гендерлік ағымды енгізу туралы қоғамның хабардарлығын арттыру үшін пайдалану.

- Адам құқықтары жөніндегі жыл сайынғы баяндаманы дайындау кезінде комиссияның, Адам құқықтары жөніндегі уәкіл мен Бас прокуратура арасындағы институционалдық байланысты нығайтуды жалғастыру.

- жалпыұлттық гендерлік теңдік мүдделері үшін жақсы тәжірибелермен, деректермен жүйелі алмасу, бірлескен талдау арқылы болашақ гендерлік теңдік саясатын іске асыру үшін көлденең (жалпымемлекеттік) және тік (басқарудың барлық деңгейлері) деңгейлерінде үйлестіру арналарын институттандыруды жалғастыру (отбасы және гендерлік саясат тұжырымдамасының жобасында көзделгендей). Ресми үйлестіру тетіктерін енгізу арқылы мемлекеттік органдар арасында озық тәжірибе алмасуға, зерттеулерге, ынталандыру құрылымдарын енгізуге, желілік және ақпарат алмасуға ықпал ету (Shaukenova, Z.K. 2010).

Әдебиеттер тізімі

- Гендер и формирование политики национальной безопасности // <https://www.osce.org/ru/odihr/75296?download=true>.
- Гендерная политика Республики Казахстан // <https://www.zakon.kz/4912754-gendernaya-politika-respubliki-kazahstan.htm>.
- Концепция семейной и гендерной политики в Республике Казахстан да 2030 года // <https://strategy2050.kz/ru/news/gendernaya-politika-v-kazakhstan-sostoyanie-i-perspektivy/>. https://www.inform.kz/ru/rezul-taty-usiliy-kazahstana-v-sfere-gendernogo-ravenstva-ozvuchila-aida-balaeva_a4002664.
- Обзор OESR по государственному управлению. Реализация гендерной политики в Казахстане. Предварительная версия // http://www.oecd.org/gov/Russian_Gender_Kaz.pdf. (Дата обращения: 05/12/2020).
- Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Конструктивный общественный диалог — основа стабильности и процветания Казахстана». — 2019 // <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-181130>.
- Региональное гендерное равенство в сфере госслужбы // <https://www.zakon.kz/4981832-regionalnoe-gendernoe-ravenstvo-v-sfere.html>.
- Тогайбайева Л.И. Современные тенденции гендерного равенства занятости и бедности в Казахстане. [Текст] / Л.И. Тогайбайева, Е.А. Вечинзова, Д.Х. Байкенова // Экономика труда. — 2020. — Т. 7. — № 12. — С. 1201–1216.
- Третий периодический Национальный доклад Республики Казахстан в рамках универсального периодического обзора по правам человека, утв. Постановлением Правительство Республики Казахстан. [Текст]. — 2019.
- Указ Президента Республики Казахстан «Об утверждении концепции семейной и гендерной политики в Республике Казахстан до 2030 года». — 2016 // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000384>.
- Шакирова С.М. Пол женщины: сб. ст. по гендерным исследованиям. [Текст] / С.М. Шакирова, М.У. Сеитова. — Алматы: Изд-во «Мальвина», 2000. — 181 с.
- Шакирова С.М. Чем страдают педагогические журналы Казахстана? [Текст] / С.М. Шакирова // «Педагогическая журналистика как фактор развития отечественного образования»: сб. докл. Междунар. науч.-практ. конф. — 2020. — С. 56–60.

Шаукенова З.К. Состояние гендерного образования в Казахстане: политика, образование, культура. [Текст] / З.К. Шаукенова. — Алматы, 2010.

Г.С. Акыбаева, Б.Б. Мусатаев, С.Ш. Мамбетова, А.С. Ахметова, С.О. Орынбасаров

Позиции семейной и гендерной политики в Казахстане и их поддержка обществом и государством

Аннотация

Цель: В статье проанализированы современные гендерные процессы в Республике Казахстан через призму общества и государства. Определены основные проблемы достижения гендерного равенства на законодательном и институциональном уровне, проблемы экономического прогресса женщин Казахстана.

Методы: Создана институциональная и нормативная база для эффективной реализации гендерной политики в стране. В целях обеспечения гендерного равенства во всех сферах казахстанского общества на высшем государственном уровне использовались важные методы института гендерной политики — Национальной комиссии по делам женщин и семейно-демографической политике при Президенте Республики Казахстан.

Результаты: Авторами даны рекомендации по реализации равных прав и равных возможностей мужчин и женщин, а также по созданию условий для их равноправного участия во всех сферах жизни общества, как декларируется в Конституции Республики Казахстан и в международных актах, к которым присоединился Казахстан.

Выводы: На основе проведенной методики гендерная политика государства в Казахстане включает в себя нормы и стандарты, рамки и направления развития, ограничения и свободы, позволяющие формировать новые общественные отношения, обеспечивающие максимальное гендерное равенство во всех сферах, принятые стереотипы в определенном обществе при определенном способе производства и конкретных исторических отношениях.

Дополнительные сведения: Исследование выполнено в рамках проекта, финансируемого Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (Грант № AP14871023).

Ключевые слова: гендерное равенство, занятость, бедность, Казахстан, гендерная политика государства, международные акты.

G. Akybayeva, B. Musataev, S. Mambetova, A. Akhmetova, S. Orynbasarov

Positions of family and gender policy in Kazakhstan and their support by society and the state

Annotation

Object: This article analyzes modern gender processes in the Republic of Kazakhstan through the prism of society and the state. The main problems of achieving gender equality at the legislative and institutional level, the problems of economic progress of women in Kazakhstan are identified.

Methods: An institutional and regulatory framework has been created for the effective implementation of gender policy in the country. In order to ensure gender equality in all spheres of Kazakhstani society at the highest state level, important methods of the gender policy institute were used - the National Commission for Women, Family and Demographic Policy under the President of the Republic of Kazakhstan.

Results: The article gives recommendations on the implementation of equal rights and equal opportunities for men and women, as well as on creating conditions for their equal participation in all spheres of society, as declared in the Constitution of the Republic of Kazakhstan and in international acts to which Kazakhstan has joined.

Conclusions: On the basis of the conducted methodology, the gender policy of the state in Kazakhstan includes norms and standards, frameworks and directions for development, restrictions and freedoms that allow the formation of new social relations that ensure maximum gender equality in all areas, accepted stereotypes. in a certain society, with a certain mode of production and specific historical relations, a system of ideas and rules was determined.

Additional information: The research was completed within the project framework financed by the Committee on Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (Grant № AP14871023).

Key words: gender equality, employment, poverty, Kazakhstan.

References

- (2016). Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan «Ob utverzhdenii Kontseptsii semeinoi i gendernoi politiki v Respublike Kazakhstan do 2030 goda» [Decree of the President of the Republic of Kazakhstan On Approval of the Concept of Family and Gender Policy in the Republic of Kazakhstan until 2030]. (December 6, № 384, Astana) [in Russian].
- (2019). Poslanie Glavy gosudarstva Kasyim-Zhomarta Tokaeva narodu Kazahstana «Konstruktivnyi obshchestvennyi dialog — osnova stabilnosti i protsvetaniia Kazahstana» [Message of the Head of State Kassym-Jomart Tokayev to the people of Kazakhstan “Constructive public dialogue is the basis of stability and prosperity of Kazakhstan”]. (September 2) [in Russian].

- (2020). Obzory OESR po gosudarstvennomu upravleniiu. Realizatsiia gendernoi politiki v Kazakhstane. Predvaritelnaia versiiia [OECD Reviews of Public Administration. Implementation of gender policy in Kazakhstan. Preview version]. Retrieved from: http://www.oecd.org/gov/Russian_Gender_Kaz.pdf. Date of access: 05/12/2020 [in Russian].
- Gender i formirovanie politiki natsionalnoi bezopasnosti [Gender and National Security Policy Formation]. Retrieved from <https://www.osce.org/ru/odihr/75296?download=true> [in Russian].
- Gendernaia politika Respubliki Kazakhstan [Gender policy of the Republic of Kazakhstan]. Retrieved from <https://www.zakon.kz/4912754-gendernaya-politika-respubliki-kazahstan.htm> [in Russian].
- Kontseptsiiia semeinoi i gendernoi politiki v Respublike Kazakhstan do 2030 goda [The concept of family and gender policy in the Republic of Kazakhstan until 2030]. Retrieved from <https://strategy2050.kz/ru/news/gendernaya-politika-v-kazakhstane-sostoyanie-i-perspektivy/> https://www.inform.kz/ru/rezul-taty-usiliy-kazahstana-v-sfere-gendernogo-ravenstva-ozvuchila-aida-balaeva_a4002664 [in Russian].
- Regionalnoe gendernoe ravenstvo v sfere gossluzhby [Regional gender equality in the civil service]. Retrieved from <https://www.zakon.kz/4981832-regionalnoe-gendernoe-ravenstvo-v-sfere.html> [in Russian].
- Shakirova, S.M. (2000). Pol zhenshchiny: sbornik statei po gendernym issledovaniyam [The gender of the woman. Collection of articles on gender studies]. Almaty: Izdatelstvo «Malvina» 181.
- Shakirova, S.M. (2020). Chem stradaiut pedagogicheskie zhurnaly Kazakhstana? [What suffers pedagogical journals in Kazakhstan?]. *Pedagogicheskaiia zhurnalistika kak faktor razvitiia otechestvennogo obrazovaniia: sbornik dokladov Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii – Pedagogical journalism as a factor in the development of domestic education: a collection of reports of the International Scientific and Practical Conference*, 56–60 [in Russian].
- Shaukenova, Z.K. (2010). *Sostoianie gendernogo obrazovaniia v Kazakhstane: politika, obrazovanie, kultura [State of gender education in Kazakhstan: politics, education, culture]*. Almaty: Qazaq universiteti [in Russian].
- Togaybaeva, L.I., Vechinzova E.A., & Baikenova D.Kh. (2020). Sovremennye tendentsii gendernogo ravenstva zaniatosti i bednosti v Kazakhstane [Current Trends in Gender Equality in Employment and Poverty in Kazakhstan]. - *Labor Economics*. 7, 12, December, 1201–1216 [in Russian].
- Tretii periodicheskii Natsionalnyi doklad Respubliki Kazakhstan v ramkakh Universalnogo periodicheskogo obzora po pravam cheloveka, utverzhdenyi Postanovleniem Pravitelstva Respubliki Kazakhstan (2019). [The Third Periodic National Report of the Republic of Kazakhstan within the framework of the Universal Periodic Review on Human Rights, approved by the Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan]. (November 6, No 831) [in Russian].

Д.М. Ақынов^{1*}, А.М. Расулова², Ж.Т. Евескина³, Ж.Т. Хишаева⁴, А.Б. Ахметова⁵

^{1,4,5}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан;

²Нархоз Университеті, Алматы, Қазақстан;

³Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан

¹dosim.kz@mail.ru, ²Asem.Rasulova@narхоз.kz, ³shanart72@mail.ru,

⁴zhanat-t2007@mail.ru, ⁵world_model@inbox.ru

¹<https://orcid.org/0000-0002-0218-0688>, ²<https://orcid.org/0000-0003-3748-4734>,

³<https://orcid.org/0000-0003-4791-7003>, ⁴<https://orcid.org/0000-0003-2048-2265>,

⁵<https://orcid.org/0000-0001-7216-3616>

¹Researcher ID: AEL-0276-2022, ⁴Researcher ID: AAG-1701-2020, ⁵Researcher ID: ABD-8674-2021

⁴Scopus ID:57208010179

Ақпараттық технологияларды басқарудағы ішкі аудиттің рөлі

Аңдатпа:

Мақсаты: Зерттеудің мақсаты — ақпараттық технологияларды басқарудағы ішкі аудиттің рөлін зерттеу. Ол сондай-ақ ақпараттық технологиялардың ішкі аудитіне әсер ететін қазіргі заманғы факторларды, ішкі аудит мүмкіндіктерін құру және қолдаудың негіздемесін зерттейді және ішкі аудит бағдарламаларының құрылымдық және операциялық ерекшеліктерін сипаттау арқылы ұйымдардың жақсы басқарылатын ішкі аудит бағдарламаларынан күтетін кейбір әлеуетті артықшылықтарын сипаттайды.

Мақалада ішкі аудит қызметінің ұйымдық құрылымдағы типтік орналасуы және оның басқару органдарымен байланысы қарастырылған. Ол сондай-ақ ішкі аудиторлардың кейбір сипаттамаларын және аудиторларға өз жұмысын тиімді орындау үшін қажетті дағдылар мен тәжірибені сипаттайды.

Әдісі: Зерттеуде индукция, дедукция, жалпылау, топтау, жіктеу, салыстырмалы талдау және негіздеу, статистикалық талдау, сонымен қатар корреляциялық және дисперсиялық талдау сияқты ғылыми әдістер қолданылды.

Қорытынды: Тиімді ішкі аудит бағдарламасын сақтау сонымен қатар ұйымдарға өздерінің ішкі бақылау жүйелерінің жұмыс істеуі мен сақталуына қатысты құзыретті және еңбекқор әрекет ететінін көрсете отырып, тиісті тексеру принципіне адалдығын көрсетуге көмектеседі. Тиісті тексерудің дәлелдерін ұсыну инвесторлар мен іскери серіктестер үшін маңызды ақпарат береді, сонымен қатар жауапкершілік немесе іскерлік тәжірибеге байланысты дауларда құқықтық қорғауды қамтамасыз ете алады.

Тұжырымдама: Алынған зерттеу нәтижелері бойынша, еңбек өнімділігінің артуы тікелей халықтың цифрлануына байланысты. Сол себепті, кәсіпорындар мен мемлекеттік органдарда халықтың ақпараттық менеджменттің дамуына, яғни өз құрылымдарында ақпараттық технологияларға жауапты тұлғаларды белгілеу арқылы және тиісті ішкі аудит жүргізу арқылы белгілі бір нәтиже аламыз.

Кілт сөздер: аудит, актив, IT, экономика, ұйым, мониторинг, стандарт, бизнес, ақпараттық технология, бағалау, менеджмент, цифрлық экономика, басқару.

Кіріспе

Аудит – ұйымның жеке немесе бірнеше аспектілерін жүйелі, объективті зерттеу болып табылады. Ол компания ұйымының тәртіп критерийлерінің белгілі бір санымен не істейтінін салыстырады. Ақпараттық технологияларды (IT) талдау арқылы компания қолданылатын стандарттар мен талаптарды қаншалықты ұстанатынын анықтау үшін ұйым ішіндегі бірнеше деңгейдегі процестерді, IT активтерін және бақылау құралдарын зерттеу жүргізіледі. Қазір барлық дерлік ұйымдар оны өз қызметін қолдау, мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізу үшін пайдаланады. Бұл жағдайда ұйымдар IT-ны тиімді пайдалануды қамтамасыз етуге жеке қызығушылық танытуы керек және оны процестер мен жүйелердің мақсатына сай жұмыс істеуі және ақпараттық ресурстар мен басқа ресурстардың тиімді бөлінуі үшін тиімді пайдалана алады. IT талдауы ұйымдарға ақпараттық жүйелерді қорғау, өнімділікті өлшеу және түзету және мақсаттарға жету үшін бақылау құралдарын пайдалануды бағалауға және жақсартуға көмектеседі. IT аудиті IT-ға тән процестерді, ұйымның мүмкіндіктері мен активтерін зерттейтін ресми аудит әдістерін қолдануға негізделген. Аудит сонымен қатар IT аудитінің басқа салаларын қолдайтын компоненттерге немесе мүмкіндіктерге әсер етеді. Мысалы: қаржылық менеджмент

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: dosim.kz@mail.ru

жмент және бухгалтерлік есеп; сапаны басқарудың операциялық тиімділігі және тәуекелдерді басқару; сәйкестік (GRC).

IT аудитін жүргізуді ұйымда аудит үшін жұмыс істейтін ішкі аудиторлар немесе сыртқы мамандар жүргізеді. Ішкі немесе сыртқы аудит процесінде қолданылатын процестер мен процедуралар туралы түсінік көбінесе өте ұқсас. Бірақ тексерілетін ұйымның және оның қызметкерлерінің рөлі айтарлықтай ерекшеленеді. Аудит барысында ұйым салыстыратын стандарттар немесе талаптар ішкі және сыртқы аудиттерге, сондай-ақ аудиттің әртүрлі түрлеріне байланысты өзгереді. Ұйым заңнамалық немесе нормативтік талаптарға сай болу, бизнес-процестердің жедел тиімділігін бағалау, белгілі бір стандарттарға сәйкестік сертификатын алу және бизнес-процестердің, өнімдер мен қызметтердің сапасын жақсарту мүмкіндіктерін анықтау үшін аудит жүргізеді. Ұйымдарда әртүрлі мотивация көздері және әртүрлі мақсаттар, міндеттер немесе күтілетін нәтижелер бар.

Интеллектуалды аудит кейбір ұйымдарда IT активтері мен ақпаратын қорғайтын немесе GRC бағдарламаларының элементі ретінде бақылау құралдарын пайдалану тиімділігін тексеру үшін көбірек қолданыла бастады. IT аудитін тек өз бетіңізше ғана емес, сонымен қатар IT басқару саласындағы өз стандарттарыңызбен де үйреніңіз. Бұл IT-ны басқарудың басқа әдістерімен немесе операциялық тәжірибемен айтарлықтай байланысты болуы мүмкін. IT аудиті мен желілік мониторинг, қызметтерді (Қызметтерді) басқару, техникалық қолдау және ақпараттық қауіпсіздік арасындағы байланыс IT аудитінің саясатымен, тәжірибесімен және стандарттарымен танысуды ол қолдайтын бизнес салаларындағы бизнес-процестердің қызметкерлері мен менеджерлері үшін қажет етеді. Көптеген ұйымдар ішкі және сыртқы аудиторлар жүргізетін әртүрлі IT аудиттерінен өтеді және олардың әрқайсысы жиі әртүрлі процедуралармен, әдістермен және критерийлермен бірге жүреді.

Аудит нәтижелерін бейімдеу икемділігі сыртқы аудитке қарағанда ішкі аудит үшін көбірек болады, өйткені сыртқы аудит талаптарының негізінде жатқан саясат, ережелер немесе стандарттар жиі қолданылатын стандарттар мен процестерді белгілейді. Ішкі аудит бағдарламасында табысқа жетуді көздейтін кез келген ұйым IT активтерінің табиғатын, функционалдық процестерін, техникалық сипаттамаларын және өз қызметінің басқа аспектілерін өте жақсы түсінуі керек, ол аудит жүргізудің тиісті әдісін анықтай алады. Ұйымның стратегиялық мақсаттары, басқару міндеттері, тәуекелге төзімділік және сәйкестік қажеттіліктері де IT аудитін ынталандырады және аудит объектілерінің бағамдықтарын анықтауға әсер етеді. Ішкі аудиттерді жүргізу кезінде пайдалану үшін аудиторлық рәсімдерді, хаттамалар мен әдіснамаларды таңдаудың ұйымдастырушылық нұсқалары, соның ішінде сырттан анықталған баламаларды қабылдаудың орнына өзінің аудит стандарттары мен критерийлерін және аудит процестерін анықтау. Ұйымдардың әртүрлі түрлерін бағалау үшін жалданған немесе тағайындалған сыртқы аудиторлар белгілі бір нормативтік немесе ұйым қабылдаған стандарттарға сәйкес келеді және осы стандарттарға сәйкес сертификаттары бар аудиторлық персоналды пайдаланады.

Ақпараттық технологияларды басқарудағы басты проблема бұл IT менеджмент және ішкі аудиттің әлсіз болуы, ақпараттық технологиялардың ішкі аудит базасы қалыптастырылмаған.

Әдебиеттерге шолу

Сияқты пәкістандық ғалымдар Сағиб Мунир, Мұхаммед Фархан Башир, Ризван Шаббир ішкі аудиттің тиімсіз тәжірибесі банк өнеркәсібінің тиімділігінің төмендігінен туындағанын және осыған байланысты Пәкістан экономикасы құлдырап бара жатқанын анықтады. Осылайша, ішкі аудиттің негізгі детерминанттарын зерттеу және делдалдық рөл бастап, ішкі аудитті ілгерілету арқылы банктік тиімділікті арттыру тәуелсіздік, басқаруды қолдау және бастау (Muneer, S., *at.el.*1819).

Бухгалтерлік есептің ақпараттық жүйесінің ішкі бақылаудың делдалдық рөліндегі қаржылық көрсеткіштерге әсерін зерттеу ішкі бақылаудың өзектілік, дәлдік және қаржылық көрсеткіштер арасындағы байланысқа оң әсер ететіндігін көрсетті. Бухгалтерлік есептің ақпараттық жүйесінің тиімділігі компаниялардың қаржылық көрсеткіштерін жақсартады. Өнеркәсіптік компаниялар контексіндегі зерттеулердегі бар олқылық болашақ зерттеулерге жаңа теориялық көзқарас пен басқарушылық негіз беру арқылы осы зерттеумен толықтырылады (Al-Waeli, A.J., *at.el.*2020).

Американдық ғалымдар ұйымдарда ақпараттық технологиялардың кеңінен қолданылуын және 2002 жылғы Сарбанес-Оксли Заңының жаңа талаптарын ескере отырып, ішкі аудит қызметтері олардың тиімділігін арттыру үшін тиісті технологияларды қолдануы керек деген қорытындыға келді (Weidenmier, M. L., *at.el.* 2006). Олар ішкі аудит қызметі жүзеге асыратын басқарумен байланысты үш қызметке — тәуекелдерді бағалауға, бақылауды қамтамасыз етуге және қауіпсіздік пен құпиялылық талаптарына сәйкестікті бағалауға арналған IT және ішкі аудит бойынша зерттеу сұрақтарын әзірледі.

Ағылшын ғалымдары Ұлыбританияның корпоративтік басқару саласындағы ішкі бақылау және тәуекелдерді басқару туралы пікірталасты тұжырымдау үшін тәуекел туралы әлеуметтанулық көзқарастарды және оның тұжырымдамасын пайдалана отырып, экономикалық және әлеуметтік ресурстарды бақылау үшін жалғасып жатқан бәсекелестіктің ең соңғы көрінісі болып табылады. (Spiga, L.F., *at.el.* 2003). Мұны ішкі аудиттегі соңғы өзгерістерге шолу көрсетеді.

Сондай-ақ, ғалымдардың бірі ақпараттық технологияларды басқарудың ақпараттық жүйелеріне бақылау күші мен осы жүйелер шығаратын ақпаратты болжау қабілеті арасындағы байланысты қарастырды (Li, C., *at.el.* 2012). Олар қаржылық есеп беру жүйесінде ақпараттық технологиялардың елеулі кемшіліктері бар фирмалар үшін көшбасшылық болжамдары ақпараттық технологиялардың елеулі кемшіліктері жоқ фирмалар үшін болжамдарға қарағанда дәлірек емес деп болжады. Нәтижелер басқарушылық ақпарат жүйесінің бөлігі ретінде ақпараттық технологияларды басқару жүйесі шығаратын ақпараттың сапасына әсер етеді деген пікірді растады.

Технологияны қабылдау моделін қолдана отырып, әртүрлі ақпараттық технологиялар зерттелгенімен, ішкі аудиторлар сияқты ақпараттық технологияларды қолданатын кәсіби топтардың нақты технологиялық ерекшеліктерді қабылдауын зерттеу шектеулі болды (Kim, H.J., *at.el.* 2009). Айнымалыларды салыстыру арқылы олар технологиялық ерекшеліктерді ішкі аудиторлар әртүрлі тәсілдермен қабылдағанын анықтады. Ақпараттық жүйелердің айнымалылары арасындағы траекторияларды талдау нәтижелері траектория шамалары технологияның ерекшеліктері мен күрделілігіне байланысты айтарлықтай өзгергенін көрсетті.

Ақпараттық технологиялардың жетістіктері жаңа маңызды ұйымдастырушылық тәуекелдерді тудырады және бұл тәуекелдерді бағалау мен басқаруға әртүрлі топтар, соның ішінде ішкі аудиторлар, сыртқы аудиторлар, меншікті IT сарапшылары және сыртқы кеңесшілер қатыса алады (Hermanson, D.R., *at.el.* 2000). Осы нәтижелерді толықтыру үшін біз басқа топтардың IT тәуекелдерін жою жөніндегі күш-жігерін одан әрі зерттеуге шақырамыз.

Жалпы ұйымдық ресурстарды жоспарлауға негізделген ұйымдардағы ішкі аудиторлардың рөлін зерттеуге көмектесетін теориялық негіз жасалды (Madani, H.H., *at.el.* 2009). Жалпы ұйымдастырушылық ресурстар барлық ұйымдастырушылық функцияларды ұйымды стратегиялық басқаратын, сондай-ақ ішкі аудит функциясының алдына жаңа міндеттер қоятын бір қуатты жүйеге біріктіреді. Жалпы ұйымдық ресурстар сонымен қатар *interanl* аудиторларына жалпы ұйымдық ресурстардың тәуекелдерді талдауға әсері туралы басшылыққа кеңес беру технологиясын ұсынады.

Ақпараттық технологиялар мен ішкі аудиттің тиімділігі арасындағы байланыстағы ұйымдық мәдениеттің делдалдық рөлі. Нәтижелер Ақпараттық технологиялар мен ішкі аудиттердің тиімділігі арасында айтарлықтай байланыс бар екенін көрсетеді. Сонымен қатар, ұйымдастырушылық мәдениет Ақпараттық технологиялар мен ішкі аудиттердің сәттілігі арасындағы байланысты орнатуда шешуші рөл атқарады (Alqaraleh, M. H., *at.el.* 2022).

Ішкі аудит қызметінің рөлі дәстүрлі (бухгалтерлік есеп және қаржылық бақылау) стратегиялық (басқару) болып өзгерді. Искерлік орта да өзгерді және қазіргі уақытта ақпараттық технологияларға тәуелді. Тек бірнеше зерттеулерде ақпараттық технологиялар басқармасы біртұтас тұрғыдан қарастырылды (Héroux, S., *at.el.* 2013). Жалпы нәтижелер өз ұйымындағы ақпараттық технологиялар кеңсесін жақсартуға, бағалауға немесе өзгертуге ұмтылатын ішкі аудиторларға, аға менеджерлерге және басқарма мүшелеріне пайдалы болуы керек.

Жалпы мағынада тиімділікті бағалау мақсатты әсерді және оған қол жеткізу үшін пайдаланылған ресурстарды салыстыруды қамтиды. Орындылығы, негізділігі, уақтылығы – тиімділікті қамтамасыз ету үшін қажетті жағдайлар, тиімділік пен үнемділік-оның аспектілері (Korbejnikova, L. S., *at.el.* 2022).

Аудит білікті персонал жүргізген кезде ғана тиімді бола алады, аудитор аудитті қалай жүргізу керектігін түсініп қана қоймай, оны жүргізуден жақсы нәтижелерге қалай қол жеткізуге болатындығын түсінеді (Ibragimova, P. A., *at.el.* 2018). Ең жақсы нәтижелерге аудитке кешенді және жүйелі көзқарас арқылы, сондай-ақ талқылау тақырыбымен ашық пікірталас жүргізу тактикасын қолдану арқылы қол жеткізіледі. Кәсіби емес жүргізілген аудит қажетті нәтиже беріп қана қоймай, ұйым ішіндегі қарым-қатынасқа теріс әсер етуі мүмкін.

Цифрлық платформалар қоғамдағы қызметті ұйымдастырудың барлық процестерімен мемлекеттік және корпоративтік реттеудің нысандары мен әдістерін түбегейлі өзгертеді. Стратегиялық аудит қоғамның өмірлік процестерін басқару және реттеу элементі ретінде тексеру процестерін ұзақ мерзімді дамудың сенімділігін талдаудың дәстүрлі түрлеріне қарағанда анағұрлым тиімді және едәуір

өнімді ететін дербес, өзіне ғана тән компьютерлендіру (цифрландыру) элементтерімен (платформаларымен) толтырылуы керек (Sergeev L. I., *at.el.* 2019).

Кәсіпорынның (мекеменің, ұйымның) ақпараттық технологияларын басқару саласындағы үздік тәжірибелер негізінде ІТ-аудит жүргізу жүйелік тәсіл, процесстік тәсіл, функционалдық тәсіл, процесстік және құрылымдық тәсілдер, сондай-ақ кәсіпорынды стратегиялық басқару қағидаттары сияқты басқарудың заманауи тәсілдерінің сақталуына тікелей кепілдік береді (Skrynkovskij, R. M., *at.el.* 2018).

Алдыңғы аудиторлық зерттеулер бұл мәселені назардан тыс қалдырды. Бұл мақала алдыңғы зерттеулердегі осындай айқын олқылықты толтыруға тырысады және осы саладағы қосымша зерттеулерді ынталандыруға көмектеседі.

Зерттеу әдістері

Бұл зерттеу ақпараттық аудитке байланысты қызмет шеңберінде отандық және шетелдік ғалымдар жасаған және жүргізген ғылыми нәтижелер мен қорытындыларды ескере отырып жасалды. Ақпараттық технологиялардың ішкі аудиті саласындағы жетістіктер, сондай-ақ халықаралық ұйымдардың ғылыми есептері мен жарияланымдары және тиісті зерттеулер осы зерттеудің теориялық және әдіснамалық негізін құрайды.

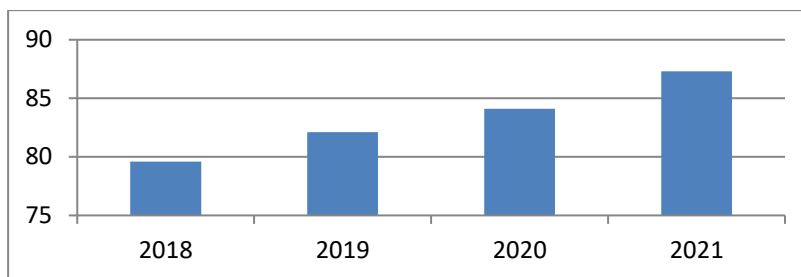
Бұл зерттеуде ғылыми топтар мен ұйымдар әзірлеген тұрақты дамудың өзекті мәселелері бойынша монографиялар, ғылыми мақалалар және жағдайлық зерттеулер сияқты көптеген дереккөздер пайдаланылды. Сондай-ақ ескеру керек, зерттеу әдістемесі ақпараттық технологиялар саласындағы ішкі аудитті зерттеудің жүйелік тәсіліне негізделген. Іс жүзінде индукция, дедукция, жалпылау, топтастыру, жіктеу, салыстырмалы талдау және негіздеу, статистикалық талдау сияқты ғылыми әдістер қолданылды.

1-кесте. Халықтың цифрлық сауаттылық деңгейі (дербес компьютер, смартфон, планшет, ноутбук; стандартты бағдарламалар; Интернет желісі арқылы көрсетілетін қызметтер және сервистерді пайдалану дағдысын меңгерген пайдаланушылар үлесі)

Халық жасар аралығы	6-74 жас аралығында	6-74 жас аралығында	6-74 жас аралығында	6-74 жас аралығында
Аймақтар	2018	2019	2020	2021
Қазақстан Республикасы	79,6	82,1	84,1	87,3
Ақмола	68,9	74,7	74,9	81,5
Ақтөбе	78,0	80,0	81,0	86,8
Алматы	86,7	87,9	88,0	91,0
Атырау	81,2	82,6	83,1	85,2
Батыс Қазақстан	76,4	78,4	78,8	79,2
Жамбыл	78,2	79,8	80,9	85,8
Қарағанды	70,6	78,5	83,2	83,3
Қостанай	80,8	82,9	85,8	90,8
Қызылорда	78,6	80,1	83,0	89,3
Маңғыстау	78,1	78,7	79,6	84,9
Павлодар	79,6	82,4	83,5	85,1
Солтүстік Қазақстан	74,8	77,1	78,8	80,2
Түркістан	76,9	77,7	82,1	87,2
Шығыс Қазақстан	77,8	82,5	84,1	84,7
Нұр-Сұлтан қаласы	85,4	88,7	91,3	94,7
Алматы қаласы	87,2	89,0	91,4	91,5
Шымкент қаласы	80,8	81,5	82,3	87,5

Ескерту - мәліметтер негізінде автормен құрастырылған (Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы) [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: <http://www.stat.gov.kz>

Кестедегі деректерге сүйене отырып, Қазақстан Республикасында цифрландырудың жыл сайын артуы, сондай-ақ көрсеткіштердің өсу тұрақтылығы байқалады және бұл цифрлық технологияларды зерттеу қажеттілігін білдіреді (1-кесте, 1-сурет).



1-сурет. Цифрлық сауаттылық динамикасы

Ескерту - мәліметтер негізінде автормен құрастырылған(Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы) [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: <http://www.stat.gov.kz>

Ел Президентінің Қазақстан халқына жолдауы Қазақстанды цифрландыру: өсудің жаңа көкжиектері – COVID-тен кейінгі кезеңде еліміздің дамуының негізгі міндеттерін айқындайтын тарихи құжат. Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық дамуы басым орын алады, ол экономиканы қалпына келтіруді ғана емес, сонымен қатар өндіріс процестерін цифрландыруды, заманауи мемлекеттің ресурстық базасын дамытуда цифрлық технологияларды енгізуді қамтиды.

«Заманауи әлемде бәсекеге қабілеттіліктің негізгі факторларының бірі терең цифрландыру болып табылады. Қазіргі заманғы цифрлық технологиялар трансферті Қазақстан үшін өте маңызды. Сонымен бірге заманауи IT секторын дамыту және нығайту маңызды», - деді Қасым-Жомарт Тоқаев.

Ақпараттық технология дамыған сайын оның реттеуші органдары, яғни біркелкі менеджмент болуы керек және оны реттеу құралы ретінде аудит маңызды рөл атқарады.

Корреляциялық коэффициенттер матрицасын талдау еңбек өнімділігі мен халықтың цифрландыру сауаттылығы арасындағы байланыс оң және жақын екенін көрсетеді. Сонымен қатар, регрессиялық талдау – бұл тәуелді айнымалы мен бір немесе бірнеше тәуелсіз айнымалылар арасындағы күтілетін қатынасты есептейтін статистикалық аналитикалық әдіс. Регрессиялық талдауды пайдалана отырып, таңдалған айнымалылар арасындағы қарым-қатынастарды, сондай-ақ үлгіге негізделген болжамды мәндерді модельдей аласыз (2-3 кестелер).

2-кесте. Корреляция коэффициенттерінің матрицасы

Жыл	Y	X	Y	X
2018	6173,2	79,6	1	
2019	6869,8	82,1	0,981298241	1
2020	7111,9	84,1		
2021	8423,4	87,3		

Ескерту - мәліметтер негізінде автормен құрастырылған.

3-кесте. Регрессиялық талдау

Регрессиялық статистика	
Бірнеше R	0,981298241
R-шаршы	0,962946237
Нормаланған R-шаршы	0,944419356
Стандартты қате	221,807847
Бақылаулар	4

	df	SS	MS	F	F Маңыздылығы
Регрессия	1	2557134,286	2557134,286	51,97562527	0,018701759
Қалдық	2	98397,44197	49198,72099		
Барлығы	3	2655531,728			

	Коэффициенттер	Стандартты қате	t-статистикасы	P-Мәні	Төменгі 95%	Жоғарғы 95%
Y-қиылысу	-16481,95215	3279,054011	-5,026435093	0,037375454	-30590,58284	2373,321461
Айнымалы X 1	283,7169277	39,35368336	7,209412269	0,018701759	114,3916945	453,0421608

Ескерту - мәліметтер негізінде автормен құрастырылған.

R^2 бізде бірге жақын болғандықтан регрессия тендеуі дұрыс тандалғандығын көрсетеді. Осы кестеде R^2 0,981298241 мәні тәуелді фактор Y – еңбек өнімділігінің артуына X – халықтың ақпараттық технологиялық сауаттылығымен байланысты деген тұжырымды дәлел дейді.

Нәтижелер және талқылау

Алынған зерттеу нәтижелері бойынша, еңбек өнімділігінің артуы тікелей халықтың цифрлануына байланысты. Сол себепті, кәсіпорындар мен мемлекеттік органдарда халықтың ақпараттық менеджменттің дамуына, яғни өз құрылымдарында ақпараттық технологияларға жауапты тұлғаларды белгілеу арқылы және тиісті ішкі аудит жүргізу арқылы белгілі бір нәтиже аламыз.

Сыртқы және ішкі IT аудитінің тәжірибесі ұйымға қажетті әр түрлі аудиттерді тиімді жүргізу үшін пәндік салада жеткілікті ұйымдастырушылық білімі мен тәжірибесі бар құзыретті аудиторлар орындайтын ресми түрде анықталған процедураларға байланысты. Ішкі аудиттің негізгі құрылымдық айырмашылығы — ұйым ішінде аудит жүргізуге жауапты Ішкі аудит бағдарламасы деп аталатын ұйымдық компоненттің немесе функцияның болуы қажеттілігі. Ұйымды басқарудың мөлшері мен құрылымына, ол қатысатын салаға және ұйымның жария болуы сияқты факторларға байланысты ішкі аудит бағдарламасы ұйым ішіндегі тек аудитке арналған ресурстары бар ірі бөлімше бола алады немесе қажет болған жағдайда ресурстарды көптеген бөліктерден тартатын функционалды мүмкіндік болуы мүмкін ұйымдар. Нақты құрылымдық ерекшеліктеріне немесе персоналдың санына немесе онымен байланысты басқа ресурстарға қарамастан, ішкі аудит бағдарламасы аудит жүргізу үшін тиісті өкілеттіктерді, бағдарламаны және операцияларды басқару үшін аудит стратегиясын немесе жоспарын және ұйымға қолданылатын аудиттердің барлық спектрін орындауға білікті персоналды қажет етеді. Аудиторлық бағдарлама сонымен қатар тұтастай алғанда бағдарлама үшін тәуелсіздік пен объективтілікті, бағдарламаға жауапты менеджерлер мен атқарушы органдарды және аудит жүргізетін аудиторларды белгілеп, үнемі көрсетіп отыруы керек.

Ішкі аудитінің тиімді мүмкіндіктерін жасайтын ұйымдар көптеген әлеуетті артықшылықтарға ие болғанымен, барлық ұйымдарда аудит жүргізуге персонал бөлуге немесе аудитті қажет ететін ұйым ішіндегі барлық бағыттарды қамтитындай етіп жасауға жеткілікті ресурстар жоқ. Кейбір ұйымдар үшін, әсіресе көптеген мемлекеттік компаниялар үшін ішкі аудит жүргізілуі керек, бұл мұндай ұйымдарды шектеулі ресурстар мәселесін шешудің жолдарын іздеуге мәжбүр етеді. Міндетті ішкі аудиттің кейбір түрлерімен байланысты шығындар, мысалы, Сарбанес–Оксли Заңының § 404 көзделгендей қаржылық есептілікті бақылау құралдарын ішкі бағалау, мұндай талаптарға жалпы қарсылықтардың көзі болып табылады. Ішкі IT аудитіне байланысты ресурстарға жұмсалатын шығындардан басқа, басқа мәселелерге ішкі аудиторлар талап ететін маңызды дағдылар мен сараптамалық білім және ішкі аудит жүргізу кезінде, әсіресе шағын ұйымдарда тәуелсіздіктің болжамды немесе нақты болмауы жатады. Операциялық процестердің, техникалық компоненттердің және IT аудитіне жататын ішкі бақылаулардың ауқымы көптеген ұйымдарда әр түрлі, сондықтан жеке аудиторлар олардың барлығын шешу үшін жеткілікті білім мен дағдыларға ие болады деп күту ақылға қонымсыз. Егжей-тегжейлі аудит хаттамалары болса да, ұйымдар орындағысы келетін IT аудитінің көлемін қамту үшін жиі бірнеше аудиторлардың (мүмкін сыртқы мердігерлерді қоса) қызметтеріне жүгінуге мәжбүр болады. Ұйым қызметкерлері жүргізетін ішкі IT аудиті де аудитордың тәуелсіздігі мен объективтілігіне қатысты ықтимал сұрақтарды тудырады. Айқын жұмыс беруші мен жұмысшылар арасындағы қаржылық қатынастар, ішкі аудиттің стандарттары мен нұсқаулары аудиторлардың өздері тексеретін функцияларға немесе операциялық аспектілерге қатысты басқару тізбегінен тыс жұмыс істеуінің маңыздылығын көрсетеді. Ұйымдар ішкі аудиторларға тренингтерге қатысуға немесе ИА, американдық сапа қоғамы және ISACA сияқты өз мүшелері арасында объективтілікке және онымен байланысты кәсіби тәжірибе принциптеріне басымдық беретін ұйымдардан сертификаттар алуға демеушілік жасау немесе ынталандыру арқылы аудиторлардың объективтілігі мәселелерін шеше алады. Аудиторлық бағдарламаның ұйымдары мен олардың қызметкерлері үкім шығару кезінде байқаусызда біржақтылықтың жалпы көздерін білуі және жоюы керек. Оларға оңай алынатын немесе жиі қолданылатын ақпаратқа артықшылық беру жатады; кездейсоқтықты, ықтималдықты, үлгілерді немесе пайда болу жиілігін бағалаудағы қателер; және алдыңғы бақылауларды немесе күтілетін нәтижелерді растайтын ақпаратты іздеу тенденциялары. Аудиторлардың артықшылығы — ұйымда бар немесе нақты не болып жатқанын салыстыруға болатын критерийлердің нақты жиынтығы; аудиттердің дәлдігі бақылау құралдарын, тәртіпті және соған байланысты дәлелдемелерді объективті зерттеуге байланысты.

Қорытынды

Сәйкестікке бағытталған сыртқы аудиттердің көптеген түрлерінен айырмашылығы, ішкі аудиттер негізінен ұйымның операциялық кемшіліктерді анықтауға, белгіленген саясаттардан немесе стандарттардан кез келген ауытқуларды анықтауға, тиімділікті бағалауға және мүмкіндігінше операциялық процестер мен мүмкіндіктерді жақсарту мүмкіндіктерін анықтауға деген ұмтылысына байланысты. Атап өтілгендей, IT аудиттері бағалаудың немесе талдаудың басқа түрлерінен ерекшеленеді, өйткені аудит ұйымның не істейтінін нақты анықталған критерийлер жиынтығымен салыстырады, бұл критерийлер ішкі саясат пен процедураларды, сырттан анықталған стандарттарды немесе сертификаттау талаптарын немесе заңмен белгіленген ережелер мен ережелерді білдіре ме? Көптеген ашық сатылатын компанияларға қолданылатын міндетті Ішкі аудит талаптарынан басқа, ішкі IT аудитінің мүмкіндіктерін құру және пайдалану негіздемесі әдетте келесі мақсаттарды қамтиды:

- корпоративтік IT басқару, тәуекелдерді басқару және сәйкестік бағдарламаларын қолдау;
- ұйымда анықталған саясаттардың, рәсімдердің және стандарттардың сақталуын тексеру;
- процестің жетілуіне, сапа менеджментіне немесе ішкі бақылауды сертификаттауға қойылатын талаптарды қанағаттандыру;
- өзін-өзі бағалау процестері мен әрекеттеріне формальдылық беру немесе қатаңдықты арттыру; және
- күтілетін сыртқы аудиттерге дайындық немесе оларды «бақылау».

Ішкі IT аудиті көбінесе ресурстардың айтарлықтай шығындарын талап етсе де, көптеген ұйымдарда тиімді, жақсы басқарылатын IT аудиттерін жүргізуден алынатын ықтимал артықшылықтар ресурстарды бөлуді ақтайды. Кейбір ұйымдар ішкі аудит бағдарламасын құруды талап етеді, бұл жағдайда заңнамалық немесе нормативтік талаптарға сай болуға деген ұмтылыс жеткілікті мотивацияны қамтамасыз ете алады. Ішкі IT аудиті міндетті емес, дискрециялық сипатта болған жағдайда, ұйымдар кәсіпорын алдында міндеттеме алған жағдайда аудиторлық қызметтің ықтимал пайдасын көбірек біледі. IT аудитін пайдаланатын IT басқару немесе тәуекелдерді басқару сияқты басқару функциялары және ішкі жүйелерді таңдау мен жұмыс істеуін негіздеу үшін аудит нәтижелерін бақылау. Тиімді Ішкі аудит бағдарламасын сақтау сонымен қатар ұйымдарға өздерінің ішкі бақылау жүйелерінің жұмыс істеуі мен сақталуына қатысты құзыретті және еңбекқор әрекет ететінін көрсете отырып, тиісті тексеру принципіне адалдығын көрсетуге көмектеседі. Тиісті тексерудің дәлелдерін ұсыну инвесторлар мен іскери серіктестер үшін маңызды ақпарат береді, сонымен қатар жауапкершілік немесе іскерлік тәжірибеге байланысты дауларда құқықтық қорғауды қамтамасыз ете алады. Сыртқы аудитпен салыстырғанда ұйымдар ұйымның қажеттіліктеріне сәйкес ішкі IT аудит бағдарламаларын құрылымдау кезінде икемділікке ие. Ішкі және сыртқы аудиттер қолданылатын IT аудиті контекстінде кейбір ұйымдар ішкі аудиттен бас тартуды жөн көруі мүмкін және оның орнына IT операциялары, бақылау немесе сәйкестік туралы ақпарат беру үшін сыртқы аудиторлардың жұмысына сүйенуі мүмкін. Аудиттің екі түрі де бір тақырыпқа әсер еткен жағдайда да, ішкі аудиттерді сыртқы аудиттермен бірге немесе оның орнына (мүмкін болған жағдайда) пайдаланудың бірнеше ықтимал артықшылықтары бар. Бұл артықшылықтарға ұйыммен, оның миссиясымен және бизнес мақсаттарымен, сондай-ақ операцияларымен таныс аудиторлар мен басқа қызметкерлерді тарту мүмкіндігі кіреді. Сыртқы аудиторлар, тіпті ұйымның аудитін тұрақты негізде жүргізетіндер де, белгілі бір ұйымға тән ішкі аудиторлардың білімі мен тәжірибесіне сәйкес келетін ұйымның процестері мен бақылау құралдары туралы түсінікке сирек қол жеткізеді. Тағы бір жағымды жағы – ішкі аудит ұйымдарға аудит нәтижелерін (оң немесе теріс) талдауға және сыртқы аудиттермен бірге жүруі мүмкін сыртқы бақылаусыз немесе жариялылықсыз қажетті жауап әрекеттерін жоспарлауға мүмкіндік береді. Сол сияқты, күтілетін сыртқы аудитке дайындалу үшін ішкі IT аудитін жүргізу көбінесе ұйымдарға сыртқы аудиторлар анықтайтын әлсіз жақтарды немесе кемшіліктерді жою үшін түзету шараларын жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

- Alqaraleh M. H. The mediating role of organizational culture on the relationship between information technology and internal audit effectiveness / M. H. Alqaraleh, M. O. S. Almari, B. J. Ali, M. S. Oudat // Corporate Governance and Organizational Behavior Review. — 2022. — 6(1). — P. 8-18.
- Al-Waeli. Impact of accounting information system on financial performance with the moderating role of internal control in Iraqi industrial companies: An analytical study / A.J. Al-Waeli, R.N. Hanoon, H.A. Ageeb, H. Z. Idan // Jour of Adv Research in Dynamical & Control Systems. — 2020. — 12(8). — P. 246-261.
- Hermanson, D. R. Information technology-related activities of internal auditors / D.R. Hermanson, M.C. Hill,

- D.M. Ivancevich // Journal of Information Systems. — 2000. — 14(s-1). — P. 39-53.
- Héroux S. The internal audit function in information technology governance: A holistic perspective / S. Héroux, A. Fortin // Journal of Information Systems. — 2013. — 27(1). — P. 189-217.
- Kim H. J. Information technology acceptance in the internal audit profession: Impact of technology features and complexity / H.J. Kim, M. Mannino, R.J. Nieschwietz // International Journal of Accounting Information Systems. — 2009. — 10(4). — P. 214-228.
- Li C. The consequences of information technology control weaknesses on management information systems: The case of Sarbanes-Oxley internal control reports / C. Li, G.F. Peters, V.J. Richardson, M.W. Watson // Mis Quarterly. — 2012. — P. 179-203.
- Madani H. H. The role of internal auditors in ERP-based organizations / H.H. Madani // Journal of Accounting & Organizational Change. — 2009. — 5(4). — P. 514-526.
- Muneer S. (1819). Does information technology (IT) expedite the internal audit system, determinants of internal audit effectiveness: evidence from Pakistani Banking Industry / S. Muneer, M.F. Basheer, R. Shabbir, A. Zeb // Dialogue. — 14(2). — 145.
- Spira L. F. Risk management: The reinvention of internal control and the changing role of internal audit / L. F. Spira, M. Page // Accounting, Auditing & Accountability Journal. — 2003. — 16(4). — P. 640-661.
- Weidenmier M. L. Research opportunities in information technology and internal auditing /M.L. Weidenmier, S. Ramamoorti // Journal of Information Systems. — 2006. — 20(1). — P. 205-219.
- Ибрагимова П.А. Аудит систем менеджмента качества на предприятии. [Текст] / П.А. Ибрагимова, П.А. Алиомарова // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2019. — №12. — С. 339–346.
- Коробейникова Л.С. Аудит в сфере закупок как инструмент защиты охраняемых территорий. [Текст] / Л.С. Коробейникова, И.В. Панина // Современная экономика: Проблемы и решения. — 2022. — № 2. — С. 124–136.
- Сергеев Л.И. Государственный статистический аудит цифровой экономики. [Текст] / Л.И. Сергеев // Тренды и управление. — 2019. — № 2(2). — С. 61–75.
- Скрынковский Р.М. ИТ-аудит как инструмент стратегического управления предприятием. [Текст] / Р.М. Скрынковский // Проблемы экономики. — 2018. — № 1(35). — С. 231–236.

Д.М. Ақынов, А.М. Расулова, Ж.Т. Евескина, Ж.Т. Хишаева, А.Б. Ахметова

Роль внутреннего аудита в управлении информационными технологиями

Аннотация

Цель: Целью данного исследования является изучение роли внутреннего аудита в управлении информационными технологиями. Исследованы современные факторы, влияющие на внутренний аудит информационных технологий, обоснование создания и поддержания возможностей внутреннего аудита, а также описаны некоторые потенциальные выгоды, которые организации ожидают получить от эффективно управляемых программ внутреннего аудита, описывая структурные и операционные особенности программ внутреннего аудита, которые включают ИТ-аудиты в свою сферу.

В настоящей статье рассмотрены типичное расположение службы внутреннего аудита в организационной структуре и ее связь с органами управления. Также описаны некоторые характеристики внутренних аудиторов, соответствующие навыки и опыт, необходимые аудиторам для эффективного выполнения своей работы.

Методы: В исследовании использовались такие научные методы, как индукция, дедукция, обобщение, группировка, классификация, сравнительный анализ и обоснование, статистический анализ, а также корреляционный и дисперсионный анализ.

Результаты: Соблюдение эффективной программы внутреннего аудита также помогает организациям продемонстрировать приверженность принципу надлежащей проверки, демонстрируя, что они действуют компетентно и усердно в отношении функционирования и поддержания своих систем внутреннего контроля. Предоставление доказательств надлежащей проверки предоставляет важную информацию для инвесторов и деловых партнеров, а также может обеспечить юридическую защиту в спорах, связанных с ответственностью или деловой практикой.

Выводы: Согласно полученным результатам исследования, повышение производительности труда напрямую зависит от цифровизации населения. Поэтому мы получаем определенный результат на предприятиях и в государственных структурах, выявляя лиц, ответственных за развитие информационного обеспечения населения, то есть информационных технологий в их структурах, и проводя соответствующий внутренний аудит.

Ключевые слова: аудит, актив, ИТ, экономика, организация, мониторинг, стандарт, бизнес, информационные технологии, оценка, управление, цифровая экономика.

D.M. Akynov, A.M. Rassulova, Zh.T. Yeveskina, Zh.T. Khishauyeva, A.B. Akhmetova

The role of internal audit in Information Technology Management**Abstract:**

Object: The purpose of this study is to study the role of internal audit in information technology management. It also explores contemporary factors influencing information technology internal audit, the rationale for establishing and maintaining internal audit capabilities, and describes some of the potential benefits organizations expect from well-managed internal audit programs by describing the structural and operational features of internal audit programs that include IT audits in their field.

This article discusses the typical location of the internal audit service in the organizational structure and its relationship with the governing bodies. It also describes some of the characteristics of internal auditors and the related skills and experience that auditors need to perform their job effectively.

Methods: The study used such scientific methods as induction, deduction, generalization, grouping, classification, comparative analysis and justification, statistical analysis, as well as correlation and variance analysis.

Findings: Maintaining an effective internal audit program also helps organizations demonstrate their commitment to the principle of due diligence by demonstrating that they act competently and laboriously in relation to the functioning and maintenance of their internal control systems. Providing evidence of due diligence provides important information for investors and business partners, and can also provide legal protection in disputes related to liability or business practices.

Conclusions: According to the results of the study obtained, the increase in labor productivity directly depends on the digitalization of the population. Therefore, we get a certain result in enterprises and government agencies by identifying persons responsible for the development of information management of the population, that is, information technology in their structures, and by conducting an appropriate internal audit.

Keywords: audit, asset, IT, economics, organization, monitoring, standard, business, information technology, assessment, management, digital economy, governance.

References

- Alqaraleh, M. H., Almari, M. O. S., Ali, B. J. & Oudat, M. S. (2022). The mediating role of organizational culture on the relationship between information technology and internal audit effectiveness. *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*, 6(1), 8-18.
- Al-Waeli, A. J., Hanoon, R. N., Ageeb, H. A. & Idan, H. Z. (2020). Impact of accounting information system on financial performance with the moderating role of internal control in Iraqi industrial companies: An analytical study. *Journal of Adv Research in Dynamical & Control Systems*, 12(8), 246-261.
- Hermanson, D. R., Hill, M. C. & Ivancevich, D. M. (2000). Information technology-related activities of internal auditors. *Journal of Information Systems*, 14(s-1), 39-53.
- Héroux, S. & Fortin, A. (2013). The internal audit function in information technology governance: A holistic perspective. *Journal of Information Systems*, 27(1), 189-217.
- Ibragimova, P. A. & Aliomarova, P. A. (2019). Audit sistem menedzhmenta kachestva na predpriatii [Audit of quality management systems at the enterprise]. *Regionalnye problemy preobrazovaniia ekonomiki — Regional Problems Of Economic Transformation*, (12), 339–346 [in Russian].
- Kim, H.J., Mannino, M., & Nieschwietz, R. J. (2009). Information technology acceptance in the internal audit profession: Impact of technology features and complexity. *International Journal of Accounting Information Systems*, 10(4), 214-228.
- Korobeinikova, L. S. & Panina, I. V. (2022). Audit v sfere zakupok kak instrument zashchity okhraniaemykh territorii [Audit in the field of procurement as a tool for the protection of protected areas]. *Sovremennaiia ekonomika: Problemy i resheniia – Modern Economy: Problems and Solutions*, 2, 124–136 [in Russian].
- Li, C., Peters, G. F., Richardson, V. J. & Watson, M. W. (2012). The consequences of information technology control weaknesses on management information systems: The case of Sarbanes-Oxley internal control reports. *Mis Quarterly*, 179-203.
- Madani, H. H. (2009). The role of internal auditors in ERP-based organizations. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 5(4), 514-526.
- Muneer, S., Basheer, M. F., Shabbir, R. & Zeb, A. (1819). Does information technology (IT) expedite the internal audit system, determinants of internal audit effectiveness: evidence from Pakistani Banking Industry. *Dialogue*, 14(2), 145.
- Sergeev, L.I. (2019). Gosudarstvennyi statisticheskii audit tsifrovoy ekonomiki [State statistical audit of the digital economy]. *Trendy i upravlenie —Trends and Management*, 2(2), 61–75 [in Russian].
- Skrynkovskii, R.M. (2018). IT-audit kak instrument strategicheskogo upravleniia predpriatiem [IT audit as a tool for strategic enterprise management]. *Problemy ekonomiki — Problems of the economy*, 1(35), 231–236 [in Russian].
- Spira, L.F., & Page, M. (2003). Risk management: The reinvention of internal control and the changing role of internal audit. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 16(4), 640-661.
- Weidenmier, M. L. & Ramamoorti, S. (2006). Research opportunities in information technology and internal auditing. *Journal of Information Systems*, 20(1), 205-219.

Р.К. Андарова¹, М.Ә. Нұржан^{2*}, Ж.М. Есполова³

^{1,2,3}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан

¹ark_roza@mail.ru, ²madina.kz_1997@mail.ru, ³zhuldyzmaratqyzy@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0003-4847-6422>,

²<https://orcid.org/0000-0001-8014-0318>,

³<https://orcid.org/0000-0001-9242-8773>

¹Scopus Author ID: 56682061900

¹Researcher ID: AAF-9455-2020

Цифрландыру жағдайында электрондық коммерцияны дамыту

Аңдатпа:

Мақсаты: Қазіргі уақытта Қазақстанда цифрлық экономика қалыптасу сатысында тұр, осыған байланысты өңірлерде АКТ даму деңгейін зерттеу мен талдау ерекше өзектілікке ие болуда. Тұтастай алғанда, Қазақстан өңірлерін цифрландыру елдің экономикалық даму қарқынын жеделдетуге мүмкіндік береді. Басты міндет — халықтың өмір сүру сапасын жақсарту. Цифрлық технологияларды орта мерзімді перспективада пайдалану жоспарлануда. Сонымен қатар, жақын арада дамудың жаңа кезеңіне өту, ұзақ мерзімді перспективада цифрландыруды қамтамасыз ету үшін жағдайлар жасалатын болады. Мақаланың мақсаты — Қазақстан Республикасының цифрландыру жағдайында электрондық коммерцияны дамыту бойынша ұсыныстарды әзірлеу.

Әдісі: Мақаланың теориялық және әдіснамалық негізі экономика классиктерінің негізгі теориялары, электронды кәсіпкерлік қызметі мәселелері бойынша шетелдік және отандық ғалымдар мен мамандардың жұмыстары, яғни ғылыми мақалалар, монографиялар, экономикалық шолулар, конференция материалдары.

Қорытынды: Интернет-пайдаланушылар санының тұрақты өсуі және интернет-технологиялардың жедел дамуы жағдайында электрондық сауданы басқарудың негізгі элементі мақсатты тұтынушыларды тарту үшін ең қолайлы интернет-платформаның көрсеткіштері.

Тұжырымдама: Қазақстандық сатушылар жергілікті ғана емес, сонымен қатар халықаралық маркетплейстердің алаңдарында өздерінің қатысуын арттыруда. Қазақстандық сатып алушылар Интернет-сатып алулар себетін әртараптандырып, қазір оған автокөлік тауарлары мен күнделікті сұранысқа ие тауарларды белсенді қосады. Қазақстандық бөлшек электрондық коммерция секторындағы бес сатып алудың төртеуі маркетплейстерде жасалды.

Кілт сөздер: электрондық коммерция, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Интернет-сауда, электрондық сауда, электронды кәсіпкерлік, Интернет, онлайн-сатып алушылар.

Кіріспе

Цифрландыру жағдайында электрондық коммерцияның серпінді дамуы байқалады, бұл кәсіпорындарда бар нарықтық артықшылықтар мен ресурстарды ескере отырып, нарыққа әсер етудің пәрменді құралдарын қолдану қажеттілігін болжайды. Электрондық нарықтағы белгісіздіктің жоғары деңгейі, оған бәсекелестіктің бір мезгілде өсуі тауарлар мен қызметтерді тұтынушыларды, сондай-ақ бизнес-жобаларды іске асыру үшін нарықтық серіктестерді тарту мақсатында интернет-маркетинг мүмкіндіктерін кеңінен пайдалану қажеттігін көрсетеді.

2019 жылдың желтоқсанында басталған COVID-19 коронавирустық пандемиясы офлайн және онлайн-сектордағы бөлшек сауда үшін жұмыс жағдайларын түбегейлі өзгерту арқылы нарықты құрылымдық қайта құруға ықпал етті. Коронавирустың таралуын болдырмау үшін бұрын-соңды болмаған шаралар мен карантиндік шектеулер тұтынушылық сұранысты онлайн-секторға қайта бөлуге және интернет арқылы тұтынушылық тауарларға тапсырыс санының едәуір өсуіне ықпал етті. Дәстүрлі тұтыну нарықтары интернет-технологиялардың ықпалының күшеюімен байланысты терең құрылымдық өзгерістерге ұшырап, Интернетке тәуелді нарықтарға көбірек қарай бастады.

Электрондық сауданы дамыту мақсатты аудиториямен өзара әрекеттесу форматын анықтауды, онлайн-нарықта жұмыс істеу үшін қажетті инфрақұрылымды құруды, интернет-платформаны таңдауды, интернет-маркетингтің арналары мен құралдарын конфигурациялауды және жоспарланған пайда алу үшін бірқатар басқа әрекеттерді қамтиды.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: madina.kz_1997@mail.ru

Әдебиетке шолу

Бүгінгі таңда цифрлық технологиялар COVID-19 пандемиясы пайда болғанға дейін және шекаралардың жаппай жабылуына дейін экономиканың дамуында, өсуінде және эволюциясында басты рөл атқарады. Алайда, пандемиядан туындаған дағдарыстың салдары көптеген елдерді қоғамды трансформациялау және цифрлық технологияларға жаппай көшу үшін бұрын-соңды болмаған шаралар қабылдауға мәжбүр етті. Сонымен қатар, дағдарысқа қарсы күрес процесіне әр елдің қатысу дәрежесі көбінесе елдің ғылыми-технологиялық даму перспективаларын және оның бәсекеге қабілеттілігін анықтайды. Дегенмен ұлттық экономика үшін дамудың негізгі факторы жайлы және қауіпсіз өмір сүруді қамтамасыз ете алатын озық ақпараттық-коммуникациялық технологияларға баса назар аудару болып табылады. Сондықтан Қазақстанға кез келген басқа ел сияқты, цифрлық технологиялардың артықшылығын пайдалану және олардың даму деңгейін бағалай білу өте маңызды (Gary, P., 2017).

Экономикалық әдебиеттерде «электрондық сауда» ұғымына көптеген авторлық, ресми анықтамалар бар. «Электрондық сауда» терминіне ең көп тараған анықтамаларына «электрондық сауда — бұл тауарды сатып алушы мен сатушының компьютерлер көмегімен Интернет арқылы жасалатын сауда түрі» ұғымын жатқызуға болады. Көптеген зерттеулерде электрондық сауда ғаламдық компьютерлік Интернет желісінің көмегімен жүзеге асырылатын, бизнес субъектілерінің өзара іс-қимылы арқылы жүргізілетін сауда ұғымы деп қарастырылған. «Электрондық сауда» терминінің ғылыми анықтамаларының бар болуымен қатар әртүрлі заңнамалық органдар мен беделді ұйымдардың оған берген ресми түсіндіруі де бар.

Атап айтқанда, БҰҰ-ның Халықаралық сауда құқығы жөніндегі комиссиясы (UNCITRAL) электрондық сауда – бұл телекоммуникациялық желілер мен электрондық қаржы-экономикалық құралдарды пайдалана отырып, электрондық тәсілмен тауарларды, қызметтерді сатып алу–сатудың ұйымдастырылуы мен технологиясы деп есептейді. Сонымен қатар, электрондық сауда-саттық электронды құралдармен және виртуалды режимде жүзеге асырылатын сатып алу-сату ретінде түсіндіріледі. Джан Чен «Онлайн-бөлшек сауда стратегияларын зерттеу: АҚШ пен Қытайдағы жетекші компаниялардың тәжірибесі» мақаласында «электрондық сауда» анықтамасы мен оның даму тарихын теориялық түрде баяндайды. Автор Э. Караяниса мен Дж. Александрдың «Электрондық коммерция» мақаласынан мынадай анықтаманы келтіреді: «Электрондық коммерция материалдық және материалдық емес тауарларды және қызметтерді Интернет арқылы сатып алу-сату бойынша мәмілелер жиынтығы ретінде анықталуы мүмкін. Оған онлайн бөлшек сауда, сатып алулар, онлайн аукциондар және онлайн төлемдер кіреді. Автордың пікірі бойынша, бұл анықтама электрондық коммерцияның мәнін анық және жан-жақты жеткізеді (Fassnacht, M., 2016).

Қазіргі уақытта цифрландыру феноменін және оның коммерция саласына енуін зерттеуге арналған көптеген зерттеулер бар, олардың көпшілігі эмпирикалық сипатта және электрондық коммерция нарығының дамуының белгілі бір аспектілерін, оның мәні мен атқаратын функцияларының мазмұнын, экономикадағы рөлін және бәсекеге қабілеттіліктің дамуына қосқан үлесі (Fisher, M., 2017).

Розанова атап өткендей, цифрландыру сұраныс пен ұсыныс әлеміне платформалау сияқты құбылыс әкелді. Нарық цифрлық делдалдармен, сатып алушыға тауарларды тез және арзан іздеуді қамтамасыз ететін көптеген платформалар байытылды (Kotler, P., 2017).

Вэн трансшекаралық электрондық коммерция логистикасын талдайды және қауіпсіздікке назар аударады. Тағы бір зерттеу белгілі бір технологияны әзірлеу және зерттеу нәтижелерін тиісті эксперименттермен нығайту арқылы электрондық коммерция нарығын реттеуді аналитикалық қолдау үшін блокчейн технологиясын пайдалануды ұсынды. Аль-Айед электрондық коммерция факторларының тұтынушылардың қалауы мен адалдығына әсерін талдайды. Бұл жұмыстар жергілікті нарықтардағы жергілікті мәселелерді қарастырады (Ешугова С.К., 2021).

Қазақстанның электрондық коммерция нарығын реттеу саласындағы саясаты мен заңнамасын талдауды Исмаилова, Құрманова, Әлімпиева, Балабиев, Алтынбекқызы және Алтынбекұлы жүргізді.

О. Ибраһим және т.б. ғалымдардың зерттеулері бойынша, ақпараттық-коммуникативтік технологияларға (АКТ) физикалық қолжетімділік, адам ресурстарын дамыту және саяси және реттеуші орта электрондық коммерция дамуындағы айырмашылықтардың 70%-ын түсіндіреді. П. Ахлуалиа және т.б. ғалымдар әртүрлі елдердегі электрондық коммерцияның іске асыру қарқынының айырмашылығын түсіндіру үшін саяси факторларды ғана емес, сонымен қатар технологиялық, институционалдық және мәдени факторлар арасындағы себепті байланыстарды зерттеді. Электрондық коммерция кәсіпкерлік қызмет түрі ретінде пайда болуының өзі АКТ ілгерілеуінің дәстүрлі институционалдық құрылыммен үйлесуі нәтижесінде болды. Электрондық коммерция саласындағы АКТ – ақпаратты құруға,

таратуға, сақтауға, құндылықты қосуға және басқаруға арналған әртүрлі технологиялық құралдар мен ресурстар жиынтығы болып табылады, сондықтан оның электрондық коммерцияға даярлықтағы маңызы жоғары. Интернеттегі ақпараттың жалпы қолжетімділігі және оны іздеудің жеңілдігі, бір жағынан, кәсіпкерлік үшін жағдайды жеңілдетсе, екінші жағынан, жеке адамдар мен ұйымдардың жеке мүдделерін жиі бұзады. Барлық осы сипаттамалар кез келген түрдегі Интернет-ресурстардың негізгі қасиетін – ғаламдықты, яғни оларға әлемнің кез келген нүктесінен кез келген уақытта қол жеткізу мүмкіндігін құрайды. Бұл бір жағынан Интернет экономикасының дамуына оң әсер етеді. Л.А. Брагин бұл үдеріске ықпал ететін үш факторды анықтайды: «желілердің оң жанама әсері; интернет-технологиялардың құрамдас бөліктері арасындағы өзара толықтырушы байланыстар; төмен операциялық шығындар» коммуникациялар мен басқа да АКТ көмегімен сатылып жатқан өнім туралы ақпаратты орналастыруға, өнімді немесе қызметті нақты уақыт режимінде көрсетуге, сатуға, жарнамалауға, жеткізуді ұйымдастыруға, жеткізілген тауарларды қадағалауға болады. Осылайша, қазіргі уақытта ЭК-ға даярлық ең алдымен Интернетке байланысты: оның физикалық және экономикалық қолжетімділігіне, қосылу жылдамдығына және т.б. Бүгінгі таңда ЭК нарығында бәсекелестік көп дәрежеде компаниялардың тауарларды үлестіру және жеткізу мүмкіндіктерімен анықталады. Дәстүрлі экономикада тарату арналарын құру және қолдау айтарлықтай инвестицияны қажет ететін. ЭК осы сату арналарын виртуализациялады, осылайша транзакциялық шығындарды азайтты. Бұл шығындарды одан әрі қысқарту әртүрлі жеткізушілерден түрлі тауарларды тасымалдау үшін тарату желілерінің әлеуетін пайдалану арқылы іс-шараларды кеңейтуді талап етті. Дж.Чо және т.б. ғалымдар ЭК нарығындағы логистикалық мүмкіндіктер мен фирманың өнімділігі арасында оң байланысты көрсетті. Т. Вонг және басқа да ғалымдар ұлттық логистикалық жүйенің елдегі ЭК дамуындағы жоғары рөлін дәлелдеді. Н. Кшетри және т.б. АКТ инфрақұрылымынан басқа, бірқатар дамушы елдерде ЭК-ның дамуына негізгі кедергі логистикалық қызметтердің дамымауы болып табылады деген қорытындыға келді. Төлем ортасы ЭК болуының ең маңызды шарты болып табылады (Шайдуллина В.К., 2019). Тиімді коммерциялық қызмет үшін банк мекемелері мен төлем жүйелері операцияларды нақты уақыт режимінде ел ішінде де, әлемдік нарықтарда шетел валютасын пайдалана отырып өңдей алуы қажет. Дәл осы бағытта бүгінде желілік экономикадағы төлем жүйелері мен құралдары дамып келеді. Тәжірибе көрсеткендей, дамыған елдерде банктік карталармен қатар электронды/мобильді ақшалар, электронды әмияндар жиі қолданылады. Бірқатар зерттеушілердің пікірінше, банктік карталардың таралуы ЭК дамуының негізгі факторы болып табылады. ЭК енгізу және дамыту мемлекеттік органдардың құқықтық базаны әзірлеуге қатысу дәрежесіне және оны дамытуға ықпал ететін саясат кешеніне де байланысты. ЭК құқықтық инфрақұрылымы осы саланы реттейтін нормативтік және заңнамалық актілерден тұрады. Біріншіден, электрондық шарттар жасасудың және электрондық шот-фактуралардың айналымының құқықтық негізін құру қажет, ол сондай-ақ электрондық қолтаңбаны, оның ішінде оны халықаралық мәмілелер жағдайында мойындау рәсімдерін реттеуді талап етеді. Екіншіден, қолма-қол ақшасыз есеп айырысу әдістерінің жұмыс істеуінің құқықтық негізін қалыптастыру қажет. Үшіншіден, желілер мен төлемдердің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар нақты көрсетілуі керек. Төртіншіден, тұтынушылардың құқықтарын қорғауды ЭК тұтынушылардың құқықтары қарапайым тұтынушылардың құқықтарымен теңестіретіндей етіп реттеу керек, бірақ бұл ЭК-ны жүзеге асыруда кедергілер тудырмауы керек. Ең соңында, ішкі нарықты қорғау үшін мемлекет ЭК тауарлары мен қызметтерінің импорттың тарифтік реттеу мәселелерін шешуі керек. Сонымен қатар, мемлекет белгілі бір жеңілдіктер мен басқа да қолдау шараларын ұсынуға бастамашылық жасаған жағдайларда, заңнамада ЭК нені білдіретіні, шаруашылық субъектісін ЭК субъектісімен қандай белгілер мен критерийлер бойынша салыстыруға болатыны және т.б. нақты көрсетілуі керек. Жоғарыда аталған факторлардан басқа, В2С секторындағы ЭК дамуына әлеуметтік-мәдени факторлар да әсер етеді, олар әдеттер, талғамдар, тұтынушылық тәртіп, өмір салты, тіл, тәуекелден бас тарту және т.б. факторлар. Интернет-саудаға халықтың сенімін қалыптастыру қазіргі уақытта жеткізушілердің заманауи маркетингтік саясатының басты міндеті болып табылады. Сонымен қатар, тәжірибе көрсеткендей, ЭК халқы Интернет пен әлеуметтік желілерді белсенді пайдаланатын елдерде жақсы дамыған. Адамдардың Интернетке кіру үшін компьютерлерді, ұялы телефондарды және басқа да гаджеттерді пайдалануы жалпы халықтың электрондық қатысу деңгейін сипаттайды. Бұл аспектіде халықтың цифрлық дағдылары маңызды рөл атқарады. Олардың ЭК даярлығына әсері ғалымдардың эмпирикалық зерттеуімен расталды (Ыдырыс С.С., 2019). Халықаралық электрбайланыс одағы (ХЭО) жариялаған АКТ-ны дамыту индексі халықтың цифрлық дағдыларын үш жанама индикатор арқылы бағалайды: орташа оқу мерзімі, жалпы орта біліммен қамтылуы және жалпы жоғары оқу орындарына қа-

былдау көрсеткіші. Әзірлеушілердің өзі бұл көрсеткіштердің АКТ дағдыларын тікелей өлшеуге қабілетсіз екенін мойындайды, сондықтан АКТ даму индексіндегі бұл қосалқы индекстің салмағы аз. Қазақстандық зерттеушілер үшін электронды коммерция тақырыбы салыстырмалы түрде жаңа бағыт болып табылады, сондықтан осы күнге дейін жарияланған санаулы еңбектер арасында электрондық коммерция нарығының қалыптасуы мен дамуының факторлары мен шарттарын мәселелерін қорытындылайтын толық зерттеулер жоқ. Алайда жоғарыда аталған факторлар экономика салаларын цифрландыру және цифрлық трансформациялау мәселелерін зерттеу аясында отандық авторлармен қарастырылған. Мәселен, цифрлық экономика инфрақұрылымын дамытудың жекелеген аспектілерін ҚР ҒЖБМ Экономика институтының А.А. Сатыбалдин, А.Ж. Панзабекова, Г.Ж. Алибекова, А.А. Киреева, З.Т. Сатпаева сынды ғалымдарының ұжымдық ғылыми еңбектерінде зерттелген. Олардың кейбірінде Қазақстан аймақтарындағы АКТ-ның дамуына баға берілсе, басқаларында Қазақстан аймақтарының цифрлық және байланыс инфрақұрылымы түбегейлі зерттеліп, аймақтар арасындағы қалыптасқан диспропорциялық алшақтықтар көрсетіліп, оларды жою жолдары мен тәсілдері әзірленген. Қарастырылған жұмыстардың нәтижелері осы жұмыста қолданылған әдістемеге көрсеткіштерді жинақтау үшін негізгі бағдарларды анықтауда маңызды рөл атқарды. Осылайша, жүргізілген әдеби шолу нәтижелері қазақстандық ерекшеліктерді ескеретін, В2С саласындағы электрондық коммерцияға даярлық деңгейін бағалаудың теориялық-әдістемелік ережелерінің қалып-астырылмағандығын, жалпы тақырыптың зерттелу деңгейінің жеткіліксіздігін көрсетті. Сондықтан тақырып оны тереңірек зерттеуді, әсіресе ЭК нарығын дамыту тетіктерін әзірлеу мақсатында қажет болатын сәйкес аналитикалық әдістемені әзірлеу бағытында зерттеулер жүргізуді қажет етеді (Жамхарян Г. Г., 2020).

Әдістер:

Зерттеу әдістемесі жүйелеу, талдау және синтез, критериалды талдау және салыстырмалы бағалау әдістерін қолдануға негізделген. Зерттеудің ақпараттық базасы монографиялардан, рефератталған журналдарда жарияланған зерттеу тақырыбындағы ғылыми мақалалардан және зерттелетін елдердің ресми Интернет-ресурстарынан алынған мәліметтерден тұрады.

Электрондық коммерцияны зерттеу, Қазақстандағы электрондық коммерцияны талдау барысында жүйелік, статистикалық, сараптамалық, салыстырмалы әдістер қолданылды.

Зерттеу салыстырмалы талдау, жалпылау, жүйелеу, эмпирикалық зерттеу әдісі, тарихи-логикалық әдісті қамтитын жалпы ғылыми зерттеу әдістеріне негізделген электрондық коммерция нарығын талдауға кешенді көзқарасты жүзеге асырады. Электрондық коммерция нарығын зерделеу ҚР электрондық коммерция нарығының конъюктурасы мен даму серпініне талдау жүргізу; қазақстандықтардың онлайн-сатып алуының жалпы көлеміндегі қазақстандық қамтуды айқындау арқылы жүзеге асырылды. Электрондық коммерцияға дайындық индексінің көрсеткіштерін талдау. Қазақстанда электрондық коммерцияны ынталандырудың институционалдық шараларын жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу мақсатында зерттелетін салада бизнесті мемлекеттік қолдау құралдарына талдау жүргізілді. Ақпараттық база ретінде электрондық коммерция, цифрландыру саласындағы Қазақстан Республикасының Нормативтік-құқықтық актілері, электрондық коммерцияның ішкі нарығы бойынша ҚР Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің ресми деректері, сондай-ақ трансшекаралық электрондық коммерция көрсеткіштері бойынша ҚР Ұлттық Банкінің деректері пайдаланылды (Государственная программа «Цифровой Казахстан-2020», 2017).

Нәтижелері

Интернет-пайдаланушылар санының тұрақты өсуі және Интернет-технологиялардың жедел дамуы жағдайында электрондық сауданы басқарудың негізгі элементі мақсатты тұтынушыларды тарту үшін ең қолайлы интернет-платформаны таңдау болып табылады. Интернет-платформа — бұл бірегей мекенжайы бар өзара байланысты веб-беттердің біртұтас жүйесі, ол арқылы кәсіпорын тиімді маркетингтік құралдар негізінде өзінің мақсатты аудиториясымен өзара әрекеттеседі.

Электрондық сауданың тиімділігі Интернет-платформаның тиімділігімен анықталады, сонымен қатар онлайн-ортада алға жылжу үшін Интернет-маркетинг құралдарын таңдауға байланысты (Жанбозова А.Б., 2020).

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, жүйелік процесс ретінде онлайн-сауда бизнеске белгілі бір жаңалықтарды енгізу негізінде үнемі жетілдіруді қажет ететіндігін атап өткен жөн: мақсатты аудиториямен өзара әрекеттесу, интернет-платформалардың жұмысы, әлеуметтік желілердің сайттары мен аккаунттарын жобалау және т.б. (Жанбозова А.Б., 2021).

Осыған байланысты қазіргі жағдайда электрондық коммерцияны басқарудың қажетті құралдарын бөліп көрсету керек:

- бәсекелестердің, мақсатты тұтынушылардың қызметін, нарық конъюнктурасын зерттеу;
- Интернет-платформаның тауар саясатын жетілдіру және Интернетте жылжытудың пәрменді құралдарын таңдау;
- Интернет-платформаның мақсатты аудиториясының сұраныстарына сәйкес нарықтық баға белгілеу;
- тауарлар мен қызметтерді бөлу мен сатуды оңтайландыру;
- электрондық төлем жүйелерін пайдалануды кеңейту (QIWI, Яндекс.Ақша, WebMoney, PayPal).

Жоғарыда аталған электрондық коммерцияны басқару құралдарын кешенді пайдалану, онлайн-кеңістікте болу кәсіпорындарға шектеулі маркетингтік бюджеттер жағдайында да бәсекелестік артықшылықтарын арттыруға мүмкіндік береді.

Көп жағдайда кәсіпорындар электрондық коммерция саласында қабылданатын басқару шешімдерінің нәтижелілігін жанама көрсеткіштер бойынша бағалайды, мысалы, Интернет-платформаларға қатысудың жалпы деңгейі; клиентті тарту құнының төмендеуі; кіріс көлемінің ұлғаюы. Бұл ретте Интернет-платформалардың жекелеген түрлері мен маркетингтік құралдар бойынша нәтижелілік ескерілмейді.

Алдағы жылдары электрондық сауданы дамыту перспективаларын бағалай отырып, COVID-19 пандемиясы тұтынушылық тәртіп үлгілерінің өзгеруіне әкеліп соқтырғанын және тұтыну құрылымына айтарлықтай әсер еткенін атап өткен жөн. Әлеуметтік алыстату тәжірибесін қолдану, карантинді енгізу және COVID-19 пандемиясына қарсы басқа да шаралар электрондық коммерция көлемінің күрт өсуіне әкелді, өйткені тұтынушылар онлайн сатып алуды, әсіресе қажетті заттарды, азық-түлікті, үй тауарларын және дәрі-дәрмектерді жиі сатып ала бастады.

«Әлеуметтік алыстау экономикасы» жағдайында электрондық сауданың негізгі рөлін ескере отырып, цифрлық технологияларды дамыту мен цифрлық алшақтықты жоюдың маңыздылығын атап өткен жөн. Бұл тұрғыда электрондық коммерцияны, Интернет-маркетингі дамытуға, цифрлық алшақтықты азайтуға, сондай-ақ шағын және орта бизнесті ғаламдық Интернет кеңістігіне біріктіруге бағытталған зерттеулерді жалғастыру қажет. Электрондық сауданың ресейлік сегментіндегі трендтер, олардың пайда болуы «әлеуметтік алыстау экономикасына» байланысты болды, онлайн-маркетинг және электрондық коммерция саласында жұмыс істейтін кәсіпорындар алдында олардың нарықтық орнын кеңейту, сату мен пайданың өсуі үшін үлкен мүмкіндіктер ашты.

Экономиканы цифрландыру, кез келген процесс сияқты, оң және теріс жақтары бар. Әлемнің барлық дерлік елдерінде цифрландыру технологиялардың әртүрлі қызметтердің (экономикалық, сыртқы сауда, қоғамдық және тіпті жеке) тиімділігіне, сапасына, құнына және тиімділігіне оң әсерін түсіне отырып, экономикалық өсудің тиімді тетігі ретінде танылатыны даусыз факт болып табылады (Жанбозова А.Б., 2023).

Цифрландыру процесінің қарқындылығының арқасында экономиканың бұрыннан бар салаларын жаңғырту және ғылым мен техниканың жаңа жетістіктерін пайдалана отырып, жаңаларын құру жүріп жатыр; цифрландыруға қатысты идеяларды, іс-қимылдарды, бастамалар мен бағдарламаларды ұлттық, өңірлік, салалық стратегиялар мен даму бағдарламаларына интеграциялау мүмкін болады, бұл кейіннен өмірдің қалыптасқан салаларын қазіргі және одан да көп салаларға айналдыруға әкеледі тиімді.

Экономиканың қазіргі кезеңінде электрондық коммерцияның дамуы Интернетті пайдаланушылар санымен тығыз байланысты. Global digital 2023 есебінің негізгі қорытындылары бойынша:

- Әлем халқының саны 2022 жылдың 15 қарашасында 8 миллиардтан асып, 2023 жылдың басында 8,01 миллиардқа жетті.
- 2023 жылдың басында 5,44 миллиард адам ұялы телефондарды пайдаланған, бұл әлем халқының 68% құрайды.
- Әлем халқының 64,4%-ы Интернетке қол жеткізе алады. Бір жыл ішінде олардың саны 1,9% -ға өсті.
- 2023 жылдың басында әлеуметтік желілерде 4,76 миллиард қолданушы бар, бұл әлем халқының 60% құрайды.
- Аудиторияның өсу қарқыны баяулады — бір жылда ол небәрі 3% құрады.

Қазақстан цифрландырылуда — қазір елімізде Интернеттің ену көрсеткіші 90,1% құрайды.

Гендерлік құрамы бойынша әйелдер аудиториясы ерлерден асып түседі: желідегі қазақстандық әйелдер ерлерге қарағанда сәл артық — 51%.

Жалпы, Интернет-аудитория: Қазақстан аудиториясының 50%-дан астамы Интернетті 35 жасқа дейін пайдаланады (Какое будущее у электронной торговли в Казахстане, 2020).

Қазақстандық сатушылар жергілікті ғана емес, сонымен қатар халықаралық маркетплейстердің алаңдарында өздерінің қатысуын арттыруда. Қазақстандық сатып алушылар Интернет-сатып алулар себетін әртараптандырып, қазір оған автокөлік тауарлары мен күнделікті сұранысқа ие тауарларды белсенді қосады. Қазақстандық бөлшек электрондық коммерция секторындағы бес сатып алудың төртеуі маркетплейстерде жасалады (PwC Kazakhstan мәліметтері бойынша, 2022 жылдың бірінші жартыжылдығында оларға транзакциялардың 83%-ы тиесілі болған). «2023 жылдың қаңтар айының басында біздің платформада өз өнімдерін Қазақстаннан 38 мыңнан астам сатушы сатады, бұл өткен жылмен салыстырғанда 24 есе көп. Олардың wildberries арқылы сатылымы кәсіпкерлердің электрондық коммерция сегментіне белсенді көшуінің арқасында жылына 48 есе, 12,8 млрд рубльге (84,1 млрд теңге) дейін өсті» (Что обеспечивает рост электронной торговли в Казахстане, 2021) (1-сурет).



1-сурет. Қазақстандағы электрондық коммерция (kz.kursiv.media сайты бойынша)

Қазақстандағы Ozon бас директоры Молдер Рысалиеваның айтуынша, осы маркетплейстегі жергілікті сатушылар саны 2022 жылдың III тоқсанында 2022 жылдың II тоқсанына қарағанда 44% - ға артты. Сол кезеңдегі сату көлемі бес есе өсті.

2022 жылы маркетплейстегі сатушылар саны 6%-ға өсті. Бұл өткен жылы біз төмен қызмет көрсететін сапасыз сатушыларды маркетплейстен алып тастағанымызға қарамастан. Нәтижесінде satu.kz тек сенімді сатушылар қалды.

Сатушылардың ең үлкен өсімін Kaspi маркетплейсі көрсетті. Компанияның мәліметінше, 2022 жылдың III тоқсанында алаңда 258 мың саудагер жұмыс істеген (жылына+ 218%). Осы кезеңде жалпы тауар айналымы 803 млрд теңгеге жетті (жылына+ 58%).

Қазақстандықтар 2022 жылы косметика мен парфюмерияға, киімге, үйге арналған тауарларға, кітаптарға, шаруашылық құралдарына және балалар ойыншықтарына онлайн тапсырыс беруді жалғастырды. Сонымен бірге, Wildberries мәліметтері бойынша, күнделікті қажеттіліктерге сұраныс тез өсе бастады. Мысалы, өткен жылы бір жыл бұрынғыдан төрт есе көп тапсырыс берілген балалар тағамы.

PwC Kazakhstan консалтингтік компаниясының мәліметтері бойынша, 2022 жылдың алғашқы алты айында бөлшек электрондық коммерция нарығы 2020 және 2021 жылдың ұқсас кезеңдерімен салыстырғанда өте қарапайым болса да өсім көрсетті. 2022 жылдың бірінші жартыжылдығында бөлшек электрондық коммерция көлемі 18%-ға өсіп, 501 млрд теңгені құрады. Салыстыру үшін, 2021

жылдың ұқсас кезеңінде өсім 116%, ал 2020 жылдың алғашқы алты айында 53% болды (Электронная коммерция в Казахстане: регулятор и бизнес обсудили перспективы развития отрасли, 2019).

Талқылау

Қазақстан Республикасында электрондық коммерцияның ағымдағы жай-күйі талдана отырып, келесі үрдістермен сипатталады.

Техникалық инфрақұрылымның болуы және ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың қолжетімділігі. Электрондық сауда үдерісінде қалыптасқан деректерден және олармен жұмыс істеу технологияларынан тұратын электрондық сауданың функционалдық ортасын құру және оның тиімділігін қолдау да дамудың міндетті шарты болып табылады.

2022 жылдың алғашқы алты айында қазақстандықтар 19,3 млн тапсырыс жасады, бұл 2021 жылдың осы кезеңімен салыстырғанда 19% - ға артық. Бірақ мұнда орташа чек сомасы төмендеді. PwC Kazakhstan шоғырландырылған деректері бойынша доллардағы орташа чек 6%-ға төмендеді, теңгемен төмендеу 1% -. құрады: 2021 жылдың бірінші жартыжылдығындағы 26,3 мыңнан 2022 жылдың бірінші жартыжылдығындағы 26 мыңға дейін.

Қорытынды

Қорытындылай келе, электрондық кәсіпкерлікке теориялық сипаттама арқылы оның негізгі ерекшеліктері болуы анықталды. Сонымен қатар, қазіргі кезеңдегі электрондық коммерцияның дамуына әсер ететін мәселелерін анықтау және оларды шешу қажеттілігі орын алды.

Экономиканың қазіргі кезеңінде электрондық коммерцияның дамуы Интернетті пайдаланушылар санымен тығыз байланысты. Әлем халқының 64,4 %-ы Интернетке қол жеткізе алады. Бір жыл ішінде олардың саны 1,9 %-ға өсті. 2023 жылдың басында әлеуметтік желілерде 4,76 миллиард қолданушы бар, бұл әлем халқының 60 % құрайды. Қазіргі кезеңде Қазақстанда цифрландыру қарқынды жүргізілуде, Интернеттің ену көрсеткіші 90,1 % құрайды. Гендерлік құрамы бойынша әйелдер аудиториясы ерлерден асып түседі: желідегі қазақстандық әйелдер желісі ерлерге қарағанда сәл артық — 51%. Жалпы, Интернет-аудитория, яғни: Қазақстан аудиториясының 50 %- дан астамы Интернетті 35 жасқа дейін пайдаланады.

Әдебиеттер тізімі

- Gary P. Electronic Commerce. Ninth Edition / United States of America: Schneider, 624. — 2017.
- Fassnacht M. Consumer response to online/offline price differentiation / M. Fassnacht, S. Unterhuber // Journal of Retailing and Consumer Services. — 2016. — 28. — P. 137–148.
- Fisher M. Competition-Based Dynamic Pricing in Online Retailing: A Methodology Validated with Field Experiments / M. Fisher, S. Gallino, J. Li // Social Sciences Research Network Electronic Paper Collection. — 2017. — 43 p. — Access mode: <http://ssrn.com/abstract=2547793>.
- Kotler P. Principles of Marketing / P. Kotler, G. Armstrong // 17th. ed. Global Edition. Pearson, 2017. — 736 p
- Государственная программа «Цифровой Казахстан–2020». — 2017 [Текст] (Режим доступа: <http://egov.kz>).
- Жанбозова А.Б. Вопросы налогообложения субъектов электронной коммерции в Казахстане [Текст] / А.Б. Жанбозова, Т.А. Азатбек, К.Б. Жуманазаров // Учет, статистика и аудит. — 2020. — № 1 (76). — С. 222–226.
- Жанбозова А.Б. Рынок электронной коммерции в Казахстане: анализ состояния и направления развития [Текст] / А.Б. Жанбозова, Т.А. Азатбек, С.Н. Валиева, И.Н. Тузелбаева, К.Б. Жуманазаров // Экономика: стратегия и практика. — 2021. — № 1 (16). — С. 34–48.
- Жанбозова А.Б. Рейтинг регионов Казахстана по уровню готовности к электронной готовности коммерции в секторе B2 C: методика оценки и рекомендации [Текст] / А.Б. Жанбозова, Т.А. Азатбек, М.М. Халитова, Г.Б. Молдабекова // Economics: the strategy and practice. — 2023. — № 18 (1). — С. 20–35 // <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-1-20-35>.
- Какое будущее у электронной торговли в Казахстане // Zakon.kz. // <https://www.zakon.kz/4940532-kakoe-budushchee-u-elektronnoy-torgovli.html>). (Дата обращения: 29.08.2020).
- Ешугова С.К. Развитие электронной коммерции в условиях цифровизации [Текст] / С.К. Ешугова, С.К. Хамирзова // Новые технологии. — 2021. — Т. 17. № 3. — С. 95–104 // <https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-3-95-104>.
- Жамхарян Г.Г. Развитие интернет-торговли в эпоху цифровизации [Текст] // Актуальные исследования. — 2020. — №10 (13). — Ч. II. — С. 79–83 // URL: <https://apni.ru/article/854-razvitiie-internet-torgovli-v-epokhu-tsifroviz>
- Шайдуллина В.К. Электронная торговля и перспективы ее развития в мировой экономике. [Текст] // Вестн. ун-та. — 2019. — № 3. — С. 114–119 // <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-3-114-119>

Ыдырыс С. С. Қазақстандағы электрондық сауданың қазіргі таңдағы даму тенденциялары мен келешегі / С. С. Ыдырыс, Р. И. Ерманкулова, Бюлент Шен // Economics: the strategy and practice. — 2019. — № 14(1). — С. 123-134.

Что обеспечивает рост электронной торговли в Казахстане // kapital.kz. // <https://kapital.kz/economic/97376/gynok-e-commerce-prevysit-3-trln-tenge-k-2024-godu.html>. (Дата обращения: 22.07.2021).

Электронная коммерция в Казахстане: регулятор и бизнес обсудили перспективы развития отрасли // <https://profit.kz/>. (<https://profit.kz/news/53325/Elektronnaya-kommerciya-v-Kazahstane-regulyator-i-biznes-obsudili-perspektivi-razvitiya-otrasli>). (Дата обращения: 24.05.2019).

Р.К. Андарова, М.Ә. Нұржан, Ж.М. Есполова

Развитие электронной коммерции в условиях цифровизации

Аннотация

Цель: В настоящее время цифровая экономика в Казахстане находится на стадии становления, в связи с чем изучение и анализ уровня развития ИКТ в регионах приобретают особую актуальность. В целом, цифровизация регионов Казахстана позволит ускорить темпы экономического развития страны. Главная задача — улучшение качества жизни населения. Цифровые технологии планируется использовать в среднесрочной перспективе. Кроме того, в ближайшее время будут созданы условия для перехода на новый этап развития, обеспечения цифровизации в долгосрочной перспективе. Целью статьи является выработка предложений по развитию электронной коммерции в условиях цифровизации Республики Казахстан.

Методы: Теоретической и методологической основой статьи являются основные теории классиков экономики, работы зарубежных и отечественных ученых и специалистов по вопросам электронной предпринимательской деятельности, то есть научные статьи, монографии, экономические обзоры, материалы конференций.

Результаты: В условиях устойчивого роста числа Интернет-пользователей и ускоренного развития Интернет-технологий основным элементом управления электронной торговлей являются показатели наиболее подходящей Интернет-платформы для привлечения целевых потребителей.

Выводы: Казахстанские продавцы наращивают свое присутствие на площадках не только местных, но и международных маркетплейсов. Казахстанские покупатели диверсифицировали корзину Интернет-покупок и теперь активно включают в нее автомобильные товары и товары повседневного спроса. Четыре из пяти закупок в казахстанском секторе розничной электронной коммерции совершены на маркетплейсах.

Ключевые слова: электронная коммерция, информационно-коммуникационные технологии, интернет-торговля, электронная торговля, электронное предпринимательство, Интернет, онлайн-покупатели.

R.K. Andarova, M.A. Nurzhan, Zh.M. Yespolova

Development of e-commerce in the context of digitalization

Abstract

Object: Currently, the digital economy in Kazakhstan is at the stage of formation, and therefore the study and analysis of the level of ICT development in the regions is of particular relevance. In general, digitalization of the regions of Kazakhstan will accelerate the pace of economic development of the country. The main task is to improve the quality of life of the population. Digital technologies are planned to be used in the medium term. In addition, in the near future, conditions will be created for the transition to a new stage of development, ensuring digitalization in the long term. The purpose of the article is to develop proposals for the development of e-commerce in the conditions of digitalization of the Republic of Kazakhstan.

Methods: The theoretical and methodological basis of the article are the main theories of the classics of economics, the work of foreign and domestic scientists and specialists on electronic entrepreneurship, i.e. scientific articles, monographs, economic reviews, conference materials.

Findings: In conditions of steady growth in the number of Internet users and accelerated development of Internet technologies, the main element of e-commerce management is the indicators of the most suitable Internet platform for attracting target consumers.

Conclusions: Kazakhstanian sellers are increasing their presence on the sites of not only local, but also international marketplaces. Kazakhstanian buyers have diversified their online shopping basket and are now actively including automotive and consumer goods in it. Four out of five purchases in Kazakhstan's retail e-commerce sector were made on marketplaces.

Keywords: E-commerce, information and communication technologies, e-commerce, e-entrepreneurship, Internet, online shoppers.

References

- Chto obespechivaet rost elektronnoi trgovli v Kazakhstane [What ensures the growth of e-commerce in Kazakhstan]. *kapital.kz*. Retrieved from <https://kapital.kz/economic/97376/rynok-e-commerce-prevysit-3-trln-tenge-k-2024-godu.html> [in Russian].
- Elektronnaia kommertsia v Kazakhstane: regulator i biznes obsudili perspektivy razvitiia otrasli [E-commerce in Kazakhstan: the regulator and business discussed the prospects for the development of the industry]. *profit.kz*. Retrieved from <https://profit.kz/news/53325/Elektronnaya-kommerciya-v-Kazahstane-regulyator-i-biznes-obsudili-perspektivi-razvitiya-otrasli/> [in Russian].
- Eshugova, S.K. & Khamirzova, S.K. (2021). Razvitie elektronnoi kommertsii v usloviakh tsifrovizatsii [Development of e-commerce in the context of digitalization]. *Novye tekhnologii — New technologies*, 17, 3, 95–104. <https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-3-95-104> [in Russian].
- Fassnacht M. & Unterhuber S. (2016). Consumer response to online/offline price differentiation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 28, 137–148.
- Fisher M. (2017). Competition-Based Dynamic Pricing in Online Retailing: A Methodology Validated with Field Experiments. *Social Sciences Research Network Electronic Paper Collection*, 43. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=2547793>.
- Gary P. (2017). *Electronic Commerce*. Ninth Edition. United States of America: Schneider, 624.
- Gosudarstvennaia programma «Tsifrovoy Kazakhstan–2020» (2017). [State program “Digital Kazakhstan-2020”]. Retrieved from <http://egov.kz> [in Russian].
- Kakoe budushchee u elektronnoi trgovli v Kazakhstane [What is the future of e-commerce in Kazakhstan]. *Zakon.kz*. Retrieved from <https://www.zakon.kz/4940532-kakoe-budushchee-u-elektronnoy-torgovli.html> [in Russian].
- Kotler P. & Armstrong G. (2017). *Principles of Marketing*. 17th. ed. *Global Edition*, 736. Pearson.
- Shajdullina, V.K. (2019). Elektronnaia trgovlia i perspektivy ee razvitiia v mirovoi ekonomike [E-commerce and prospects for its development in the global economy]. *Vestnik universiteta — University Bulletin*, 3, 114–119 // <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-3-114-119> [in Russian].
- Ydyrys S.S., Ermankulova R. I. & Byulent Sh. (2019). Qazaqstandagy eloktrondyq saudanyn qazirgi damu tendentsialary men keleshegi [Current trends and prospects of e-commerce development in Kazakhstan]. *Economics: the strategy and practice*, 14(1), 123-134 [in Kazakh].
- Zhamxaryan G. G. Razvitie internet-torgovli v e'poxu cifrovizatsii [The development of online commerce in the era of digitalization]. *Aktualnye issledovaniia — Current Research*. 2020. №10 (13). Ch.II. S. 79-83. URL: <https://apni.ru/article/854-razvitie-internet-torgovli-v-epokhu-tsifrovizatsii>
- Zhanbozova, A.B., Azatbek, T.A., Valieva, S.N., Tuzelbaeva, I.N. & Zhumanazarov, K.B. (2021). Rynok elektronnoi kommertsii v Kazakhstane: analiz sostoiianiia i napravleniia razvitiia [E-commerce market in Kazakhstan: analysis of the state and directions of development]. *Ekonomika: strategii i praktika — Economics: strategy and practice*, 1 (16), 34–48 [in Russian].
- Zhanbozova, A.B., Azatbek, T.A. & Zhumanazarov, K.B. (2020). Voprosy nalogooblozheniia subektov elektronnoi kommertsii v Kazakhstane [Issues of taxation of e-commerce entities in Kazakhstan.]. *Uchet, statistika i audit — Accounting, statistics and audit*, 1(76), 222–226.
- Zhanbozova, A.B., Azatbek, T.A., Xalitova, M.M., & Moldabekova, G.B. (2023). Reiting regionov Kazakhstana po urovniu gotovnosti k elektronnoi gotovnosti kommertsii v sektore B2 S: metodika otsenki i rekomendatsii [Rating of regions of Kazakhstan in terms of readiness for e-readiness of commerce in the B2C sector: assessment methodology and recommendations]. *Economics: the strategy and practice*. 18 (1), 20–35 // <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-1-20-35> [in Russian].

М.А. Баяндин^{1*}, Н.В. Қабашева², Г.Д. Баяндина³

^{1,3}*Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз инновациялық институты, Тараз, Қазақстан*

²*Тұран-Астана университеті, Астана, Қазақстан*

¹*mbayandin.71@mail.ru, ²kabasheva_nataly@mail.ru, ³bayandinagd@mail.ru*

¹*<https://orcid.org/0000-0002-2158-4370>,*

²*<https://orcid.org/0000-0002-7098-0185>*

³*<https://orcid.org/0000-0001-9436-0522>*

¹*Scopus авторының идентификаторы: 57192591552,*

³*Scopus авторының идентификаторы: 56658697700*

Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету түрлері бойынша кәсіпорын шығындарын қаржыландыру мәселелері: емдік-профилактикалық тамақтану және сүт өнімдерін беру

Аңдатпа:

Мақсаты: Мақаланың негізгі мақсаты еңбек қауіпсіздігінің түрлері бойынша кәсіпорынның шығындарын есептеудің әдістемелік бағыттарын қалыптастыру, атап айтқанда емдік-профилактикалық тамақтану және сүт өнімдерін беру.

Әдістері: Зерттеу барысында жалпы ғылыми және арнайы әдістер де қолданылды, мысалы, синтез және талдау әдістері, оның ішінде жүйелік және кешенді. Статистикалық әдіс ресми статистикалық мәліметтермен де, Интернеттен алынған ақпаратпен де жұмыс істегенде қолданылды.

Қорытынды: Бүгінгі таңда Ұлттық бюроның статистикасы бойынша 375 мың қазақстандық қауіпті өндірісте жұмыс істейді, оның 75 пайыздан астамы ерлер. Зерттеу барысында бұл мәселе бойынша Ресей Федерациясы мен Украина сияқты ірі посткөенестік елдердің тәжірибесі зерттеліп, нақты жұмыс істеп тұрған кәсіпорындардың емдік-профилактикалық тамақтану және сүт өнімдерін шығару шығындары есептелді. Қарастырылып отырған шығындар бойынша бюджетті есептеу формулалары ұсынылды, бұл болашақта қаржыландырудың тиісті әдістемесін құруға негіз бола алады.

Тұжырымдама: Қауіпті өндірістік және қауіпті еңбек жағдайлары бар кәсіпорындарда: өз қызметкерлерін емдік-профилактикалық тамақтану және сүт өнімдерімен қамтамасыз ету жұмыс берушілердің өз қаржысы шеңберінде заңнамалық деңгейде қабылданған нормативтер бойынша және есептеудің ұсынылған әдісі бойынша міндеті болып табылады.

Кілт сөздер: зиянды еңбек жағдайлары, еңбек қауіпсіздігі, сүт, емдік және профилактикалық тамақтану, шығындар бюджеті, кәсіпорын шығындары.

Кіріспе

Жұмыс зиянды еңбек жағдайларымен байланысты кәсіпорындарда уәкілетті мемлекеттік органдар жұмыс берушілерге арналған механизмді әзірлейді, жұмыскерлерді емдік-профилактикалық тамақтану және сүтпен қамтамасыз ету ережелері мен нормативтерін бекітеді.

Еңбек жағдайына әсер ететін зиянды өндірістік факторлар химиялық, биологиялық және физикалық элементтерден тұрады және олар адам ағзасына енген кезде сүтті, кейбір жағдайларда емдік және профилактикалық тамақтануды тұтыну қажет. Ең үлкен үлес салмағы 969 элементпен ұсынылған химиялық факторлардан тұрады.

Еңбек жағдайлары зиянды ұйымдарға жататын кәсіпорындардың қызметкерлері кәсіптік аурулардың алдын алу және денсаулықты сақтау үшін емдік-профилактикалық тамақтану, сүт, сондай-ақ қажетті дәрумендермен қамтамасыз етіледі (Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года №1056).

Қызметкерлер еңбекке нақты оралған кезеңде емдік-профилактикалық тамақтану мен сүтпен қамтамасыз етуді пайдалануға құқылы. Қауіпті өндірістер қызметкерлерін нормативтерді сақтай отырып емдік-профилактикалық тамақтанумен қамтамасыз ету жұмыс берушінің жауапкершілігі болып табылады.

Бұл процедуралар Украина және Ресей Федерациясы сияқты елдерде қалай жүзеге асырылады? Кәсіпорындардың бюджетін қалыптастыру мақсатында есептеудің әмбебап формулаларын қолдану мүмкіндігі бар ма?

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: *mbayandin.71@mail.ru*

Әдебиеттерге шолу

Ұйымдардағы бюджеттік мәселелер ұйым басшылығының мүдделеріне кіреді және негізгі болып табылады, барлық қажетті шығындар мен іс-шаралар бекітілген бюджетте көрсетіледі.

Авторлар ұсынған «бюджет» экономикалық категориясының әртүрлі анықтамаларын олардың зерттеу тәжірибесіне сүйене отырып қарастыруға болады, Aseshemie, D.P. (1997) бюджетті мақсатты көрсеткіштерге қол жеткізу мақсатымен жоспардың қаржылық көрінісі ретінде анықтады. Brown, J.L. және Howard, L.R. (2002) ойынша, бюджет белгілі бір уақыт кезеңіндегі басқарудың белгіленген тұжырымдамасын білдіреді, ол нақты нәтижені қолданыстағы стандарттарға жеткізуі керек. Өз кезегінде, Buyers, H. және Holmes, B. (1998), бюджетті белгілі бір мерзімде орындалғанға дейін бекітілген қаржылық есеп ретінде анықтайды, яғни мақсаттар анықталады және алдағы шығындар жоспарланады.

Lambe, I. (2004) динамикалық және өзгермелі жағдайларға дайындалудың маңызды әдістерінің бірі күтпеген өзгерістерге бейімделу үшін түбегейлі икемді болуы мүмкін нақты жоспарды қамтитын құжатты жасау болып табылады. Жалпы, мұндай негізді құру процесі бюджеттеу деп аталады. Бұған мақсатты көрсеткіштерді белгілеу және бюджетте көрсетілгендермен салыстырғанда нақты нәтижелерді тиімді бақылау кіреді.

Болашақ бюджетті жоспарлау кезінде жаһанданумен, үнемі өзгеріп отыратын саяси және экономикалық жағдайлармен, валюталардың құнымен, шикізат бағасының ауытқуымен байланысты проблемаларды ескеру қажет. Мұндай жағдайларда нарықта сенімді серіктес болып қалу үшін маңызды шешімдер қабылдау қажет.

Осы зерттеу аясында кәсіпорындарда қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау мәселелері де қарастырылды. Соңғы жылдардағы әдебиеттерге шолу нәтижелері бойынша еңбекті қорғау мәселелері бойынша келесі зерттеулерді бөліп көрсетуге болады: (мысалы: Allen, et al., 2015; Hislop & Axtell, 2007; Konradt, Schmook, & Malecke, 2000; Siha & Monroe, 2006; Brunelle, 2013; Dahlstrom, 2013; Hislop, Axtell & Daniels, 2008; Montreuil & Lippel, 2003; Quinlan & Bohle, 2008; Standen, Lamond & Daniels, 1999).

Дегенмен, келешекте еңбекті қорғауды басқарудың көптеген мәселелерін қарастыру қажет.

Біріншіден, қызметкерлердің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге жауапты адамдар мен қызметкерлердің өздері арасындағы жақындық пен қарым-қатынастың болмауы. Қолданыстағы өзара әрекеттесу мүмкіндіктері көшбасшылықты модельдеуді жеңілдетеді және қызметкерлердің еңбекті қорғау саласындағы қандай тәуекелдермен бетпе-бет келетінін жақсырақ түсінуге мүмкіндік береді. Өз кезегінде, қарым-қатынастың болмауы еңбек қауіпсіздігіне жауапты тұлғаларға кедергі болып табылады, олардың жұмысшылардың қауіпсіздігі мен денсаулығын қамтамасыз ету үшін еңбек тәжірибесінің қолданылып жатқанын байқауға, еңбекті қорғау мәселелерін тікелей анықтауға немесе дереу және тікелей кеңес беруге мүмкіндігі аз. Кейбір жауапты мамандардың әріптестерімен байланысының болмауы әлеуметтік қолдау сияқты денсаулық пен әл-ауқаттың оң нәтижелерімен байланысты аспектілердің мүмкіндіктерін де азайтады (House, 1981).

Екіншіден, тиісті қызметкерлердің еңбекті қорғауға байланысты бейресми қарым-қатынас мүмкіндігі әдетте аз болады, ал кейбір жағдайларда, мысалы, қашықтан жұмыс істегенде, не қажет екенін тікелей біле алмауы мүмкін. Сондықтан еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз етуге жауаптылар қызметкерлердің қауіпсіздігі мен денсаулығы туралы дәстүрлі ақпарат көздеріне азырақ сүйенеді.

Үшіншіден, жұмыс ортасы әртүрлі физикалық және психологиялық қауіптермен және тәуекелдермен байланысты және осылайша қызметкерлердің денсаулығы мен әл-ауқатына ықпал етеді (Danna & Griffin, 1999) және ұйымдағы әртүрлі әл-ауқат мәселелерін білдіреді (Vartiainen & Nurkkänen, 2010). Осылайша, әртүрлі еңбек жағдайлары және жұмыс орнының тұрақты өзгеруі (IDC, 2010) еңбекті қорғау саласында концептуалды проблемаларды тудырады және өзара әрекеттесудің болмауынан туындайтын қиындықтарды күшейтеді.

Еңбекті қорғауға арналған дереккөздерде технологиялық процестер неғұрлым ұзағырақ болса, осы өндіріспен айналысатын жұмысшылар үшін, әсіресе шағын және орта кәсіпорындар деңгейінде тәуекелдер соғұрлым жоғары болатыны анықталған. Еңбекті қорғаудың жоғарыда аталған барлық проблемалары қаражатты бөлу және бюджеттеу мәселелерімен бірге осы салада жаңа білім алудың және қажетті зерттеулер жүргізудің өмірлік маңыздылығын анықтайды.

Зерттеу әдістері

Қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау саласындағы құрылымдық қайта құрулардың теориялық және әдістемелік негіздері тиісті мамандармен қарастырылып жатқанын ескере отырып, мәселенің толық зерттелмегенін атап өткен жөн. Қазіргі уақытта Қазақстанда еліміздің нақты секторының дамуының

нақты аумақтық және геосаяси ерекшеліктерін ескере отырып, осы мәселелер бойынша зерттеулер жеткіліксіз.

Теориялық ережелерді негіздеу жалпы ғылыми әдістер мен амалдарды қолдану негізінде жүзеге асырылды, талдау және синтез әдісі, жүйелі және біріктірілген тәсілдер, ресми статистикалық материалдар мен кәсіпорындардың қорытынды деректері, оның ішінде Интернет желісінің ақпараттық әлеуеті.

Қойылған міндеттерді шешу үшін ғылыми зерттеу әдістері де пайдаланылды: абстрактілі-логикалық, монографиялық, социологиялық, экономикалық-статистикалық және сараптамалық бағалау әдісі.

Жұмысшыларды сүтпен немесе басқа да осыған ұқсас өнімдермен немесе мамандандырылған тамақпен қамтамасыз етуге байланысты шығындар еңбекті қорғау шығындарын реттеудің біліктілік белгісі бойынша жіктеледі: заңды, оның ішінде міндетті шығыстар, олар Еңбек кодексінде және басқа да нормаларда реттелетін шығыстар ретінде түсіндіріледі. Халықаралық қауіпсіздік стандарттары және жоспарлау кезінде міндетті сипатқа ие болуы. Жіктеу ерекшелігіне, еңбекті қорғау шығындарының жиілігіне қарай, біз қарастырып отырған шығындар тұрақты болып жіктеледі. Тұрақты шығындар – бұл кез келген өндірістік циклде болатын және жиі болатын (бір жылдан аз) шығындар (Абикенова, 2021).

Еңбекті қорғауға арналған шығындардың бюджетін әзірлеу кезеңділігі — шығындарды бюджеттеуде қамтылатын уақыт аралығының, есептік кезеңнің көрсеткіші. Жоспарланған деректер мен қажеттіліктер негізінде анықталады және бір жылдан аспайтын мерзімді құрайды.

Нәтижелер

Қауіпті өндірістерде емдік-профилактикалық тамақтану және сүт өнімдерімен қамтамасыз ету саласындағы Қазақстанның тәжірибесін ескере отырып, осы қызметтің негізгі ережелері тармақшаларға сәйкес қалыптастырылды және бекітілді (33-т. 16-б. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 28 желтоқсандағы №1054 бұйрығы).

Сүт және емдік-профилактикалық тамақтануды сертификаттау нәтижесінде еңбек жағдайлары бойынша зиянды деп жіктелген кәсіпорындардың қызметкерлеріне арналған және беріледі.

ҚР Еңбек кодексінің 183-бабының негізінде Қазақстан аумағында орналасқан барлық ұйымдар осы кәсіпорындағы қызмет процесінде және еңбек жағдайларында зиянды заттардың адамға әсерінен тексеруден өтуге міндетті.

Ұйым қызметкерлеріне сүт берілмейтін белгілі бір сәттер бар (Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года №414-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.12.2021 г.):

- 1) демалыс және жұмысқа келмеген күндерде;
- 2) қызметкер демалыста болған күндерде;
- 3) іссапарлар кезінде;
- 4) қызметкер ұйымнан тыс жерде біліктілігін арттыруда болған күндері;
- 5) қызметкер медициналық тамақтандыру қамтамасыз етілмейтін басқа бөлімшеге ауыстырылған күндері;
- б) ауруханада болған күндері.

Қағидаларға сәйкес қызметкерлерді сүтпен, оған теңестірілген азық-түлік өнімдерімен, сондай-ақ емдік профилактикалық тағаммен қамтамасыз ету келесі параметрлер бойынша жүзеге асырылады: әр ауысым үшін қауіпті өндіріске байланысты жұмыстар үшін 0.5 литр көлемінде сүт беріледі. Бұл жағдайда сүтті беру мамандандырылған үй-жайларда жүзеге асырылуы керек; өтемақы төлеуге, сүтті алдын ала беруге және басқа өнімдерге ауыстыруға тыйым салынады.

Еңбек ұжымының шешімі негізінде емдік тамақтануды сатып алу шығындары өзіндік құн есебінен жүзеге асырылуы мүмкін, алайда бюджеттік ұйымдарда барлық шығыстар бюджет қаражаты есебінен жүзеге асырылады.

Зиянды еңбек жағдайларымен байланысты медициналық тамақтану қызметкерлерге жұмыс күнінің басында емдік-профилактикалық тамақтану рационына сәйкес ыстық таңғы ас түрінде және түскі ас кезінде беріледі:

1-кестеде №1 диета ұсынылған (граммдағы тәуліктік мөлшерлеме).

1-кесте. №1 диета ұсынылған (грамм)

Азық-түлік	Ұсынылған диета	Азық-түлік	Ұсынылған диета
Қара бидай наны	100	Құймақ	10
Бидай наны	10	Ірімшік	20
Картоп наны	1	Жануар майы	20
Макарон, бидай	25	Өсімдік майы	7
Бұршақ дақылдары	10	Картоп өнімі	160
Қант	17	Орамжапырақ	150
Ет	70	Томат пюресі	90
Балық	20	Жеміс-жидек	7
Жұмыртқа	3/4	Цитрусты	5
Ашытылған сүт өнімі	200	Тұз	5
Сүт	70	Шай	0,4
Сүзбе	40	Кептірілген нан	5

Ескерту – қызметкерлерге сүт немесе оған теңестірілген тамақ өнімдерін және (немесе) диеталық (емдік және профилактикалық) тамақтануға арналған мамандандырылған өнімдерді беру нормалары негізінде авторлар құрастырған

Диетада ұсынылған өнімдерде: ақуыздар – 59 г, майлар – 51 г, көмірсулар – 159 г. Калория мөлшері – 1380 ккал. Сондай-ақ, қызметкерлерді 150 мг мөлшерінде аскорбин қышқылымен қамтамасыз ету қажет.

Ресей Федерациясында, сондай-ақ Қазақстанда еңбек қызметін денсаулыққа зиянды жағдайларда жүзеге асыратын қызметкерлер бекітілген стандарттарға және негізгі нормативтік құжаттарға сәйкес сүт және емдік-профилактикалық тамақтану тегін қамтамасыз етіледі (Постановление Правительства РФ от 13.03.2008 №168 «О порядке определения норм и условий бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания, молока или других равноценных пищевых продуктов и осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов»).

Егер белгілі бір себептермен жұмыс беруші сүтті қамтамасыз ете алмаса, онда қызметкерлердің келісімімен 2-кестеге сәйкес сүттің орнына баламалы тамақ өнімдері берілуі мүмкін.

2-кесте. Қызметкерді сүтті алмастыратын баламалы тамақ өнімдерімен тегін қамтамасыз ету нормалары

№	Сүт алмастыратын өнімнің түрі	Ауысымдағы стандарттар
1	Майлылығы 3,5% дейін сүт өнімдері, майлылығы 2,5% йогурттар	500 г
2	Құрамында 9% майы бар сүзбе өнімдері	100г
3	Ірімшіктер, майлылығы 24% дейін	60г
4	Қауіпті өндірісте шығаруға рұқсат етілген диеталық тамақтануға арналған ингредиенттер	Бұл өнімдер пайдалану үшін сізге оларды беруге рұқсатты растайтын құжат қажет

Ескерту - авторлар Ресей Федерациясының нормативтік құжаттарымен бекітілген емдік-профилактикалық тамақтану рационна, дәрумендік препараттарды тегін беру нормаларына және емдік-профилактикалық тағамды тегін беру ережелері негізінде құрастырған

Ресей заңнамасының негізінде, қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілерге сәйкес, емдік және профилактикалық тамақтанудың орнына, қызметкерлерге жұмыс берушінің қызметкерлердің өкілді органының ұсыныстарын ескере отырып, жұмыс беруші белгілеген ақшалай өтемақы алуға мүмкіндігі бар. Бірақ бұл шарт еңбек шартында көрсетілген жағдайда ғана.

Бұл төлемдер айына кемінде бір рет жасалуы керек. Сатып алынған сүт ҚҚТ-сыз нақты өзіндік құн бойынша тауарлы-материалдық қорлар құрамында есепке алынады. Кәсіпорында ҚҚТ салық салу объектісі болмағандықтан, шығыстар өндірістік сипатта болғандықтан және пайдаға салық салу мақсатында есепке алынады, сондықтан ұйым сүттен кейін қосымша құн тапсырыс сомасын шегеруге құқылы. Ұйымның тегін сүтті шығаруға жұмсаған шығындары еңбек ақы құнына қосылады және осы баптың 4-тармағының негізінде кәсіпорынның салық салынатын кірісін азайтады (255-б. Ресей Федерациясының Салық кодексі (Письмо Минфина России от 18.06.2007г. №03-04-06-01/192).

Қызметкерлерге тегін берілетін сүтке салық және міндетті зейнетақы сақтандыру жарналары салынбайды. Салық салудың бұл тәртібі кәсіпорын сүт беру нормаларын бұзбаған жағдайда ғана жарамды.

Қауіпті өндірістердегі қызметкерлерді сүтпен немесе басқа да ұқсас өнімдермен қамтамасыз ету саласындағы Украина тәжірибесін ескере отырып, жұмыс берушілер №4430-87 тізбесі негізінде шешімдер қабылдайды (Порядок бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов рабочим и служащим, занятым на работах с вредными условиями труда) және Ресей Федерациясы мен Қазақстан Республикасының деректеріне ұқсас.

Украинада сүтті стандарттарға сәйкес және өнімнің өзіндік құнының мөлшеріне қарай берудің орнына өтемақы қарастырылған, бірақ жұмыстың жол жүру сипаты бар қызметкерлерге ғана төленуі мүмкін және бұл төлемдер ұжымдық шартпен байланыстырылуы керек.

Бейорганикалық қорғасынның әсеріне ұшыраған қызметкерлерге ашытылған сүт өнімдерін және шырындар мен консервіленген өсімдік тағамдарында табылған қосымша екі грамм пектинді қамтамасыз ету ұсынылады.

Құрамында пектин, түрлі табиғи шырындар, жеміс пюреі бар өнімдермен қамтамасыз ету жұмыскердің жұмыс күнінің басында, ал ашытылған сүт өнімдері жұмыс күні ішінде қамтамасыз етілуі керек. Қызметкердің қызметі антибиотиктермен өзара әрекеттесумен байланысты болған жағдайда ашытылған сүт өнімдері немесе колибактерин қамтамасыз етілуі керек.

Медициналық тамақтандыру қызметкердің жұмысқа нақты оралған күндері, сондай-ақ ауруы кәсіптік болса және науқас амбулаторлық емделуде болған науқастық демалыста болған кезде жүзеге асырылады. Емдік-профилактикалық тамақтанумен қамтамасыз ету үшін қызметкерлерге жұмыс кезінде тамаққа айырбастауға болатын талондар беріледі (Порядок бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов рабочим и служащим, занятым на работах с вредными условиями труда).

Арнайы тамақпен қамтамасыз етілетін қызметкерлерге емдік-профилактикалық тамақтануды қамтамасыз ету талаптарына сәйкес еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитария ережелеріне енгізілетін нұсқау беру қажет.

Кәсіпорын қызметкерлерін емдік-профилактикалық тамақтану, сүт және қосымша өнімдермен, егер олар нормативтік құқықтық актілерде қарастырылған болса, міндетті түрде қамтамасыз ету үшін жұмыс беруші толық жауапкершілікте болады.

Ұйымның бухгалтерлік есебінде қызметкерлерді емдік тамақпен қамтамасыз ету құны ұсынылатын тамақ түріне байланысты болады. Ұйым өз қызметкерлері үшін сатып алатын сүт және витаминдік препараттар бухгалтерлік есепте қор ретінде қарастырылады. Дегенмен, емдік тамақтануды қамтамасыз ету қалыпты қызмет көрсету ретінде көрсетілген.

Арнайы азық-түлікпен қамтамасыз ету құны жалпы өндірістік шығындардың құрамында көрсетілуі керек.

Салық кодексінің 198-бабының 1-тармағының негізінде салық кредитіне төленетін және қызметкерлердің міндетті медициналық тамақтануының құнына қосылатын «енгізілген» ҚҚТ сомасы енгізіледі. Осы тармақ салықтық есепке алу сомасында сатып алынған немесе өндірілген тауарлар мен қызметтер бойынша «енгізілген» ҚҚТ құрамдас бөлігін қарастыруға мүмкіндік береді. Арнайы тағамдарға салық салуға медициналық тамақтандыруды қамтамасыз ету шарттары әсер етеді. Егер жұмыс берушінің бастамасы бойынша емдік және профилактикалық тамақтану қамтамасыз етілсе, онда бұл операция сату болып табылады, сәйкесінше ҚҚТ жалпы белгіленген тәртіпке сәйкес салық салынады (Бесплатное молоко и питание).

Жұмыс беруші ұсынған емдік-профилактикалық тамақтану және сүт қызметкердің салық салынатын жиынтық табысына қосылмайды. Қолданыстағы нормативтер негізінде шығарылған емдік-профилактикалық тамақтану және сүт ұйымның еңбекақы қорымен байланысты шығындарға қолданылмайды, тиісінше олардың құны Бірыңғай әлеуметтік жарнаны есептеу базасына енгізілмейді. Кәсіпорынның еңбек қызметі зиянды еңбек жағдайларымен байланысты емес жұмыскерлерін белгіленген нормалардан артық емдік-профилактикалық тамақ және сүт берген жағдайда, берілген өнімнің құны Бірыңғай әлеуметтік жарнаны есептеу үшін негіз болады.

Мысал арқылы Украинадағы тегін профилактикалық тамақтану мен сүтті есепке алу талаптарын қарастырайық.

3-кестеде пилоттық ұйымның есебі көрсетілген (Бесплатное молоко и питание). 2017 жылдың мамыр айында ұйым қызметкерлерді медициналық тамақтандыру үшін сүт сатып алды, 4 800,00 грн төледі. (ҚҚС қоса алғанда – 800,00 грн). Сондай-ақ ұйым бір ай ішінде №4 / П-1 тізімі негізінде арнайы тамақпен қамтамасыз етілуі тиіс қызметкерлерге ыстық таңғы ас бергені үшін асханаға жалпы сомасы 24 366,00 грн төледі. (ҚҚТ қоса алғанда – 4061,00 грн).

3-кесте. Қызметкерлерді тегін медициналық тамақтанумен қамтамасыз ету бойынша жүргізілген операцияларды есепке алу нәтижелер

№ р/с	Іскерлік мәміле	Шот корреспонденциясы		Сумма, грн.
		Дт	Кт	
1	Сатып алынған сүт үшін алдын ала төлем	371	311	4800,00
2	ҚҚС бойынша көрсетілген салық несиесі	644/1 641/НДС	644/НДС 644/1	800,00
3	Сатушыдан сүт сатып алды	209	631	4000,00
4	Салық кредиті бойынша есептен шығару сомасы (ҚҚС)	644/НДС	631	800,00
5	Қарыздарды есептен шығару	631	371	4800,00
6	Талапқа сәйкес және арнайы тамақпен қамтамасыз етілуі қажет қызметкерлерге асхананы ыстық таңғы аспен қамтамасыз еткені үшін төлем жасалды.	371	311	24366,00
7	ҚҚС бойынша көрсетілген салық несиесі	644/1 641/НДС	644/НДС 644/1	4061,00
8	Ұйым қызметкерлерін сүтпен қамтамасыз етті	91	209	4000,00
9	Айдың соңында қызметкерлерге ыстық таңғы ас беру үшін асхана қызметінің құнына акт жасалды.	91	631	20305,00
10	ҚҚС есептен шығарылған салық несиесінің сомасы	644/НДС	631	4061,00
11	Есептелген қарыздар	631	371	24366,00

Ескерту – авторлар интернеттен алынған деректер негізінде құрастырған

Талқылау

Қазақстан Республикасы бойынша нәтижелерге оралайық. Емдік-профилактикалық тамақ шығаруға арналған жылдық шығыстарды есептеу Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің бұйрығымен бекітілген қолданыстағы нормативтерге сәйкес жүзеге асырылады (Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года №1056) (1) формуласына сәйкес:

$$Z_{\text{лпп}} = N_{\text{лпп}} * Q_{\text{р.дн}} * (R_{\text{дн.н1}} * p_1 + R_{\text{дн.н2}} * p_2 + \dots + R_{\text{дн.ни}} * p_i), \quad (1)$$

мұндағы:

$Z_{\text{лпп}}$ – емдік-профилактикалық тағам шығаруға арналған жылдық шығындар, теңге;

$N_{\text{лпп}}$ – бір ауысымда емдік-профилактикалық тағам шығаруы тиіс қызметкерлердің орташа саны, адамдар;

$Q_{\text{р.дн}}$ – кәсіпорындағы бір жылдағы жұмыс күндерінің саны, күн;

$R_{\text{дн.н}}$ – емдік-профилактикалық тағам өнімінің тәуліктік нормасын есептеу, грамм;

p – емдік-профилактикалық өнімінің өзіндік құны, теңге.

Сүт немесе оған теңестірілген азық-түлік өнімдерін шығаруға арналған жылдық шығыстарды есептеу Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің бұйрығымен бекітілген қолданыстағы нормаларға сәйкес (2) формулаға сәйкес жүзеге асырылады:

$$Z_{\text{м}} = (N_{\text{рм}} * Q_{\text{р.см}} + N_{\text{ауп}} * Q_{\text{ауп.см}}) * V_{\text{м}} * p_{\text{м}}, \quad (2)$$

мұндағы:

$Z_{\text{м}}$ – сүт немесе балама азық-түлік өнімдерін шығаруға арналған жылдық шығындар, теңге;

$N_{\text{рм}}$ – сүт беруге тиісті ауысымдағы жұмысшылардың саны, адам;

$N_{\text{ауп}}$ – ауысымдағы АУП жұмыскерлерінің саны, олар сүт беруге тиіс адамдар, адамдар;

$Q_{\text{р.см}}$ – демалыстарды, ауысымды ескере отырып, жұмысшы мамандықтар бойынша кәсіпорында бір жылдағы жұмыс ауысымының саны;

$Q_{\text{ауп.см}}$ – демалыстарды, демалыс және мереке күндерін, ауысымды ескере отырып, АУП бойынша кәсіпорында жылына жұмыс ауысымының саны;

$V_{\text{м}}$ – бір қызметкерге шаққандағы сүт немесе балама тамақ өнімдерінің көлемі, литр немесе грамм;

$p_{\text{м}}$ – сүт немесе балама азық-түлік өнімдерінің құны, теңге.

Еңбек жағдайлары зиянды кәсіпорын цехтарының бірінің мысалын қолдана отырып, сүт көлемінің жылдық есебінің мысалын қарастырамыз.

4-кестеде зиянды еңбек жағдайлары үшін сүт беруге жататын қызметкерлердің лауазымдары мен саны туралы мәліметтер келтірілген. Осы кестеге сәйкес 2021 жылы барлығы сүт қабылдайтын қызметкерлер болды, төрт мамандық бойынша 15 адам жұмыс істейді, оның ішінде үш адам басқарушы персоналға жатады.

4-кесте. Сүт беретін жұмысшылар туралы мәліметтер

№ р/с	Қызметкерлердің кәсіптерінің атауы	Адам саны
1	Цехтің басшысы	1
2	Цех басшысының орынбасары	1
3	Цех механигі	1
4	Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету бойынша электромонтер 5 р.	12
<i>Ескерту – авторлармен құрастырылған</i>		

Сүт шығаруға арналған жылдық шығындарды есептеу қолданыстағы бекітілген нормативтер бойынша (Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года №1056), формулаға сәйкес жүзеге асырылады (2), мысал шарттарына сүйене отырып:

$$N_{pm} = 3 \text{ адам (ауысымдық жұмысты ескере отырып } 12/4 = 3 \text{ адам)}$$

$$N_{aup} = 3 \text{ адам}$$

$$Q_{p.cm} = \text{жылына } 730 \text{ см.} - 60 \text{ см. демалыс (30 күн)} = 670 \text{ см.}$$

$$Q_{aup.cm} = 245 \text{ жұмыс күні} - \text{демалыстың } 30 \text{ күні} = 215 \text{ см.}$$

$$V_m = 0.5 \text{ л.}$$

$$p_m = 280 \text{ теңге бір литр сүтке } 3.2\%.$$

Қарастырылып отырған цех бойынша сүтті беруге жылдық шығындар мынаны құрады:

$$Z_m = (3 * 670 + 3 * 215) * 0,5 * 280 = 1327,5 \text{ литр} * 280 \text{ теңге} = 371 \text{ 700 теңге.}$$

Мысал ретінде экономиканың нақты секторының жұмыс істеп тұрған кәсіпорны алынды. Осылайша, зиянды еңбек жағдайлары бар барлық кәсіпорындар үшін емдік-профилактикалық тамақ пен сүтті бөлуге жұмсалатын шығындардың жылдық бюджетін есептеуге болады.

Қорытынды

Жұмыс берушілер емдік-профилактикалық тамақтануды және сүтті қамтамасыз ететін зиянды еңбек жағдайлары бар ұйымдарда жұмыс істейтін қызметкерлерді қамтамасыз ету туралы Қазақстанның, Ресейдің және Украинаның ұсынылған мәліметтерін қорытындылай келе, мынадай қорытынды жасауға болады:

- барлық жұмыс берушілер қауіпті өндіріс жағдайында өз қызметкерлерін емдік-профилактикалық тамақпен және сүтпен қамтамасыз етуге міндетті;
- емдік-профилактикалық тамақтану және сүтпен қамтамасыз етуге байланысты шығындарды жұмыс беруші толығымен өз мойнына алуға міндетті;
- ереже заңнамалық деңгейде қабылданған стандарттарға сәйкес болуы керек;
- емдік-профилактикалық тамақтандырумен және сүтпен қамтамасыз етуге байланысты шығындардың есебі кәсіпорынның жылдық бюджетінің шығыс бөлігін жасау кезінде қамтамасыз етілуге тиіс.

Осы мақаладағы ғылыми зерттеулер бағдарламалық-мақсатты қаржыландыру (IRN OR11865833-OT-21) аясында жүзеге асырылды.

Әдебиеттер тізімі

- Allen T. D. How effective is telecommuting? Assessing the status of our scientific findings / T. D. Allen, T. D. Golden, K. M. Shockley // Psychological Science in the Public Interest. — 2015. — № 16 (2). — P. 40-68.
- Aseshemie D. P. The management accounting system / D. P. Aseshemie. — Port-Harcourt, Nigeria: University of Port-Harcourt Press, 1997. — 82 p.
- Brown J.L. Principles and practice of management Accountancy / J. L. Brown, L. R. Howard. — London: Macdonald and Evans ltd, 2002.

- Brunelle E. Leadership and Mobile Working: The impact of distance on the superior subordinate relationship and the moderating effects of leadership style / E. Brunelle // International Journal of Business and Social Science. — 2013. — No 4(11). — P. 1-14.
- Buyers H. Cost Accounting / H. Buyers, B. Holmes. — United States: Casell Ltd, 1998.
- Dahlstrom T. R. Telecommuting and leadership style / T. R. Dahlstrom // Public Personnel Management. — 2013. — No 42(3). — P. 438-451.
- Danna K. Health and well-being in the workplace: A review and synthesis of the literature / K. Danna, R. W. Griffin // Journal of Management. — 1999. — No 25(3). — P. 357-384.
- Hislop D. The neglect of spatial mobility in contemporary studies of work: the case of telework / D. Hislop, C. Axtell // New Technology, Work and Employment. — 2007. — No 22(1). — P. 34-51.
- Hislop D. The challenge of remote working / D. Hislop, C. Axtell, K. Daniels. In S. Cartwright and C. L. Cooper, (Eds.). — Oxford Handbook of Personnel Psychology, Oxford, UK: Oxford University Press, 2008. — P. 564-585.
- House J. S. Work stress and social support / J. S. House. — Reading, MA: Addison Wesley, 1981. — 156 p.
- International Data Corporation (IDC). Worldwide Mobile Worker Population 2009-2013. Forecast, 2010.
- Konradt U. Impacts of telework on individuals, organizations and families – A critical review / U. Konradt, R. Schmook, M. Malecke // International Review of Industrial and Organizational Psychology. — 2000. — No 15. — P. 63-100.
- Lambe I. Appraising the Impact of Budgeting and Planning on the Performance of Financial Institutions in Nigeria / I. Lambe // Research Journal of Finance and Accounting. — 2004. — No 5 (16). — P. 12-26.
- Montreuil S. Telework and occupational health: a Quebec empirical study and regulatory implications / S. Montreuil, K. Lippel // Safety Science. — 2003. — No 41(4). — P. 339-358.
- Quinlan M. Under pressure, out of control, or home alone? Reviewing research and policy debates on the occupational health and safety effects of outsourcing and home-based work / M. Quinlan, P. Bohle // International Journal of Health Services. — 2008. — No 38(3). — P. 489-523.
- Siha S. M. Telecommuting's past and future: a literature review and research agenda / S. M. Siha, R. W. Monroe // Business Process Management Journal. — 2006. — No 12(4). — P. 455-482.
- Standen P. The home as a workplace: impacts on the psychological well-being of teleworkers / P. Standen, D. A. Lamond, K. Daniels // Journal of Occupational Health Psychology. — 1999. — No 4 — P. 368-381.
- Vartiainen M. Changing requirements and mental workload factors in mobile multilocal work / M. Vartiainen, U. Hurrkänen // New Technology, Work and Employment. — 2010. — No 25(2). — P. 117-135.
- Абикенова Ш.К. Бюджетирование затрат на охрану труда: Теория. Методология. Практика. [Текст] / Ш.К. Абикенова, Н.Г. Джумагулова, Ж.Х. Еспенбетова, Н.Б. Абдрахманова, Д.Б. Казбекова. — Нур-Султан: РГП на ПХВ «РНИИОТМТСЗН РК», 2021. — 210 с.
- Вороная Н. Бесплатное молоко и питание. [Текст] / Н. Вороная, Н. Чернышова, А. Свириденко, Н. Амброзьяк // Журн. «Factor» // <https://i.factor.ua/journals/nibu/2017/may/issue-40/article-27398.html>.
- О порядке налогообложения стоимости молока, выдаваемого работникам, занятым на рабочих местах, условия работы на которых не признаны вредными: Письмо Департамента налоговой и таможенно-тарифной политики от 18.06.2007 г. №03-04-06-01/192 // <https://base.garant.ru/12154203/>.
- О порядке определения норм и условий бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания, молока или других равноценных пищевых продуктов и осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов: Постановление Правительства РФ от 13.03.2008 г. №168 // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60630.
- Порядок бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов рабочим и служащим, занятым на работах с вредными условиями труда // <https://ips.ligazakon.net/document/FIN1232>.
- Приказ министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 г. №1056 // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012709>.
- Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 г. № 414–V (с изм. и доп. по состоянию на 30.12.2021 г.) // https://online.zakon.kz/document/?doc_id=38910832#sub_id=0.

М.А. Баяндин, Н.В. Кабашева, Г.Д. Баяндина

**Вопросы бюджетирования затрат предприятия по видам обеспечения безопасности труда:
выдача лечебно-профилактического питания и молока**

Аннотация

Цель: Основной целью данной статьи является формирование методических направлений расчета затрат предприятия по видам обеспечения безопасности труда, а именно выдачи лечебно-профилактического питания (далее — ЛПП) и молока.

Методы: При проведении исследования применялись методы (как общенаучные, так и специализированные), такие как методы синтеза и анализа, в том числе системного и комплексного. Использовался статистический метод как при работе с официальными статистическими данными, так и с информацией из сети Интернет.

Результаты: На сегодняшний момент, по статистическим данным Национального бюро, на вредных производствах работают 375 тысяч казахстанцев, из числа которых более 75 % составляют мужчины. В исследовании изучен опыт по данному вопросу крупных постсоветских стран, таких как Российская Федерация и Украина, приведены расчеты затрат на выдачу ЛПП и молока на примере реально действующих предприятий. Предложены формулы расчета бюджета по рассматриваемым затратам, что может стать в дальнейшем основой для создания соответствующей методики бюджетирования.

Выводы: Авторами статьи обозначено, что на предприятиях с вредным производством и вредными условиями труда обеспечение своих сотрудников ЛПП и молоком является обязанностью работодателей, в рамках своих бюджетов, по нормативам, принятым на законодательном уровне и по предлагаемой методике расчета.

Ключевые слова: вредные условия труда, безопасность труда, молоко, лечебно-профилактическое питание, бюджет затрат, затраты предприятия.

M.A. Bayandin, N.V. Kabasheva, G.D. Bayandina

Issues of budgeting the costs of the enterprise by types of labor safety: the issuance of therapeutic and preventive nutrition and milk

Annotation

Object: The main purpose of this article is the formation of methodological directions for calculating the costs of an enterprise by types of occupational safety, namely, the issuance of therapeutic and preventive nutrition (hereinafter LPP) and milk.

Methods: Both general scientific and specialized methods, such as methods of synthesis and analysis, including system and complex, were used in the study. The statistical method was used both when working with official statistical data and with information from the Internet.

Findings: At the moment, according to the statistical data of the National bureau, 375 thousand Kazakhstanis work in hazardous industries, more than 75 percent of whom are men. The study examines the experience of large post-Soviet countries on this issue, such as the Russian Federation and Ukraine and provides calculations of the costs of issuing LPP and milk on the example of actually operating enterprises. The formulas for calculating the budget for the costs under consideration are proposed, which can become the basis for creating an appropriate budgeting methodology in the future.

Conclusions: The paper indicates that in enterprises with harmful production and harmful working conditions: providing their employees with LPP and milk is the responsibility of employers, within their budgets, according to the standards adopted at the legislative level and according to the proposed calculation method.

Keywords: harmful working conditions, occupational safety, milk, therapeutic and preventive nutrition, cost budget, enterprise costs.

References

- Abikenova, Sh.K., Dzhumagulova, N.G., Espenbetova, Zh.H., Abdrahmanova, N.B. & Kazbekova, D.B. (2021). Biudzhetirovanie zatrat na okhranu truda: Teoriia. Metodologiya. Praktika. Nur-Sultan: RGP na PKhV «RNIIOT MTSZN RK» [in Russian].
- Allen, T. D., Golden, T. D. & Shockley, K. M. (2015). How effective is telecommuting? Assessing the status of our scientific findings. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(2), 40-68.
- Aseshemie, D. P. (1997). *The management accounting system*. University of Port-Harcourt Press, Port-Harcourt, Nigeria.
- Brown, J. L. & Howard, L.R. (2002). *Principles and practice of management Accountancy*. Macdonald and Evans Ltd, London.
- Brunelle, E. (2013). Leadership and Mobile Working: The impact of distance on the superior subordinate relationship and the moderating effects of leadership style. *International Journal of Business and Social Science*, 4(11), 1-14.
- Buyers, H. & Holmes, B. (1998). *Cost Accounting*. Casell Ltd, United States.
- Dahlstrom, T. R. (2013). Telecommuting and leadership style. *Public Personnel Management*, 42(3), 438-451.
- Danna, K. & Griffin, R. W. (1999). Health and well-being in the workplace: A review and synthesis of the literature. *Journal of Management*, 25(3), 357-384.
- Hislop, D. & Axtell, C. (2007). The neglect of spatial mobility in contemporary studies of work: the case of telework. *New Technology, Work and Employment*, 22(1), 34-51.
- Hislop, D., Axtell, C. & Daniels, K. (2008). The challenge of remote working. In S. Cartwright and C. L. Cooper, (Eds.). *Oxford Handbook of Personnel Psychology*, pp. 564-585. Oxford, UK: Oxford University Press.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison Wesley.
- International Data Corporation (IDC) (2010). *Worldwide Mobile Worker Population 2009-2013 Forecast*, IDC 221309E.
- Konradt, U., Schmoock, R. & Malecke, M. (2000). Impacts of telework on individuals, organizations and families - A critical review. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 15, 63-100.

- Lambe, I. (2004). Appraising the Impact of Budgeting and Planning on the Performance of Financial Institutions in Nigeria. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5 (16), 12-26.
- Montreuil, S. & Lippel, K. (2003). Telework and occupational health: a Quebec empirical study and regulatory implications. *Safety Science*, 41(4), 339-358.
- О порiadке налогообложения стоимости молока, выдаваемого работникам, занятым на рабочих местах, условия работы на которых не признаны вредными: письмо Департамента налоговой и таможенно-тарифной политики от 18.06.2007 года № 03-04-06-01/192 [On the procedure for taxation of the cost of milk issued to employees employed in workplaces where working conditions are not recognized as harmful: Letter of the Department of Tax and Customs Tariff Policy dated 06/18/2007 No. 03-04-06-01/192] (<https://base.garant.ru/12154203/>) [in Russian].
- О порiadке определения норм и условий бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания, молока или других равносильных пищевых продуктов и осуществления компенсации выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равносильных пищевых продуктов. Постановление Правительства РФ от 13.03.2008 года № 168 [About the procedure for determining the norms and conditions for the free issuance of therapeutic and preventive nutrition, milk or other equivalent food products and the implementation of compensation payments in an amount equivalent to the cost of milk or other equivalent food products: Resolution of the Government of the Russian Federation No. 168 of 13.03.2008]. (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60630) [in Russian].
- Quinlan, M. & Bohle, P. (2008). Under pressure, out of control, or home alone? Reviewing research and policy debates on the occupational health and safety effects of outsourcing and home-based work. *International Journal of Health Services*, 38(3), 489-523.
- Порядок бесплатной выдачи молока или других равносильных пищевых продуктов рабочим и служащим, занятым на работах с вредными условиями труда [The procedure for the free delivery of milk or other equivalent food products to workers and employees engaged in work with harmful working conditions]. Retrieved from <https://ips.ligazakon.net/document/FIN1232>.
- Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1056 [Order of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan dated December 28, 2015 No. 1056]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012709> [in Russian].
- Siha, S. M. & Monroe, R. W. (2006). Telecommuting's past and future: a literature review and research agenda. *Business Process Management Journal*, 12(4), 455-482.
- Standen, P., Lamond, D. A. & Daniels, K. (1999). The home as a workplace: impacts on the psychological well-being of teleworkers. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4, 368-381.
- Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.12.2021 год). [Labor Code of the Republic of Kazakhstan No. 414-V dated November 23, 2015 (with amendments and additions as of 12/30/2021)]. (https://online.zakon.kz/document/?doc_id=38910832#sub_id=0) [in Russian].
- Vartiainen, M. & Hyrkkänen, U. (2010). Changing requirements and mental workload factors in mobile multilocational work. *New Technology, Work and Employment*, 25(2), 117-135.
- Voronaya, N., Chernyshova, N., Sviridenko, A. & Ambrozyak, N. (2017). Бесплатное молоко и питание [Free milk and food]. *Zhurnal «Faktor» — Journal Factor*. Retrieved from <https://i.factor.ua/journals/nibu/2017/may/issue-40/article-27398.html> [in Russian].

Б.Н. Бокаев¹, А.С. Есенгельдина^{2*}, А.М. Есиркепова³, Д.Б. Кошербаев⁴, А.А. Мусатаева⁵

^{1,2,3,4,5} Қазақстан Республикасы Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы, Қазақстан

¹b.bokayev@apa.kz, ²yanar77@inbox.ru, ³essirkepova@mail.ru, ⁴d.kosherbayev@apa.kz ⁵a.mussatayeva@apa.kz

¹<https://orcid.org/0000-0002-1037-7085>, ²<https://orcid.org/0000-0002-7752-916X>,

³<https://orcid.org/0000-0002-5028-238X>, ⁴<https://orcid.org/0000-0001-7846-2289>,

⁵<https://orcid.org/0000-0002-7089-3516>,

¹Scopus ID: 55446391500, ²Scopus ID: 56289701800,

³Scopus ID: 55855350000, ⁴Scopus ID: 57194522724,

⁵Scopus ID: 55801353800

Мемлекеттік саясат жүйесіндегі әлеуметтік бақылауды дамытудың теориялық негіздері

Аңдатпа:

Мақсаты: Мақала мемлекеттің саяси жүйесінде әлеуметтік бақылаудың даму ерекшеліктеріне арналған. Мақала авторлары әлеуметтік бақылау органдары мен мемлекеттік органдардың өзара әрекеттесуіне мүмкіндік беретін саясатты әзірлеу және іске асыру үдерісінің әртүрлі кезеңдерін зерттеген.

Әдісі: Зерттеудің жалпы ғылыми әдістері мен салыстырмалы талдаудың көмегімен саясатты жоспарлау және жүзеге асыру, саяси бастаманың заңдылығын, сапасын, түсінігін және ұзақ мерзімді қолданылуын арттыру үшін әлеуметтік бақылауды қолдану қажеттілігі туралы қорытындылар жасалған.

Қорытынды: Мақалада мемлекеттік саясат жүйесіндегі әлеуметтік бақылау институттарының субъективтілігі туралы мәселені шешуге баса назар аударылады: оларды сәйкестендіру, ынтымақтастық нысандары, функцияларды, жұмыс қағидаттары, тиімділік талаптары мен әлеуетін сипаттау.

Тұжырымдама: Әлеуметтік бақылау заңдарға сәйкес мемлекеттік саясатты іске асыру мақсатында жүзеге асырылады. Мемлекеттік бюджеттен қаржыландырылатын барлық субъектілер әлеуметтік бақылау объектісі болып табылады. Әлеуметтік бақылау логикасы азамат пен мемлекет арасында делдалдық институттар құруға негізделген. Мемлекеттік саясат жүйесін одан әрі жетілдіру үшін әлеуметтік бақылау институттарын цифрландыру келешектерін және осы қызметтің тұтастай алғанда мемлекеттік басқару жүйесінің жұмыс істеуіне тиімділігіне әлеуетті әсерін зерделеу қажет.

Кілт сөздер: әлеуметтік бақылау, мемлекет, мемлекеттік саясат, мемлекеттік басқару, қоғам, саяси шешім, әлеуметтік институт.

Кіріспе

Қазақстан Республикасында мемлекеттік басқаруды дамытудың 2030 жылға дейінгі тұжырымдамасы (2021) азаматтардың мұқтаждықтарына бағдарланған мемлекеттік басқарудың «адамға бағытталған» моделін құруға, жария «қызмет көрсету» сапасын арттыруға негізделген, яғни еліміздегі мемлекеттік қызметтердің сапасы, тұтастай алғанда, халықтың сеніміне ие болу. Президент Қ.-Ж.К. Тоқаевтың ойынша әлеуметтік дағдарыс, сыбайлас жемқорлық, басқарушылық шешімдер қабылдаудың жабықтығы, шенеуніктердің халықтың мүдделерімен санасқысы келмеуі және мемлекеттік қызметшілердің халықпен байланыс құруға құлықсыздығы «біздің қоғамдағы әлеуметтік қайшылықтарды, азаматтардың жергілікті және орталық билікке деген күмәні мен сенімсіздігін көрсетті» (Тоқаев Қ.-Ж.К., 2020).

Осыған байланысты азаматтар мен азаматтық қоғам өкілдерін мемлекеттік саясаттың іске асырылу барысын әлеуметтік бақылау үдерісіне және мемлекеттік билік органдарының қызметіне белсенді тарту бірінші кезектегі міндет ретінде әрекет етеді.

Азаматтық қоғам өкілдерін неғұрлым өзекті жалпы мемлекеттік міндеттерді бақылауға және талқылауға тарта отырып, билік органдары халықпен кері байланыстың тиімді арналарының пайда болуына ықпал етеді, мемлекеттік саясаттың іске асырылу барысымен таныстырады.

Бүгінгі таңда азаматтар мен азаматтық қоғам институттарын саяси реформалар үдерісіне тартудан басқа, азаматтардың мемлекеттік органдарға әсер етуінің демократиялық әдістерінің бірі әлеуметтік бақылау болып табылады. Сондықтан әлеуметтік бақылаудың мемлекеттік саясат жүйесіндегі маңызын анықтау өзекті болып келеді.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: yanar77@inbox.ru

Тиісінше, билік пен азаматтық қоғамның тұрақты тиімді диалогына бағдарланған Жаңа Қазақстанның құрылысы аясында мемлекеттік саясаттың іске асырылу барысын әлеуметтік бақылаудың негізгі институттары мен нысандарын тұжырымдамалық тұрғыдан түсіну қажеттілігі артып келеді.

Әдебиеттерге шолу

Ғылыми әдебиеттерде «әлеуметтік бақылау» ұғымына қатысты ғалымдардың пікірталас тудыратын көптеген көзқарастары баршылық. Әлеуметтік бақылауды мемлекеттік органдардың әрекеттерін қадағалау үшін қолдану бағыттарын қарастырайық.

Мәселен П. Бах және А. Сванхолт әлеуметтік бақылау бұзақыларды жазалауға арналған жалпы нормалар мен тәжірибелерден тұратынын дәлелдеген. Жалпы тұрғыда әлеуметтік бақылау әлеуметтік сәйкестікті сақтайтын және сол арқылы бұзақылық мінез-құлықты реттейтін әлеуметтік қатынастарға, үдерістерге және қасақана әрекеттерге әкелетінін білдіреді (Bukh, Svanholt, 2020).

Х. Джонсон және басқалар әлеуметтік бақылау қоғам әлеуметтік тәртіп пен келісімді сақтайтын қысым үлгілері түріндегі механизм ретінде қарастырады (Johnson, H. et al., 2021).

М. Родес Ли және басқалар әлеуметтік бақылау ұят, мәжбүрлеу, күш, тежеу және сендіру сияқты көптеген бөлшектерді қамтитын қоғам мүшелері үшін мінез-құлық стандартын сақтау механизмі ретінде зерттелген (Lee Rhodes, M. et al., 2012).

С.М. Зубарев әлеуметтік бақылауды «азаматтық қоғамның уәкілетті институттары мен жекелеген азаматтардың мемлекеттік органдардың, жергілікті өзін-өзі басқару органдарының, жекелеген функцияларды орындайтын ұйымдардың, нормативтік-құқықтық стандарттардың жұмыс істеуін белгілеу және анықталған ауытқуларды уәкілетті органдарға немесе қоғамдық пікірге жүгіну арқылы түзету жөніндегі жүйелі қызметі» деп көрсетеді (Зубарев С.М., 2014).

А.Н. Арининнің пікірі бойынша «әлеуметтік бақылау бұл билікті заңның орындалуын қамтамасыз етуге мәжбүрлеу, өз міндеттерін жауапты және нәтижесінде құзыретті орындау мақсатында мемлекеттік органдар мен жергілікті өзін-өзі басқару органдарының қызметін бақылау мен тексерудің әртүрлі шараларының жиынтығы» (Аринин А.Н., 2018).

Ал Д. Гловака және басқалар әлеуметтік бақылауды жүргізу үшін цифрлық технологияларды қолдану қажеттілігін атап өтті. Бұл технология қоғамдағы сенімділікті арттыруға және заңдар мен ережелердің сақталуын күшейтуге мүмкіндік береді (Głowacka, et al., 2021).

М. Чен және Дж. Гросклаг әлеуметтік бақылауды жүзеге асыру жеке адамдар мен компаниялардың экономикалық және әлеуметтік мінез-құлқын марапаттайтын және санкциялайтын цифрлық әлеуметтік-техникалық несие жүйесін енгізу қажет деп санайды (Chen, Grossklags, 2022).

З. Абулхул әлеуметтік бақылаудың саясатқа, әлеуметтік қамсыздандыруға, әлеуметтік жұмысқа әсерін қарастырады. Автор әлеуметтік бақылаудың әлеуметтанулық анықтамаларын, әлеуметтік бақылаудың мақсаттарын және оның қоғамдағы формаларын көрсете отырып, сыни ойлау әдісін қолданады (Abulhul, 2021).

Мемлекеттік саясат жүйесінде әлеуметтік бақылауды айқындау негізінде мынадай тұжырымдамалар қалыптасқан:

- әлеуметтік бақылау тұжырымдамасы қоғамдық бақылауға және қоғамның мемлекетке әсер етуінің басқа тұжырымдамаларына қарағанда кеңірек (Belousov et al., 2015);

- әлеуметтік бақылау бастамасы азаматтар мен қоғамдық бірлестіктерден туындауы керек (Gómez et al., 2010);

- әлеуметтік бақылаудың негізгі институты — әр түрлі деңгейдегі қоғамдық палаталар (Strathern, 1985).

«Әлеуметтік бақылау» ұғымы халықтық бақылау институттарының жиынтығы болып келеді. Бұл институттар мемлекет тарапынан құрылған және басқару шешімдерінің орындалуын бақылауға бағытталған мемлекет пен қоғамның бірлескен қызметіне бағытталған.

Бұл институттарды құрудың негізгі функциясы мемлекеттік басқару сапасын жақсарту идеясына емес, саяси билікті заңдастырудың басым моделінің бөлігі болды (Gelfand, et al., 2004).

Сонымен, әлеуметтік бақылау объектісіне заңдылықты да, тәртіпті де бұзу жатады, ал бұзушылар әртүрлі жазаларға ұшырауы мүмкін. Ғалымдар әлеуметтік бақылау бұзақыларды жазалауға арналған жалпы нормалар мен тәжірибелерден тұратынын дәлелдеген, қоғам әлеуметтік тәртіп пен келісімді сақтайтын қысым үлгілері түріндегі және мінез-құлық стандартын сақтау механизмдері ретінде қарастырады. Бұл заңдылықтарды сақтау үшін цифрлық технологияларды қолдану қажеттілігі атап көрсетілген.

Зерттеу әдістері

Зерттеудің әдістері жалпы ғылыми зерттеу тәсілдерінен және салыстырмалы талдау әдістерінен тұрады. Пайдаланылған әдістер әлеуметтік бақылауға қатысты ғалымдардың ғылыми мақалаларына шолу, нормативтік құжаттарды зерттеу арқылы мемлекеттік саясатты жүргізудегі оның рөлін анықтауға мүмкіндік береді.

Нәтижелер

Әлеуметтік бақылаудың үлесі саясаттың заңдылығын, сапасын, түсінігін және ұзақ мерзімді қолданылуын арттыра отырып, саясатты жоспарлау және жүзеге асыру үдерісіне қосымша құндылық береді. Әлеуметтік бақылау органдары саясатты әзірлеуге және іске асыруға кең ауқымды үлес қосады. Оларға мыналар жатады:

1. Үгіт насихаттар жүргізу және мүдделерді қорғау: белгілі бір мәселе, көзқарас немесе жалпы жұртшылықтың мүдделері бойынша мәселелерді, алаңдаушылықтар мен қажеттіліктерді көтеру.

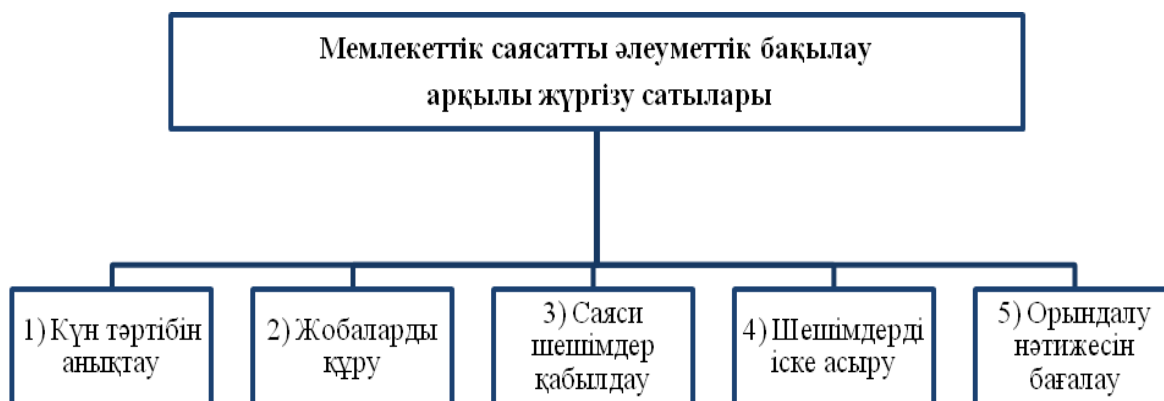
2. Сараптама және кеңес беру: әлеуметтік бақылау органдары пайдаланушылардың қатысуынан бастап қызмет көрсетуге дейінгі кең ауқымды қызметтің нәтижесі болып табылатын баға жетпес ақпарат, тәжірибе және түсінік береді.

3. Инновация: жаңа шешімдер мен тәсілдерді әзірлеу; олардың функционалды және кең қоғамдық пікірмен қалай қолдау көрсетілетіні көрсетілген.

4. Қызметтер мен ресурстарды ұсыну: әлеуметтік бақылау органдары барлық дерлік салаларда қызмет көрсетуге қатысады. Әлеуметтік бақылау органдары мемлекеттік органдармен бірлесіп жұмыс істей алады.

5. Желілерді құру: әлеуметтік бақылау органдары жергілікті, республикалық және халықаралық деңгейде ынтымақтастық үшін кең байланыстарды, платформаларды және басқа тетіктерді қамтамасыз етеді.

Ынтымақтастықтың әртүрлі формаларынан басқа, әлеуметтік бақылау органдары мен мемлекеттік органдардың өзара әрекеттесуіне мүмкіндік беретін саясатты әзірлеу және іске асыру үдерісінде әртүрлі кезеңдер бар (1-сурет).



1-сурет. Әлеуметтік бақылау арқылы мемлекеттік саясатты әзірлеу мен іске асыру сатылары

Ескерту: авторлармен әзірленген

1-суреттен көріп отырғанымыздай, мемлекеттік саясатты әзірлеу және іске асыру үдерісінің әртүрлі кезеңдері бар. Бұл үдерістер әлеуметтік бақылау органдары мен мемлекеттік органдардың өзара әрекеттесуі арқылы жүзеге асырылады:

- күн тәртібінің анықтамасы: әлеуметтік бақылау органдары қоғамдағы әртүрлі ұжымдық мүдделер тұрғысынан өкілдікке негізделген саяси пікірталастарды толықтыратындай көзқарастар мен ұстанымдарды қалыптастырады. Бұл күн тәртібін белгілеуге және қажетті стратегиялық тәсілдерді қалыптастыруға ықпал етеді;

- жобаны құру: әлеуметтік бақылау органдары мәселелерді сәйкестендіруді, олардың тәжірибесі мен біліміне негізделген шешімдер мен дәлелдемелерді қамтамасыз етеді;

- шешімдерді қабылдау: саяси шешімдер қабылдау формалары ұлттық контекст пен заңнамаға байланысты өзгереді. Бұл кезеңде азаматтық қоғаммен кеңесу негізделген шешім үшін өте маңызды.

- іске асыру: әлеуметтік бақылау органдары саясаттың жоспарланған нәтижелеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету үшін маңызды серіктестер болып табылады. Нақты және ашық ақпаратқа қол жеткізу және оны әлеуметтік бақылау органдары мен мемлекеттік органдар арасында алмасу қоғамдық қолдау мен неғұрлым тиімді нәтижелерге қол жеткізудің маңызды алғышарты болып табылады;

- мониторинг және қайта тұжырымдау: әлеуметтік бақылау органдары іске асырылып жатқан саясаттың нәтижелерін, соның ішінде қаражатты бөлуді бағалауда шешуші рөл атқарады. Мониторинг нәтижелері саясатты қажетті қайта қараудың негізін құрайды.

Мемлекеттік және қоғамдық институттар әлеуметтік бақылау органдарына қарағанда әртүрлі рөлдер мен міндеттерге ие, сонымен қатар оларға басқа мақсаттар мен міндеттерге тиесілі. Сонымен қатар, ресурстарды басқару, басқару және жұмылдыру айтарлықтай ерекшеленеді. Ынтымақтастық деңгейлері де әртүрлі: ұлттық, аймақтық және жергілікті. Әр түрлі институттардың мақсаттары әр түрлі болуы мүмкін. Бұл мемлекеттік органдар мен әлеуметтік бақылау органдары арасындағы ынтымақтастықтың әртүрлі деңгейлерінде үйлесімділік мәселелерін тудырады. Тиімді үйлестіру мен ынтымақтастық жолындағы негізгі кедергілерге мыналар жатады:

- ынтымақтастық форматтары көбінесе үзінді және тым қысқа мерзімді болып табылады, ал олар бар жерде олар тиімсіз болып қалады және олардың әлеуетін сирек ашады;

- құрылымдық сәйкессіздіктер, заңды кедергілер, кәсіби мүдделердің сәйкессіздігі, әртүрлі үміттер, сондай-ақ ынтымақтастық туралы әдіснамалық білімнің болмауы көптеген ынтымақтастық күшжігерінің жоспарланған нәтижелерге қол жеткізе алмауының немесе басынан бастап сәтсіздікке ұшырауының негізгі себептері болып табылады;

- ережелер, инфрақұрылым және оқыту көбінесе әртүрлі институционалдық нормалар мен әлеуметтік бақылау органдары мен мемлекеттік мекемелердің мәдениеттері арасындағы үздіксіз өзара әрекеттесуді қамтамасыз ету үшін жеткілікті икемді емес. Сонымен қатар, кейде әлеуметтік бақылау органдары мен мемлекеттік мүдделі тараптар арасындағы сенімсіздіктің немесе тіпті бәсекелестіктің байқалатын элементі ынтымақтастықты қиындатады, өйткені мұндай жағдайларда міндеттеменің қажетті деңгейіне жету қиын;

- ынтымақтастық пен серіктестік әрекеттері көбінесе модельдерге немесе тәжірибеге негізделген. Әрбір серіктестік пен ынтымақтастық белгілі бір жергілікті жағдайды, саяси қолдауды, тартылған серіктестердің мүмкіндіктері мен шектеулерін ескеретін бірегей дайындық пен жоспарлауды қажет етеді.

Үкіметтер мен азаматтық қоғам арасындағы қатынастар туралы әртүрлі түсініктер көбінесе қате түсініктерге, түсінбеушіліктерге және белгілі бір алалаушылықтарға әкелді (Benjamin, 1975). Бұл өз кезегінде екі жақтың да бір-бірімен ынтымақтастық қабілетіне кері әсерін тигізді. Оларды жеңу және ынтымақтастық қабілетсіздігін арттыру үшін келесілерді қолдануға болады:

- жалпы көзқарастар мен мақсаттарды анықтау;

- бір-бірінің әртүрлі рөлдерін қабылдау;

- серіктестік қағидаттарын белгілеу;

- ынтымақтастық стандарттарын белгілеу;

- сенімді нығайту жөніндегі шараларды іске асыру;

- ашықтық пен ашықтықты өзара әрекеттесу нормасы ретінде қабылдау;

- ынтымақтастық дағдыларын қалыптастыру үшін оқытуды қамтамасыз етуде, әсіресе дәйектілік пен сенімділікті қамтамасыз ету;

- дауларды, рәсімдер мен ресурстарды шешу тетігін келісу.

Әлеуметтік бақылауда әртүрлі рөлдер мен мақсаттар бар түрлі факторлар бар. Бұл қатысушылардың әртүрлі ұйымдастыру және біріктіру формалары, сондай-ақ әртүрлі дәрежесі бар. Олар өте бейресми арнайы топтар мен бастамалардан қысқа мерзімді болуы мүмкін, ұзақ мерзімді мақсаттары мен міндеттері бар бұрыннан қалыптасқан ұйымдарда болуы ықтимал (1-кесте).

1-кесте. Әлеуметтік бақылау органдарының әртүрлі қызметтеріне шолу

Атауы	Мәртебесі	Келешегі	Мақсаты
Мемлекеттік емес қызмет көрсетушілер	ресми	ұзақ мерзімді	қоғамдастық үшін белгілі бір қызмет көрсету нақты мақсатты топтар, негізінен саяси бағыты жоқ
Қайырымдылық	ресми	ұзақ мерзімді	қайырымдылық қызметтерін көрсету арқылы этикалық қағидаларды ілгерілету саяси немесе діни бағыттарды қамтуы мүмкін
Жеке бастамалар (бейресми + қысқа мерзімді)	бейресми	қысқа мерзімді	бағдарламалық жасақтаманың нақты анықталған мәселесін алға жылжыту
Ақпараттық-түсіндіру топтары	жартылай ресми/ресми	орта мерзімді/ұзақ мерзімді	нақты анықталған істі алға жылжыту, нақты топтарды қолдау
Лобби топтары	бейресми/жартылай ресми	орташа	нақты анықталған істі алға жылжыту, нақты қызығушылықты қолдау топтар
Мемлекеттік үкіметтік емес ұйымдар	ресми	ұзақ мерзімді	азаматтық қоғам контекстінде мемлекеттік саясатты ілгерілету

Ескерту: авторлармен әзірленген

Әлеуметтік бақылауды коммерциялық емес негізде жұмыс істейтін, көбінесе азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қорғаумен айналысатын әртүрлі қоғамдық ұйымдар жүзеге асырады. Мұндай бірлестіктердің қызметін ғылыми қоғам қоғамдық немесе әлеуметтік бақылау ретінде анықтайды. Алайда, бұл біліктіліктің нормативтік бекітілуі жоқ. Әлеуметтік бақылау белгілерін анықтау туралы ортақ пікір бар. Біріншіден, бұл бақылау мемлекеттік органдардың немесе олардың мекемелерінің қызметін бақылауға бағытталуы керек. Екіншіден, әлеуметтік бақылау мемлекеттік өкілеттіктерді тікелей берусіз жүзеге асырылады, ал шешімдердің міндетті күші жоқ, бірақ оларды билік қарауы және ескеруі керек.

Талқылау

Әлеуметтік бақылаудың жұмыс істеу ерекшелігі ғылыми қоғамдастық пен қолданыстағы заңнама арасындағы түбегейлі әдіснамалық сәйкессіздікке қатысты. Ғылыми қоғамдастық демократияның дамуының және мемлекеттегі азаматтық қоғамның пайда болуының табиғи салдары «төменнен» ұжымдық азаматтық бастамалардың пайда болуы болып табылатындығынан туындаса, заңнама тек қоғамдық палаталар алдында жоғарыдан мемлекеттік бақылауды көздейді. Мемлекет тәуелсіз субъектілерді шектей отырып, олар үшін ерекше жағдайлар жасайды. Бұл ретте әлеуметтік бақылауды жүзеге асыру жөніндегі мемлекеттік бастамалар қоғаммен тікелей қайшылыққа түсуі, оларды басуы, бейтараптандыруы мүмкін (Xie et al., 2022).

Бүгінгі таңда қоғамдық палатаның орны мен функционалдығын анықтайтын бірыңғай басқару тәсілдері жоқ. Әр түрлі авторлар оны азаматтық қоғам, өкілді демократия немесе азаматтарды құқықтық қорғау институттарына жатқызады. Палатаның қазіргі жағдайы оның функционалында барлық осы институттардың элементтері бар екенін айтуға мүмкіндік береді. Бір жағынан, бұл оның аксиологиялық мағынасы мен әлеуетті функционалдығын кеңейтеді, ал екінші жағынан басқару үдерісіне әсер етудің нақты мүмкіндігін азайтады. Палата қызметінің құқықтық сипаты толығымен заңнамамен айқындалады, алайда оның нақты қызметі толық реттелмейді және барлық шешімдер тек ұсынымдық сипатта болады. Бұл ерекшеліктер мемлекеттік басқару аппараты өз функцияларын тек өз туындысына — субъектілердің қоғамдық палаталарына сүйене отырып тиімді орындай алады деп айтуға мүмкіндік береді.

Палатаны жинақтауды қоғамдық ұйымдар мен бірлестіктер қамтамасыз етеді. Олардың әлеуметтік бақылау саласындағы қызметін осы үшін ұсынылған мемлекеттік мекемелерден басқа институттандыру мүмкін емес. Бұл тәуелсіз әлеуметтік бақылауды мемлекеттік жүйеге қауіп ретінде қарастыруға әкеледі. Мұндай жағдайда осы институт жұмысының тиімділігінің негізі қоғам қайраткерлерін мемлекеттік құрылымдарға сіңіру болып табылады. Бұл қоғамдық палаталар мен кеңестерден тыс әлеуметтік бақылау нормативті түрде мүмкін емес деп айтуға мүмкіндік береді.

Осылайша, әлеуметтік бақылаудың жұмыс істеуі бірқатар ерекшеліктерге ие. Біріншіден, бұл қызметті сараптамалық түсіну мен мемлекет ұсынатын реттеуші мүмкіндіктер арасында түбегейлі алшақтық бар. Екіншіден, азаматтық бастаманың болуы мемлекеттің әлеуметтік бақылау міндеттеріне қайшы келуі мүмкін. Бұл нақты бақылау осы бақылаудың әлеуетті объектісі болып табылатын

жағдайға әкеледі. Халықты мемлекеттік шешімдердің қабылдануы мен орындалуын бақылау үдерісіне кеңінен тарту, сондай-ақ осы үдерісті толық мемлекеттік бақылауды сақтауға ұмтылу болып табылады.

Қорытынды

Әлеуметтік бақылаудың мемлекеттік саясат жүйесіндегі ерекшеліктерін аша отырып, мынадай қорытындылар жасауға болады:

- әлеуметтік бақылау заңдарға сәйкес мемлекеттік саясатты іске асыру мақсатында жүзеге асырылады. Сондықтан әлеуметтік бақылау институттарының нормативтік логикасы оларды мемлекет тарапынан құруды көздейді;

- мемлекеттік бюджеттен қаржыландырылатын барлық субъектілер әлеуметтік бақылау объектісі болып табылады. Көріп отырғаныңыздай, әлеуметтік бақылау объектілері туралы түсінік кеңейіп келеді. Оған тек мемлекеттік органдар ғана емес, сонымен қатар қызметі мемлекеттік қаржы есебінен жүзеге асырылатын кез келген мекемелер де кіреді. Басқару қызметінің өзі бақылау үдерісіне дейін азаяды, ешқандай императивті өкілеттіктердің болуы болжанбайды;

- әлеуметтік бақылау ұғымы халықтық бақылау институттарының жиынтығы болып келеді. Болашақта әлеуметтік бақылау институттарын цифрландыру келешектерін және осы қызметтің тұтастай алғанда мемлекеттік басқару жүйесінің жұмыс істеу тиімділігіне әлеуетті әсерін зерделеу қажет.

Қосымша мәліметтер:

Мақала Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитетінің қолдауымен жарияланды (БМҚ № ИРН BR18574203).

Әдебиеттер тізімі

- Abulhul Z. Social Work (Social Policy) Used as a Tool of Social Control / Z. Abulhul // Open Journal of Social Sciences. — 2021. — No 9. — P. 249-262. <https://doi.org/10.4236/jss.2021.91018>.
- Belousov E. I. About participation of institutes of civil society in public control over the activities of local authorities / E. I. Belousov, R. V. Gornev & T. N. Mikheeva // Rev. Eur. Stud. — 2015. — No 7. — P. 59. <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/rveurost7&div=269&id=&page=>.
- Benjamin R. W. Images of conflict resolution and social control: American and Japanese attitudes toward the adversary system / R. W. Benjamin // Journal of Conflict Resolution. 1975. 1. — P. 123-137. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002200277501900107?journalCode=jcrb>.
- Bukh P. N. Empowering middle managers in social services using management control systems / P. N. Bukh, A. K. Svanholt // Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management. — 2020. — No 2. — P. 267-289. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JPBAFM-06-2019-0096/full/html>.
- Chen M. Social Control in the Digital Transformation of Society: A Case Study of the Chinese Social Credit System / M. Chen, J. Grossklags // Social Sciences. — 2022. — No 11. — 229. <https://doi.org/10.3390/socsci11060229>.
- Gelfand M. J. Culture and accountability in organizations: Variations in forms of social control across cultures / M. J. Gelfand, B. C. Lim, J. L. Raver // Human Resource management review. — 2004. — No 1. — P. 135-160. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1053482204000087>.
- Głowacka Dorota. Digital Technologies as a Means of Repression and Social Control / Dorota Głowacka, Youngs Richard, Pinteada Adela, Wołosik Ewelina // European Parliament Think Tank Study. — 2021. — Access mode: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO_STU\(2021\)653636](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO_STU(2021)653636).
- Gómez G. et al. Participation for what: social change or social control? — 2010. — Access mode: <https://repub.eur.nl/pub/22080/>.
- Johnson H. et al. Patient and public involvement in palliative care research: what works, and why? A qualitative evaluation / H. Johnson et al. // Palliative medicine. — 2021. — No 1. — P. 151-160. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0269216320956819>.
- Lee Rhodes M. et al. Current state of public sector performance management in seven selected countries / M. Lee Rhodes et al. // International Journal of Productivity and Performance Management. — 2012. — No 3. — P. 235-271. — Access mode: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/17410401211205632/full/html>.
- Strathern M. Discovering social control / M. Strathern // JL & Soc'y. — 1985. — No 12. — P. 111-134. Access mode: <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/jlsocty12&div=16&id=&page=>.
- Xie Q. Analyzing the factors affecting the attitude of public toward lockdown, institutional trust, and civic engagement activities / Q. Xie, V. Sundararaj, R. Mr // Journal of community psychology. — 2022. — No 50(2). — P. 806-822. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jcop.22681>.
- Аринин А.Н. Мировой опыт общественного контроля над деятельностью власти: уроки для России. Часть первая / А. Н. Аринин // Информ.-аналит. журн. «Политическое образование». — 2018. — № 6. — С. 9–11.

Зубарев С.М. О федеральном законе «Об основах общественного контроля» / С. М. Зубарев // Проблемы науки административного права: материалы конф. «Лазаревские чтения» (20–21 ноября 2014 г.) — М.: КОНТАКТ, 2015. — С. 143 // <https://publications.hse.ru/books/160257762>.

Об утверждении Концепции развития государственного управления в Республике Казахстан до 2030 года. Указ Президента Республики Казахстан от 26 февраля 2021 г. № 522 // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000522>.

Токаев К.-Ж.К. Граждане не доверяют властям. Нужна перестройка госуправления. — 2020 // <https://kazaknews.kz/sayosat/tokaev-grazhdane-ne-doverayjut-vlastyam-nuzhna-perestrojka-gosupravleniya/>.

Б.Н. Бокаев, А.С. Есенгельдина, А.М. Есиркепова, Д.Б. Кошербаев, А.А. Мусатаева

Теоретические основы развития социального контроля в системе государственной политики

Аннотация

Цель: В статье рассмотрены особенности развития социального контроля в системе государственной политики. Авторами статьи исследованы различные этапы процесса разработки и реализации политики, предлагающие возможности для взаимодействия органов социального контроля и органов государственной власти.

Методы: С помощью общенаучных методов исследования и сравнительного анализа сделаны выводы о необходимости использования социального контроля для процесса планирования и реализации политики, повышения легитимности, качества, понимания и долгосрочной применимости политической инициативы.

Результаты: В статье основное внимание уделено решению вопроса о субъектности институтов социального контроля в системе государственной политики: их идентификации, форме сотрудничества, описанию функций, принципам работы, критериям эффективности и потенциала.

Выводы: Социальный контроль осуществляется в целях реализации государственной политики в соответствии с законами. Объектом социального контроля являются все субъекты, финансируемые из государственного бюджета. Логика социального контроля основана на создании посреднических институтов между гражданином и государством. Для дальнейшего совершенствования системы государственной политики необходимо изучить перспективы цифровизации институтов социального контроля и потенциального влияния этой деятельности на эффективность функционирования системы государственного управления в целом.

Ключевые слова: социальный контроль, государство, государственная политика, государственное управление, общество, политическое решение, социальный институт.

B.N. Bokayev, A.S. Yessengeldina, A.M. Yessirkepova, D.B. Kosherbayev, A.A. Mussatayeva

Theoretical foundations of the development of social control in the system of state policy

Abstract

Object: The article considers the features of the development of social control in the system of state policy. The authors of the article investigated various stages of the policy development and implementation process, offering opportunities for interaction between social control bodies and public authorities.

Methods: With the help of general scientific research methods and comparative analysis, conclusions are drawn about the need to use social control for the process of planning and implementing policies, increasing the legitimacy, quality, understanding and long-term applicability of political initiatives.

Findings: The article focuses on solving the issue of the subjectivity of social control institutions in the system of public policy: their identification, forms of cooperation, description of functions, principles of work, criteria of effectiveness and potential.

Conclusions: Social control is carried out in order to implement State policy in accordance with the laws. The object of social control is all entities financed from the state budget. The logic of social control is based on the creation of intermediary institutions between the citizen and the state. To further improve the system of public policy, it is necessary to study the prospects for digitalization of social control institutions and the potential impact of this activity on the effectiveness of the functioning of the public administration system as a whole.

Keywords: social control, state, public policy, public administration, society, political decision, social institution.

References

Abulhul, Z. (2021). Social Work (Social Policy) Used as a Tool of Social Control. *Open Journal of Social Sciences*, 9, 249-262. <https://doi.org/10.4236/jss.2021.91018>.

Arinin, A.N. (2018). Mirovoi opyt obshchestvennogo kontrolia nad deiatelnostiu vlasti: uroki dlia Rossii. Chast pervaya [The world experience of public control over the activities of the authorities: lessons for Russia, part one]. *Informatsionno-analiticheskii zhurnal «Politicheskoe obrazovanie» — Information and analytical journal “Political Education”*, 6, 9–11 [in Russian].

- Belousov, E. I., Gornev, R. V. & Mikheeva T. N. (2015). About participation of institutes of civil society in public control over the activities of local authorities. *Rev. Eur. Stud.* 7, 59. <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/rveurost7&div=269&id=&page=>.
- Benjamin, R. W. (1975). Images of conflict resolution and social control: American and Japanese attitudes toward the adversary system. *Journal of Conflict Resolution*, 1, 123-137. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002200277501900107?journalCode=jcrb>.
- Bukh, P. N. & Svanholt, A. K. (2020). Empowering middle managers in social services using management control systems. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 2, 267-289. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JPBAFM-06-2019-0096/full/html>.
- Chen, M. & Grossklags, J. (2022). Social Control in the Digital Transformation of Society: A Case Study of the Chinese Social Credit System. *Social Sciences*, 11, 229. <https://doi.org/10.3390/socsci11060229>.
- Gelfand, M. J., Lim, B. C. & Raver, J. L. (2004). Culture and accountability in organizations: Variations in forms of social control across cultures. *Human Resource management review*, 1, 135-160. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1053482204000087>.
- Głowacka, Dorota, Richard, Youngs, Adela, Pinteá & Ewelina, Wołosik (2021). Digital Technologies as a Means of Repression and Social Control. *European Parliament Think Tank Study*. Retrieved from [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO_STU\(2021\)653636](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO_STU(2021)653636).
- Gómez, G. et al. (2010). Participation for what: social change or social control? Retrieved from <https://repub.eur.nl/pub/22080/>.
- Johnson, H. et al. (2021). Patient and public involvement in palliative care research: what works, and why? A qualitative evaluation. *Palliative medicine*, 1, 151-160. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0269216320956819>.
- Lee, Rhodes M. et al. (2012). Current state of public sector performance management in seven selected countries. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 3, 235-271. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/17410401211205632/full/html>
- Ob utverzhdanii Kontseptsii razvitiia gosudarstvennogo upravleniia v Respublike Kazakhstan do 2030 goda. Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 26 fevralia 2021 goda № 522 [On approval of the Concept of Public Administration Development in the Republic of Kazakhstan until 2030. Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated February 26, 2021 No. 522]. Retrieved from // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000522> [in Russian].
- Strathern, M. (1985). Discovering social control. *JL & Soc'y*, 12, 111-134. (<https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/jlsocty12&div=16&id=&page=>).
- Tokayev, K.-Zh.K. (2020). Grazhdane ne doveriaut vlastiam. Nuzhna perestroika gosupravleniia [Citizens do not trust the authorities. We need a restructuring of public administration]. (<https://kazaknews.kz/sayasat/tokaev-grazhdane-ne-doveriyajut-vlastyam-nuzhna-perestrojka-gosupravleniya/>) [in Russian].
- Xie, Q., Sundararaj, V. & Mr, R. (2022). Analyzing the factors affecting the attitude of public toward lockdown, institutional trust, and civic engagement activities. *Journal of community psychology*, 50(2), 806-822. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jcop.22681>.
- Zubarev, S.M. (2015). O federalnom zakone «Ob osnovakh obshchestvennogo kontroliia» [About the Federal Law “On the Basics of Public Control”]. Problemy nauki administrativnogo prava. Materialy konferentsii «Lazarevskie chteniia» (20–21 noiabria 2014 goda) — Problems of the science of administrative law: Proceedings of the conference “Lazarev readings” (November 20-21, 2014). Moscow: KONTAKT, 143 // <https://publications.hse.ru/books/160257762> [in Russian].

А.Б. Әбілқасым^{1*}, С.К. Рысбаева², Г.А. Жадигерова³, Ф.У. Алиева⁴, Т.А. Айтжанов⁵

^{1,2,3,4,5}Шымкент университеті, Шымкент, Қазақстан;

¹abilkasyim77@bk.ru, ²satti_01_64@mail.ru, ³gulshat_zhadigerova@mail.ru,
⁴feruza.aliyeva.86@bk.ru, ⁵viptolegen1977@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0023-7773-1712>, ²<https://orcid.org/0000-0001-9994-1799>,

³<https://orcid.org/0000-0001-8529-8659>, ⁴<https://orcid.org/0000-0003-2987-2374>,

⁵<https://orcid.org/0000-0002-0602-4164>

Қазақстан Республикасы экономикасының тұрақты даму мәселелерін жүзеге асыруда қаржы-несие жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз ету тетіктерін жетілдіру

Аңдатпа:

Мақсаты: Мақала Қазақстан Республикасы экономикасының орнықты даму мәселелерін іске асыруда қаржы-кредит жүйесін қамтамасыз етуді зерттеуге арналған. Қазақстан Республикасының қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз ету құндылыққа бағдарланған, тәуекелге бағдарланған тәсілдер ең алдымен жүйелі тәсілге негізделуге тиіс.

Әдісі: Жұмыста заманауи дереккөздердің контент-талдауы, салыстырмалы және логикалық талдау, жалпылау, көрсеткіштер динамикасының статистикалық талдауы қолданылған.

Қорытынды: Ұсынылған механизмнің функционалдығы көбінесе корпоративті этиканың сапасына және оны несиелік ұйымдардың қызметіне енгізу тереңдігіне байланысты. Осылайша, шаруашылық жүргізуші субъект (кредиттік ұйым) арандатқан алаяқтық әрекеттер, оның ішінде қасақана әрекеттер механизм бас тарта алмайтын елде дағдарыстық жағдай туғызу. Ұсынылған жүйе тек қаржылық тұрақтылықтың нақты қауіптерін, атап айтқанда объективті ішкі немесе сыртқы факторлардың әсерінен болатын қауіптерді басқара алады.

Тұжырымдама: Қаржылық тұрақтылық қаржы-несие жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз ету тетіктерін жетілдірудің өмірлік маңызы бар, өйткені экономиканың нақты секторындағы операциялардың көпшілігі қаржы жүйесі арқылы жүзеге асырылады. Қазақстан Республикасы экономикасының орнықты даму мәселелерін іске асырудың маңыздылығы қаржылық тұрақсыздық жағдайларында айқын көрінуі мүмкін.

Кілт сөздер: қаржы институты, банк жүйесі, коммерциялық банк, Орталық банк, экономикалық жинақтау, несиелік жүйе, қаржылық тұрақтылық, несиелік ұйымдар, несиелік ұйымдардың қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етудің жүйелік әдістемесі.

Кіріспе

2019 жылғы пандемиядан кейінгі несиелік ұйымдардың қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз ету мәселесі бұл құбылыс идеясын және оны басқару әдістемесін түбегейлі өзгертіп, мүлдем жаңа жолмен өзекті болды. Алайда, ғылыми қоғамдастық, ең алдымен, цифрлық экономиканы қоса алғанда, ақпараттық-желілік қоғам сияқты мегатенденциялардың әсерін ескере отырып, макро және мега деңгейлердегі қаржылық тұрақтылық тұжырымдамасын қайта қарауға; капитал нарықтарын интернационалдандыруға; демографиялық өзгерістерге; қаржы нарықтарының реттелмеуі және қаржы секторына назар аударды (Akisheva, D. et. al. 2023). Сонымен қатар, қаржы институттарының қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз ету мәселелеріне жеткіліксіз көңіл бөлінеді, бұл осы мәселені шешудің макро- және микродеңгейлі тәсілдері арасындағы әдіснамалық алшақтықты тудырады. Алайда іс жүзінде бұл несиелік секторының қаржылық тұрақтылығы үшін жауапкершілікті тек реттеуші органдардың деңгейіне ауыстыруға әкеледі, бұл біздің ойымызша несиелік ұйымдарының моральдық тәуекел деңгейін арттырады.

Қаржы институттары кез келген мемлекет үшін маңызды екені белгілі, өйткені олар экономиканың дамуы, мемлекеттің әлеуеті және халықтың әл-ауқатының қаншалықты өсетінін анықтай алады. Сондықтан мемлекет қаржы институттарының жүйесін дамытуға, олардың қызметін қалыптастыруға және бақылауға ұмтылады (Akisheva, D. et. al. 2023). Сонымен қатар, мемлекет әртүрлі қызметтер арқылы халықтың өмірін жеңілдету үшін несиелік жүйесін әзірлеуде. Несиелік жүйесінің негізі — банк жүйесі. Банк жүйесі — бұл бір ақша-несиелік механизмінде жұмыс істейтін ұлттық банктер мен несиелік мекемелердің бірнеше түрінің барлық қызметі. Банк жүйесінің міндеттері экономикалық өсуді қамтамасыз ету, инфляция мен төлем балансын реттеу сияқты аспектілер болып табылады. Қазақ-

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: abilkasyim77@bk.ru

стандық банк жүйесі өтпелі кезеңде: оның құрамында нарықтық банк жүйесінің компоненттері бар, бірақ олардың өзара іс-қимылы әлі де жеткілікті дамымаған. Әрбір жүйе әрқашан алдыңғы жүйеден шығатыны белгілі, сондықтан ол өткеннің «салдарын» қамтиды.

Өтпелі кезең жағдайында қалыптасу арқылы өтетін орталықтандырылған жүйеден шыққан Қазақстанның нарықтық жүйесі әлі де нарықтық идеологиямен байланысты болуы тиіс. Банк жүйесінің элементтері және олардың өзара әрекеттесуі нарықтық экономиканың ерекшеліктері мен жағдайларын неғұрлым толық ескеруі керек, бұған қаржы-несие институттары элементтері болып табылатын дамыған нарықтық экономикасы бар елдерге тән банк жүйесінің құрылымын қалыптастыру арқылы қол жеткізіледі. Маңыздылығын түсіну үшін қаржы институттары, олардың барлық түрлерінің рөлін білу қажет (Baiguzhinova, A., *et. al.* 2020). Мысалы, біз Қазақстан Республикасының банк жүйесін қарастырамыз. Бұдан шығатын қорытынды несиесі және қаржы институттары орындайтын функциялар мемлекеттің өмір сүруі үшін қажет. Алайда, олар мемлекетке оның қызметінде, қаржылық қызмет көрсетуде және қаржылық-несиелік операцияларды жүзеге асыруда ғана емес, сонымен бірге мемлекеттің бүкіл экономикалық жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз етуден гөрі ел халқының өмірінде маңызды рөл атқарады.

Арнайы несиесі және қаржы институттары бұрыннан бар, бұрын олар несиесінің екінші бөлігі болған, ал қазір қарқынды дамып, жетілдірілуде. Сонымен қатар, бұл институттар кредиттік жүйені енгізе отырып, Қазақстан Республикасына тән экономикалық жинақтауды реттеудің жоғары деңгейін қолдайды, қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді пайдаланылатын тауарларға сұранысты қанағаттандыру үшін қаржы институттарының кең желісін құрады, өнеркәсіп салаларының қарқынды дамуында маңызды рөл атқарады. Осылайша қаржы-несиесі жүйесін дамыту өндірістің өсуіне және ғылыми-техникалық революцияны жүзеге асыруға ықпал ететін капиталды жинақтауды жеткілікті жоғары реттеуді қамтамасыз етудің маңызды алғышарттарының бірі болып табылады.

Осы мақаланың гипотезасы Қазақстан Республикасы экономикасының орнықты дамуы және IFRS стандарттарын енгізу мәселелерін іске асыруда қаржы-кредит жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз ету тетіктерін жетілдірудің негіздемесі болып саналады.

Әдебиеттерге шолу

Өкінішке орай, несиелік ұйымдардың қаржылық тұрақтылығы туралы қолданыстағы зерттеулер (FSCI) үзінді болып табылады және оны ұсыну процесі көбінесе оны бағалау мәселесімен шектеледі, бұл, әрине, бірдей емес. Бұл әдістемелік маңыздылықты, сондай-ақ осы мәселеге жүйелі, кешенді зерттеулер жүргізудің практикалық қажеттілігін өзектендіреді.

Зерттеудің жүйелік тәсілін танымал ету (көбінесе оны желілік теория жүзеге асырады) біз детерминизм парадигмасын барған сайын алмастыратын синергетикалық парадигмаға қарыздармыз. П. Андерсон (Anderson, P., *et. al.* 1999) мен Дж. Х. Холланд (Holland, J. H., *et. al.* 1998) күрделі адаптивті жүйелердің тәртібін және олардың адаптивті желілердегі екі бәсекелес кері байланыс механизмінің салдары ретінде өсуін зерттей отырып, қаржы желілерінің модульдік архитектурасын бірінші болып түсіндірді: гемофилия және гомеостаз. Қаржы жүйесінің құрылымына бұл теориялық көзқарас, бір жағынан, эволюциялық процестің жеке ерекшеліктеріне негізделген қаржы институттарының тәртібінің бейімделу сипатын біріктіреді. «Сынақтар мен қателіктердің» таңдамалы әдісі және екінші жағынан, өзін-өзі ұйымдастыру процесі, бұл жүйенің тұрақты модульдік, масштабталмайтын архитектурасына әкеледі, әдетте, сирек кездесетін жағдайларды қоспағанда, жүйенің әдеттегі тәртібінің тұрақтылығы, бірақ күшті соққы әсерлері болады.

Л. К. Галлостың (Gallos, L. K., *et. al.* 2012) тұжырымдарына сүйене отырып, табиғи және жасанды жүйелердегі модульдік құрылым жүйенің тұрақтылығын, тиімділігін және өсу қабілетін көп өлшемді оңтайландыру арқылы пайда болды. Сонымен қатар, М. Гирван (Girvan, M., *et. al.* 2012) мен М. Э. Ньюман (North, D., *et. al.* 1990) көптеген нақты табиғи және жасанды жүйелер модульдік құрылымды көрсетеді, мұнда шағын топтардағы түйіндер әртүрлі желілік модульдердегі түйіндерге қарағанда бір-бірімен тығыз байланысты, бұл олардың тәртібінің және бүкіл жүйенің жұмыс істеуінің кілті. Модульдер арасындағы қатынастар салыстырмалы түрде сирек кездеседі, бірақ олар бүкіл жүйенің функционалдығы үшін өте маңызды және көбінесе бұл байланыстардың істен шығуы немесе бұзылуы жүйенің төмендеуіне немесе тіпті толық бұзылуына әкеледі.

Біз А. Караевтың (Karaev, A., *et. al.* 2017) бұл тұжырымымен келісеміз және кредиттік ұйымдардың қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етудің модульдік архитектурасын және әрбір модульдің ерекшеліктерін, олардың ұзақ мерзімді перспективада қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз етуге

және сақтауға әсерін, олардың өзара байланысын сипаттау маңызды деп санаймыз.

Зерттеу әдістері

Зерттеудің әдіснамалық негізі Қазақстан Республикасы экономикасының орнықты даму мәселелерін іске асыруда қаржы-кредит жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз ету тетіктерін жетілдіру мәселесіне арналған шетелдік және отандық ғалымдардың жұмыстары; зерттеу орталықтарының деректері; зерттелетін мәселе бойынша ғылыми конференциялардың материалдары; салыстырмалы талдау; корреляциялық талдау және әдеби шолу; контент талдау құрайды.

Нәтижелер және талқылау

Қазақстанның банк жүйесін кешенді экономикалық зерттеу негізінде экономиканың тұрақты дамуын қамтамасыз ету мақсатында оны жетілдірудің әдіснамалық негіздері әзірленді. Жұмыстың жалпылығын сипаттайтын келесі нәтижелер ең маңызды болып табылады:

- негізгі рөлдің теориялық негіздемесі қаржы бастамашыларын ұйымдастырушы ретінде қаржы нарығындағы қаржы-кредит механизмі нарықтық экономика жағдайындағы инвестициялық жобалар. Қаржылық-кредиттік механизм қаржы нарығына тікелей әсер етеді;
- әдістемелік негіздер әзірленді және оның қаржы нарығына әсері негізделді;
- қаржы нарығының ағымдағы жай-күйіне бағалау жүргізілді және қаржы-кредит механизмінің қаржы нарығына әсері талданды;
- реттеуші рөл орталық банктің Қазақстан Республикасында ақша-кредит саясатын жүргізудегі рөлі теориялық тұрғыдан негізделген;
- қаржы нарығындағы қаржы-кредит тетігінің өзара іс-қимылы талданған;
- қаржы-кредит тетігінің тиімділігін және оның қаржы нарығымен өзара байланысын одан әрі арттыру мақсатында қаржы-кредит тетігінің қаржы нарығына әсерін күшейту жөніндегі негізгі бағыттар тұжырымдалды;
- нәтижесінде отандық банк жүйесіндегі экономикалық қатынастарды зерттеу қаржы-несие механизмінің қаржы нарығына әсер ету тиімділігін арттыру жолдарын негіздейді.

Ақша-несие тетіктерінің негізгі мақсаты — экономиканың толық жұмыспен қамтылуына көмектесу, ал өндіріс көлемі инфляциямен және экономикалық өсудің болмауымен сипатталады (Iskakova, Z., et. al. 2019). Осы кезеңде ел үшін ұтымды ақша-несие механизмі инфляцияны және өндірістің құлдырауын төмендетіп, жұмыссыздықтың өсуіне жол бермеуі керек. Қарапайымдылығына қарамастан, бұл тапсырма өте қиын.

Халықаралық қаржылық есептілік стандарттары көпжылдық күш-жігердің нәтижесі болып табылатын кредиттік ұйымдардың шаруашылық қызметінің нәтижелерін көрсетудің шынайылығы мен пайдалылығын арттыруға бағытталған барлық елдердің кәсіби қаржылық талдаушылары, менеджерлері мен бухгалтерлері (Kozhogulova, V., et. al. 2023). ҚЕХС бойынша есептілік пайдаланушыларға ұсынылатын ақпараттың өзектілігі, сенімділігі, уақтылығы және пайдаланушылардың түсінуі үшін қолжетімділігі сияқты сипаттамаларға ие.

ҚЕХС пайдаланудың артықшылықтарына мыналар жатады:

- бухгалтерлік есеп және есеп беру саласындағы заманауи әлемдік тәжірибені жалпылау және стандарттарды жаһандық тану;
- жекелеген елдерде бухгалтерлік есеп ерекшеліктеріне байланысты болмауы;
- көптеген елдер ұлттық стандарттарды реформалау үшін негіз ретінде пайдаланады;
- ақпаратты ашудың ашықтығы мен толықтығын қамтамасыз ету;
- ағымдағы қажеттіліктерге сәйкес стандарттарды үнемі жетілдіру, сондай-ақ әлемде жинақталған тәжірибе мен білім;
- қоғамдық талқылау нәтижелерінің және стандарттарды эксперименттік қолданудың қолжетімділігі;
- көптеген халықаралық биржалар мен ұйымдардың ҚЕХС бойынша есептілікті тануы.

2012 жылы Қазақстан Республикасында мемлекеттік бағдарлама қабылданды. Осы бағдарламаны іске асыру бойынша халықаралық деңгейде танылған бухгалтерлік есеп жүйесі және ведомстворалық комиссия құрылды. Бағдарламаның негізгі мақсаты — республика экономикасын тиімді мемлекеттік реттеу шарттары, объективті талдау оның әлемдік қоғамдастықтағы қызметінің әртүрлі салаларының рөлі мен маңызы ақпараттық жүйеге, нарықтық экономиканың барабар құрылымына, үрдістерді уақтылы анықтауға, олардың дамуын болжауға және басқарудың салдарын бағалауға шешімдер құру (Natalia, P., et. al. 2019). Мемлекеттік бағдарлама аясында келесі міндеттер шешілді:

- ұлттық макроэкономикалық көрсеткіштерді халықаралық стандарттарға сәйкестендіру;
- Қазақстан Республикасының Ұлттық шоттар жүйесін құру, оның ішінде ұлттық экономиканың салалары мен секторлары үшін шоттар әзірлеу;
- мемлекеттік бағдарламаның іс-шараларын іске асыру туралы Қазақстан қаулылары мен өкімдерінің орындалуын бақылау;
- шаруашылық жүргізуші субъектілердің бухгалтерлік есебін және статистикалық көрсеткіштер жүйесін қамтамасыз ету, оның ішінде қаржылық, банктік және кедендік қызметті көрсететіндер үшін қажет болатын ұлттық шоттарды, оларды әзірлеуге ұйымдастырушылық көмек құру, әлемдік тәжірибеге сәйкес келтіру.

Жоспарды немесе бағдарламаны орындауға уәкілетті мемлекеттік және мемлекеттік емес органдарға, ұлттық экономикаға ҚЕХС енгізу:

- Қазақстан Республикасының Қаржы министрлігі;
- Қазақстан Республикасының Статистика жөніндегі мемлекеттік комитеті;
- Қазақстан Республикасының Орталық Банкі;
- Қазақстан Республикасының Әділет министрлігі;
- Бухгалтерлер мен аудиторлардың кәсіби қауымдастығы.

Ұлттық экономикаға ҚЕХС енгізу көзделген кезеңі: ұзақ мерзімді перспективада — кезең-кезеңмен. 2000 жылдан бастап ХҚЕС міндетті түрде банктерде енгізілді.

Бухгалтерлік есеп пен есептіліктің негізі Қазақстан Республикасының заңнамасы болып табылатын «Бухгалтерлік есеп туралы» Заңға және халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына негізделген.

Банк жасайтын қаржылық есептілік, сондай-ақ бухгалтерлік есеп пен есептілікті жүргізу кезінде банк пайдаланатын негізгі қағидаттар, тұжырымдамалар мен анықтамалар Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес келеді (Nurmanbetova, A., *et. al.* 2021).

Қазақстан Республикасының «Бухгалтерлік есеп туралы» Заңында және ХҚЕС көзделгендей, 2007 жылдан бастап ХҚЕС бухгалтерлік есеп қағидаттары міндетті түрде микрокредиттік ұйымдарда енгізілген, онда қаржылық операцияларды есепке алу және бақылау ережесі, бухгалтерлік есеп құрылымының аппараты, клиенттерге қызмет көрсету және құжат айналымын жүргізу әдістері, қаржылық тәртібінің есептілігін жасау халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына негізделген.

Шетелдік инвестициялары бар кәсіпорындар мен бірлескен кәсіпорындар шетелдік инвесторлар үшін қаржылық есептілікті дайындау кезінде ҚЕХС-ты өз еркімен пайдаланады, бірақ сонымен бірге мұндай кәсіпорындар ұлттық стандарттарды да қолданады (Ostrom, E., *et. al.* 2003).

ҚЕХС сәйкес қаржылық есептілікті дайындау үшін несиелік ұйымдар трансформациялар әдісін қолданады, яғни баланс пен кірістер туралы есептің баптарын қайта топтастыру, және сондай-ақ, бас-тапқы құжаттар негізінде құрылған басқа мәліметтер базасын қолдану, қажетті құжаттарға түзету енгізу және кәсіби пайымдаулар қолданылады (Salina, A. P., *et. al.* 2019).

Экономиканы жаңғырту тұрғысынан пайда өте маңызды. Оны алуға деген ұмтылыс тұтынушыларға қажет өнім мөлшерін көбейтуге және өндіріс шығындарын азайтуға бағытталған. Бәсекелестік ортада әлеуметтік қажеттіліктер, сондай-ақ бизнес мақсаттары қанағаттандырылады.

Кәсіпкерлер үшін пайда құнның ең үлкен өсуіне қол жеткізуге болатындығының белгісі болып табылады және осы салаларға инвестицияларды ынталандыруы мүмкін. Шығындар да маңызды рөл атқарады. Олар ақшалай қателіктер мен оқшылықтарды, тауарлар мен қызметтерді өндіру мен сатуды ұйымдастыруды көрсетеді.

Банк қызметінің тиімділігі мен рентабельділігін арттыру үшін резервтерді айқындау кезінде пайданы қалыптастыру процесін басқаруға үлкен рөл беріледі (Tokbergenova, A., *et. al.* 2018). Бұл ресурстарды үнемді пайдалануға, еңбекті ғылыми ұйымдастыруды, жаңа жабдықтар мен өндіріс технологиясын енгізуге, қажетсіз шығындардың алдын алуға және т.б. ықпал етеді.

Жыл сайын пайда табу механизмін жақсартудың маңыздылығы артып келеді. Бұл әр түрлі жағдайларға байланысты: шикізаттың жетіспеушілігі және шығындардың өсуі, өндірістің ғылыми қарқындылығы мен капитал сыйымдылығының жоғарылауы, нарықтық қатынастарға көшу және бәсекеге қабілетті өсу үшін өндіріс тиімділігін үнемі арттыру қажеттілігі.

Пайданы қалыптастыру және есептеу проблемаларының бірі — банк қызметінің қаржылық нәтижесін анықтау мәселесі болып табылады. Бұл экономикалық ғылымның алдында тұрған іргелі және ерекше күрделі мәселелердің бірі. Банк (кәсіпорын) қызметінің қаржылық нәтижелері ұйымдық-құқықтық нысанда таза пайда немесе залал түрінде ұсынылады. Банктің (кәсіпорынның) дамуындағы

және оның иелері мен қызметкерлерінің мүдделерін қамтамасыз етудегі пайданың жоғары рөлі тиімді және тұрақты басқару қажеттілігін талап етеді (Tyuleneva, T., *et. al.* 2020). Пайданы басқару — бұл оны қалыптастырудың, бөлудің және бизнесте пайдаланудың барлық маңызды аспектілері бойынша әкімшілік шешімдер қабылдау және әзірлеу процесі.

Пайданы қалыптастыруды сауатты және тиімді басқару банкте (кәсіпорында) осындай басқаруды қамтамасыз ететін тиісті ұйымдастырушылық-әдістемелік жүйелерді құруды, пайданы қалыптастырудың негізгі тетіктерін білуді және талдау мен жоспарлаудың заманауи әдістерін қолдануды қамтиды.

Коммерциялық банктің функционалдық мақсатын көрсететін шетелдік және отандық ғылыми әдебиеттерде бар тұжырымдамаларды талдау банк ісінің микроэкономикалық теориясын дамыту үш негізгі бағыт бойынша жүргізіледі деген қорытындыға келді: банк қаржы делдалының функцияларын орындау контекстінде, банк фирмасының теориясы шеңберіндегі контексте, сондай-ақ банк капиталын үш есе трансформациялау тұрғысынан қарастырылады, яғни шарттар мен тәуекелдер (Williamson, O. E., *et. al.* 2000).

Рентабельділікті әлеуметтік-экономикалық жүйе ретінде банктің тиімділігінің шынайы әмбебап критерийі ретінде пайдалану мүмкін емес, өйткені стратегиялық мақсаттарға ұтымды көзқарас несиелік ұйымдардың Даму стратегиясы мен тиімділік критерийлерін таңдау арасындағы байланыс ретінде пайданы ұлғайту түріндегі мақсаттарды анықтауды шамадан тыс жеңілдетуді тануға мүмкіндік береді.

Коммерциялық банкті басқару жүйесіндегі тиімділікті талдаудың орны мен рөлі басқарудың негізгі принциптерінің бірі — шешімдердің объективтілігі мен ғылыми негізділігімен анықталады және іс жүзінде банк қызметінің жалпы нәтижелеріне әртүрлі сыртқы және ішкі факторлардың әсерін бағалау арқылы жүзеге асырылады.

Брендке бағытталған маркетингтік стратегиялар маркетинг-микс тұжырымдамасына сәйкес келеді. 4P-ді Котлер оны тұтынушылар, өнімдер, процестер және қызметкерлер сияқты маркетингтік мүмкіндіктеріне заманауи банктің негізгі компоненттерін қосу арқылы толықтырады (оларды F.Kotler тұжырымдамасының элементтеріне ұқсас 4P деп атауға болады).

Брендке бағытталған стратегияға сүйене отырып, банктің ұзақ мерзімді даму бағдарламасы кірісті арттырып қана қоймайды, сонымен қатар клиенттерге арналған бренд сияқты материалдық емес активтер арқылы бизнестің құнын арттырады. Біздің ойымызша, бұл тәсілмен отандық коммерциялық банктер тиімді қызметтің негізгі элементтерін біріктіре отырып, даму стратегияларын, брендті басқаруды, бизнес-модельдерді және т.б. жүзеге асыра алады. Брендке бағытталған банкинг элементтерінің интеграциясы олардың өзара байланысы мен өзара әсерінен көрінеді.

Брендке бағытталған Даму стратегиясы бар коммерциялық банк — бұл банктің белгісіз әлеуметтік-экономикалық шындық жағдайында икемділік пен икемділік қасиеттеріне ие және белгілі бір дәрежеде өзінің иерархиясы мен ішкі режимін сақтай отырып, тұрақтылық пен хаос шекарасында жұмыс істейтін фракталдық бизнес жүйесі ретінде дамуының арқасында ашық, күрделі, көп деңгейлі жүйе. Банктің фракталдық жүйе ретіндегі сипаттамалары бірдей: өзін-өзі ұйымдастыру, өзін-өзі қаржыландыру, өзін-өзі ұйымдастыратын персонал, мақсатты бағдар, динамика және барлық бөлімшелер мен қызметкерлердің кәсіпкерлерге ойлау және қызмет көрсету қабілеті.

Брендке бағытталған банктік бизнес-модельде клиенттің тұжырымдамасын түсіндіру банкті әлеуметтік жауапты және маңызды мекеме ретінде анықтау және клиенттердің адалдығына қол жеткізудің жаңа тәсілдерін әзірлеу қажеттілігін ескере отырып кеңейтілді. Бұл банктік өнімді немесе банктік бренд әсер ететін қызметтерге бүкіл құн тізбегін қосуға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар брендті дамыту стратегиялары классикалық стратегиялық менеджмент теориясының дәстүрлі принциптерінен айырмашылығы ұйымдық дамудың негіздері мен динамикасын түсінуді талап етеді.

Бұл тәсілді нақты қолдану тек банктің маркетингтік саясатымен ғана емес, ең алдымен қазіргі мағынада банктің брендін құрумен және басқарумен байланысты. Брендті тиімді орналастыру банктік өнімдерді тұтынушылар үшін қосымша материалдық емес құндылықты және клиенттердің несиелік мекемелерге деген адалдығын қалыптастыруға ықпал етеді.

Бизнес-саясатты құрайтын клиенттердің мақсатты топтарымен жұмыс істеу принципіне негізделген бренд-клиент қарым-қатынасын басқару тұжырымдамасына және корпоративтік стратегияға сүйене отырып, банк брендингі банктің барлық функционалдық стратегияларының, соның ішінде маркетингтің тиімділігін арттыратын құрал ретінде пайдаланылуы мүмкін.

Қазақстанның банктік брендтерін бағалау әдіснамасын әзірлеу кезінде шетелдік тәжірибені ес-

керу қажет. Сонымен қатар, халықаралық бағалау стандарттарында (UMS) брендті бағалау әдістерін көрсетуде қиындықтар бар. ҚЕХС брендтерге қатысты әдістерді көрсетпейді, бірақ, әдетте, материалдық емес активтер үшін қолдануға болатын әдістер.

Бағалау стандарттары сонымен қатар материалдық емес активтерге қолданылатын әдісті көрсетпестен бағалаудың жалпы тәсілін ғана анықтайды. Бұл жағдай бірден бірнеше проблемаларды тудырады.

Біріншіден, банктік брендтерді бағалау кезінде жеке және заңды тұлғалар қолданатын әртүрлі әдістер бар. Көбінесе олар бір-бірімен салыстыруға келмейді.

Екіншіден, шетелдік компаниялар қолданатын әдістер жарияланбайды, бұл бағалау нәтижелерін бұрмалау мүмкіндігіне және бағалау компаниялары арасындағы қақтығыстарға әкеледі.

Үшіншіден, әртүрлі әдістердің болуы компаниялар үшін әртүрлі әдістермен алынған бағалау нәтижелеріндегі сәйкессіздіктерге әкеледі. Сонымен қатар маркетингтік компаниялардың банктік брендтерді бағалау саласына көшуін ескеру қажет (BBDO, брендті бағалау, Interbrand, FutureBrand).

Бұл ауысу, өз кезегінде, көбінесе субъективті сипаттағы сапалы талдауға негізделген коммерциялық банк брендінің құндылығын бағалаудың жаңа әдістерін құрайды.

Іс жүзінде банктің брендін бағалау, ең алдымен, бухгалтерлік есеп (Бухгалтерлік есеп пен маркетингтік бюджетті құру, салықтық жоспарлау) және транзакциялардың (бірігу және қосылу, декоммунизация және меншік иелері арасындағы ауысу) мақсаттарына арналған (Zhussupov, Y., et. al. 2020).

Алайда, рейтингтер әдетте брендті басқаруда қолданылмайды. Бұл әсіресе, коммерциялық банктердің брендін басқару тәжірибесі шетелде кең таралған Қазақстанның банк секторына қатысты.

Сонымен банк брендінің құндылығын бағалау — бизнес стратегиясы табыстылығының деңгейін, маркетингтік қызметтер нәтижелерін анықтау кезінде қажет басқару құралы. Дегенмен банк бренді бағалау тиімділігі тәжірибеде қолданылатын әртүрлі тәсілдер контекстінде таңдалған әдіске байланысты.

Бұл жағдайда банктік брендке арналған ерекшеліктерге сәйкес, оң құндылығын бағалау үшін ең тиімді әдіс-тәсілін анықтау. Олар Сізге банк бренді басқарудың әсерін ескеруге мүмкіндік бермейді. Сонымен қатар қарсыластың барлық шығындарын бағалау өзекті мәселе.

Салыстырмалы тәсіл әдістері, өз кезегінде, қазақстандық нарықта коммерциялық банктердің брендтерімен мәмілелердің болмауына байланысты тиімсіз (Zhusupov, Ye.A., 2019). Автордың пікірінше, банктік брендті бағалаудың ең қолайлы әдістері — табыс тәсілінің әдістері. Олардың ішінде брендтің күші мен сұраныс факторларын талдау әдісі банктік брендтің ерекшеліктерін толық көрсетуге мүмкіндік береді.

Әдістің мәні банктік қызметтерге сұраныс факторларын саралау және осы факторларға брендтің әсер ету дәрежесін есепке алу арқылы бренд индексын анықтау болып табылады, содан кейін ол банктік қызметтерге қатысты мәнді бөлу үшін әртүрлі дерекқорларға (кіріс, пайда, ақша ағындары және т.б.) қолданылады.

Бұл әдісті консалтингтік агенттіктер белгілі бір дәрежеде әртүрлі компанияларды бағалау кезінде пайдаланады, онда олар брендтің стандартты құндылық факторларын ерекшеліктерді ескермей талдайды. Осы жағдай банктік брендті бағалау кезінде ерекше маңызға ие, бұл оның нақты құнын көрсетуге мүмкіндік бермейді.

Осылайша, коммерциялық банкте сәтті брендтің болуы мынадай мүмкіндік береді:

- клиенттік базаның құрылымын кеңейту және жақсарту;
- банк клиенттерінің адалдығын нығайту;
- салыстырмалы төмен бағамен қаржы ресурстарын тарту;
- нарықта банктік өнімдер мен қызметтерді жылжыту шығындарын азайту;
- жоғары білікті қызметкерлерді тарту және ұстау.

Алайда, банктік брендтің қалыптасуы мен дамуы оның құнын есептеуге мұқият назар аударуды қажет етеді. Өз кезегінде, брендті дұрыс бағалау оның жалпы коммерциялық банктің бәсекеге қабілеттілігінің өсуіне қосқан үлесін анықтауға көмектеседі.

Қорытынды

Мемлекеттің нақты инвестицияларды қаржыландыру жүйесіне қатысуы рөлі инвестициялық салада ерекше орын алады.

Айта кету керек, мемлекеттік инвестициялар көлемінің күрт өсуі қаржылық дағдарыс жағдайында екенін дәлелдейді. Жалпы алғанда Қазақстан Үкіметі нақты секторды құтқару үшін елеулі шаралар

кабылдады, бірақ банк жүйесі үшін емес.

Ғылыми зерттеудің авторлық ұжымы динамикалық экономикалық орта жағдайында бағдарламалық-мақсатты әдіс қаржылық жоспарлау және болжау әдістерімен қатар негізгі құрал ретінде қызмет ететін, елді және оның өңірлерін дамытудың мемлекеттік инвестициялық саясатын іске асыру деп санайды. Бағдарламалық-мақсатты пайдалану әдісі федералды және аймақтық деңгейлерде нақты инвестицияларды қаржыландыру жүйесін барабар жетілдіруді қамтиды.

Бағдарламалық-мақсатты әдістің тиімділігі оның жүйелік-интеграциялық сипатының нәтижесі болып табылады. Ол функционалдылықты біріктіреді, яғни оңтайлы инвестициялық шешімдерді іздеу әдістерінің артықшылықтары, талаптарға сәйкес икемді мақсат қою және экономикалық ортаның мүмкіндіктері. Бұл жағдайда нақты инвестицияларды қаржыландыру жүзеге асырылады, ал инвестициялық жобаның инфрақұрылымы жетілдіріледі.

Мақалада теориялық және практикалық мәселелер мен инвестициялық мәселелердің кең ауқымының қызметін талдау ұсынылған. Зерттеу бірқатар теориялық және практикалық ұсыныстар мен қорытындылар жасауға мүмкіндік берді. Нақты инвестицияларды тарту құралы ретінде қаржы-несие механизмінің жұмыс істеуінің пікірталас бағыттары ақша ағындарын реттеу жүйесі.

References

- Akshieva, D., Adilbayev, K., Abylkassimova, Z., Adilbayeva, A. & Nurgalieva, Z. (2023). Environmental and Socio-Economic Development Strategy of Depressed Regions. Case of Kazakhstan. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 14(1), 181-193.
- Anderson, P. (1999). Perspective: Complexity theory and organization science. *Organization science*, 10(3).
- Baiguzhinova, A., Omarbakiyev, L., Yeshpanova, D., Bazarbayev, A., Abdrakhmanova, G. & Karshalova, A. (2020). Mechanism for sustainable development of economic potential of food industry. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(1), 825.
- Gallos, L. K., Makse, H. A. & Sigman, M. (2012). A small world of weak ties provides optimal global integration of self-similar modules in functional brain networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(8).
- Girvan, M. & Newman, M. E. (2002). Community structure in social and biological networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 99(12).
- Holland, J. H. (1998). *The global economy as an adaptive process: SFI Studies in the Sciences of Complexity*. Redwood City: Perseus Books Publishing.
- Iskakova, Z., Kupalova, G., Srailova, G., Amerkhanova, A. & Ischanova, R. (2019). Conditions and Criteria for Sustainable Development of the Financial System. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 10(5 (37)), 1168-1179.
- Karaev, A., Melnichuk, M., Guev, T. & Mentel, G. (2017). Stability analysis of the banking system: a complex systems approach. *Journal of International Studies*, 10(3).
- Kozhogulova, V., Mardaliev, L., Kozhomkulova, A. & Sheraliev, Z. (2023). Sustainable development of the agricultural sector of Kyrgyzstan in an integrated environment. *AIP Conference Proceedings*, 2612(1), 030021. AIP Publishing LLC.
- Natalia, P., Svitlana, M. & Kseniia, P. (2019). The financial mechanism for providing investment lending to the economy of Ukraine with the participation of international financial institutions. *Scientific journal "Bulletin of NAS RK"*, (6), 141-153.
- North, D. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nurmanbetova, A., Beisengaliyev, B., Saimagambetova, G., Nukesheva, A. & Ainakanova, B. (2021). Agro-industrial complex competitiveness management based on sustainable development. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 12(1), 64-80.
- Ostrom, E. (2003). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Salina, A. P. (2019). Studies of financial stability of banks of the Republic of Kazakhstan. *News of the national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan, series of social and human sciences*, 3(325), 187-191.
- Tokbergenova, A., Kiyassova, L. & Kairova, S. (2018). Sustainable Development Agriculture in the Republic of Kazakhstan. *Polish Journal of Environmental Studies*, 27(5).
- Tyuleneva, T. & Moldazhanov, M. (2020). The use of environmental taxation instruments in order to ensure sustainable development of mining region. *E3S Web of Conferences*, 174, 04061. EDP Sciences.
- Williamson, O. E. (2000). *The New Institutional Economics: Taking Stock. Looking Ahead*. *Journal of Economic Literature*, 38.
- Zhussupov, Y., Tursumbayeva, M., Shokhan, R., Aimurzina, B., Kamenova, M. & Omarova, A. (2020). Main directions of increasing competitiveness considering specificity of agriculture and its sustainable development. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 11(7), 1829-1840.

Zhusupov, Ye.A. (2019). Technologies and mechanisms of sustainable development of agriculture of the Republic of Kazakhstan. *Bulletin of Karaganda University. Series: Economics*, 94(2), 168-174.

А.Б. Әбілқасым, С.К. Рысбаева, Г.А. Жадигерова, Ф.У. Алиева, Т.А. Айтжанов

Совершенствование механизмов обеспечения стабильности финансово-кредитной системы в реализации вопросов устойчивого развития экономики Республики Казахстан

Аннотация

Цель: Статья посвящена исследованию обеспечения финансово-кредитной системы в реализации вопросов устойчивого развития экономики Республики Казахстан. Обеспечение финансовой стабильности Республики Казахстан должно основываться на ценностно-ориентированном, риск-ориентированном подходах и, прежде всего, на системном подходе.

Методы: В работе использованы контент-анализ современных источников, сравнительный и логический анализ, обобщение, статистический анализ динамики показателей.

Результаты: Функциональность предлагаемого механизма во многом зависит от качества корпоративной этики и глубины ее внедрения в деятельность кредитных организаций. Таким образом, мошеннические действия, спровоцированные субъектом хозяйствования (кредитной организацией), в том числе умышленные действия создать кризисную ситуацию в стране, от которой механизм не может отказаться. Предлагаемая система способна управлять только реальными угрозами финансовой стабильности, а именно теми, которые вызваны объективными внутренними или внешними факторами.

Выводы: Финансовая стабильность является жизненно важным механизмом обеспечения стабильности финансово-кредитной системы, поскольку большинство операций в реальном секторе экономики осуществляется через финансовую систему. Важность реализации вопросов устойчивого развития экономики Республики Казахстан, пожалуй, наиболее очевидна в ситуациях финансовой нестабильности.

Ключевые слова: финансовый институт, банковская система, коммерческий банк, центральный банк, экономическое накопление, кредитная система, финансовая устойчивость, кредитные организации, системная методология обеспечения финансовой устойчивости кредитных организаций.

A.B. Abilkasym, S.K. Rysbayeva, G.A. Zhadigerova, F.U. Alieva, T.A. Aitzhanov

Improvement of mechanisms for ensuring the stability of the financial and credit system in the implementation of issues of sustainable development of the economy of the Republic of Kazakhstan

Abstract:

Object: This article is devoted to the study of ensuring the financial and credit system in the implementation of issues of sustainable development of the economy of the Republic of Kazakhstan. Ensuring the financial stability of the Republic of Kazakhstan should be based on value-oriented, risk-oriented approaches and, above all, on a systematic approach.

Methods: The paper uses content analysis of modern sources, comparative and logical analysis, generalization, statistical analysis of the dynamics of indicators.

Findings: The functionality of the proposed mechanism largely depends on the quality of corporate ethics and the depth of its implementation in the activities of credit institutions. Thus, fraudulent actions provoked by a business entity (credit institution), including deliberate actions, create a crisis situation in the country, from which the mechanism cannot refuse. The proposed system is able to manage only real threats to financial stability, namely those caused by objective internal or external factors.

Conclusions: Financial stability is vital for improving the mechanisms for ensuring the stability of the financial and credit system, since most transactions in the real sector of the economy are carried out through the financial system. The importance of implementing the issues of sustainable development of the economy of the Republic of Kazakhstan is perhaps most obvious in situations of financial instability.

Key words: financial institution, banking system, commercial bank, central bank, economic accumulation, credit system, financial stability, credit organizations, system methodology for ensuring financial stability of credit organizations.

Е.С. Жолдыбаев, Г.М. Утепова*

*Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан,
Астана, Казахстан*

*E-mail: y.zholdybayev@apa.kz, g.utepova@apa.kz**

¹ORCID: 0000-0002-3101-2616, ²ORCID: 0000-0001-8730-7256

¹Researcher ID: IQR-7411-2023, ²Researcher ID: IQR-7411-2023

Цифровизация как инструмент взаимодействия государственного аппарата и гражданского общества

Аннотация

Цель: Формирование активного гражданского общества и неправительственного сектора в цифровом поле в целях повышения прозрачности деятельности государственного аппарата.

Гипотеза исследования: для формирования активного гражданского общества в цифровом поле необходимо развивать цифровые механизмы взаимодействия государственных органов и неправительственных организаций.

Методы: В исследовании использованы методы силового поля и «цветок лотоса», а также проведен SWOT-анализ и литературный обзор по теме.

Результаты: Согласно результатам работы для формирования активного взаимодействия государственного аппарата с обществом и неправительственными организациями необходимо развивать цифровую инфраструктуру, цифровую грамотность и культуру открытости сторон. В статье проанализированы основные проблемы и пути их решения, согласно теоретическим и экспериментальным результатам, которые проведены в ходе исследования.

Выводы: В настоящее время в Республике Казахстан идет процесс выстраивания новой модели взаимодействия государственного аппарата и граждан, основанной на принципе «человекоцентричности». Ключевым фактором успешной реализации данной модели является повсеместная цифровизация. Посредством цифровизации правительство планирует быть более прозрачным и вовлечь общество и неправительственные организации в социально-экономическое развитие страны. Для достижения данной цели руководством Республики Казахстан принимаются меры по развитию цифровой инфраструктуры, повышению уровня цифровой грамотности и стимулированию к прозрачности со стороны государственных органов. Настоящая статья отражает ключевые составляющие цифровой трансформации для взаимодействия государственных структур и гражданского общества в цифровом поле.

Ключевые слова: государственный аппарат, цифровизация, гражданское общество, взаимодействие, прозрачность.

Введение

Время пандемии и постпандемический период ознаменовался для всего человечества этапом нового цифрового развития. Тренд на цифровизацию будет только усиливаться в последующие годы. Трансформация взаимодействия правительственного аппарата и гражданского общества не является исключением. В нынешних реалиях построение развитого и цивилизованного государства невозможно представить без цифрового взаимодействия государственных структур и гражданского общества (Linggen, Madsen, Hofmann & Melin, 2009).

В Концепции развития гражданского общества в Республике Казахстан предусмотрены задачи по развитию цифровых механизмов для взаимодействия государственных органов с гражданским обществом. Кроме того, Концепцией представлены меры по поддержке гражданской активности путем создания общественных приемных в структурах власти и разработке сервиса на портале электронного правительства для подачи гражданских инициатив (Концепция развития гражданского общества в Республике Казахстан, 2020).

Согласно данным UNESCO, цифровизация является действующим инструментом для улучшения уровня жизни гражданина и общества в целом. Вместе с тем цифровые инструменты позволяют человеку повысить саморазвитие. Наличие цифровой грамотности позволяют индивидууму самостоя-

* Автор-корреспондент. E-mail: g.utepova@apa.kz

тельно искать и использовать ресурсы, ориентируясь в запутанной информационной системе и фильтруя источники ресурсов (UNESCO, «Working Group on Education: Digital skills for life and work», 2017).

В соответствии с определением Европейской комиссии, «цифровая грамотность» является ключевым условием для развития креативности, инноваций и предпринимательства. Отсутствие цифровой грамотности является предпосылкой к неполноценному участию в общественной жизни (UNESCO, «AGlobal Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2», 2018).

Повышение цифровой грамотности является актуальной задачей для Республики Казахстан. Об этом свидетельствует Послание Главы государства от 1 сентября 2021 г., в котором Президент поставил задачу перед Правительством провести модернизацию социально-экономического развития страны с применением цифровых технологий (Послание Главы государства, 2021).

Так, в рейтинге развития электронного правительства (*e-gov*) по итогам 2020 г. Казахстан занял 29-е место, по сетевой готовности 56-е место среди стран мира. Положительная динамика уровня развития цифровых технологий повлияла на уровень цифровой грамотности населения, подняв его на 4,5 %, и составила 84,1 % (Аудиторское заключение об итогах промежуточной оценки реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан» и эффективности использования активов государства в сфере информатизации, 2022).

Другим ключевым документом в части взаимодействия органов власти и граждан в Республике Казахстан является Концепция развития государственного управления в Республике Казахстан до 2030 года. В данном документе отмечается, что текущая форма управления государством не соответствует нынешним реалиям и требует глубоких изменений (Концепция развития государственного управления в Республике Казахстан, 2021). Иными словами, сейчас в Республике Казахстан назрело время трансформации сотрудничества между государственными структурами, бизнесом и гражданами. В свою очередь, использование цифровых инструментов всеми заинтересованными сторонами должно способствовать эффективному проведению такой трансформации (Hofmann, Rackers & Becker, 2012).

Литературный обзор

Ряд исследователей (Parent, Vandebek & Gemino, 2004) считают, что ключевой задачей для любого правительства должно быть укрепление доверия граждан посредством предоставления качественных государственных услуг. Наряду с этим, авторы обозначают развитие электронного правительства как главный инструмент взаимодействия граждан, неправительственных организаций и государственного аппарата. Другие исследователи (J. Cranefield, 2014) отмечают, что правительство, основанное на открытых данных, вызывает ценность у граждан и неправительственного сектора. Согласно отчетным данным ЮНЕСКО, развитие цифровой инфраструктуры стимулирует постоянную реорганизацию и трансформацию жизни и работы во всем мире (UNESCO, «AGlobal Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2», 2018).

Цифровизация государственных услуг была изучена большим количеством исследователей по таким параметрам, как «дизайн» (Grimsley & Meehan, 2007), «каналы получения» (Ebbers, Pieterse, & Noordman, 2008), «цифровое деление» (Ebbers, Janssen, & Van Deursen, 2016; Helbig, Gil-García, & Ferro, 2009) и «ценность создания» (Nielsen & Persson, 2017).

Также были проведены многочисленные эмпирические исследования распространения электронного правительства среди правительственных организаций (West, 2004; Norris & Reddick, 2013) и готовности граждан использовать услуги электронного правительства (Hofmann, Rackers, & Becker, 2012). Однако в таких исследованиях внедрение цифровых государственных услуг часто рассматривается либо как гипотетическое, либо как общее явление, тем самым игнорируя контекст и разнообразие электронных услуг и их важность для граждан (Hofmann et al., 2012; Madsen, Berger, & Phythian, 2014). Кроме того, ученые редко выходят за рамки принятия, в основном изучая электронные услуги с точки зрения организации или гражданина, а не анализируя взаимодействие, происходящее непосредственно между правительством и гражданами (Madsen & Kræmmergaard, 2015). Кроме того, обзоры литературы неоднократно призывали к более глубокому развитию собственной теории в рамках электронного правительства (Bannister & Connolly, 2015; Heeks & Bailur, 2007) и целостным исследованиям взаимодействия между системами и отдельными лицами (Meijer & Bekkers, 2015).

Методы

В ходе подготовки статьи были использованы качественные методы исследования, такие как литературный обзор, SWOT-анализ, силовое поле и «цветок лотоса». Литературный обзор проводился для выявления общих проблем по тематике. Посредством SWOT-анализа определены слабые и сильные стороны внедрения цифровых инструментов во взаимодействии государственных органов и общества. Метод силового поля применен после SWOT-анализа для выявления проблем и путей их разрешения. Метод силового поля показал приоритетность проблем и решений. В рамках определения отдельных подходов для решения проблем применялся анализ «цветок лотоса».

Результаты

Согласно проведенному анализу, среди экспертных групп авторами статьи выявлены следующие факторы взаимодействия гражданского общества и государства в цифровом поле (табл. 1).

Таблица 1

SWOT-анализ активного гражданского общества в цифровом поле для эффективной системы государственного управления

Сильные стороны (S)		Слабые стороны (W)	
1	Активное вовлечение граждан и институтов гражданского общества	1	Цифровое неравенство
2	Концепция «слышащего государства»	2	Правовая безграмотность населения
3	Цифровое развитие бизнеса и повышение цифровой грамотности населения	3	Повышение атак социальной инженерии и скимминга, которые могут привести к потере данных
4	Дебюрократизация государственной власти	4	Лоббирование политических интересов через гражданское общество
Возможности (O)		Угрозы (T)	
1	Проактивные услуги	1	Нагрузка на государственный бюджет в связи с оцифровкой бизнес-процессов
2	Повышение качества жизни	2	Недоверие граждан на реализуемые проекты
3	Развитие цифровой инфраструктуры	3	Слабая разъяснительная работа ЦГО и МИО
4	Снижение коррупционных рисков	4	Моральная неготовность госаппарата и граждан к новым цифровым трендам

Примечание. Составлена авторами на основе SWOT-анализа.

Авторами статьи составлена модель силового поля для успешной организации взаимодействия неправительственного сектора и государственного аппарата (табл. 2).

Таблица 2

Модель силового поля активного гражданского общества в цифровом поле для эффективной системы государственного управления

Движущие силы	Баллы	Предлагаемые изменения	Силы сопротивления	Баллы
Проактивные услуги	5	Альтернативный план при бюджете, равном 0 тенге	Нагрузка на государственный бюджет в связи с оцифровкой бизнес-процессов	3
Повышение качества жизни	3,2	Показательное и активное информирование о проделанной работе	Недоверие граждан на реализуемые проекты	4
Развитие цифровой инфраструктуры	0,6	Вовлечение всех заинтересованных сторон	Слабая разъяснительная работа ЦГО и МИО	3

Снижение коррупционных рисков	2,5	Повышение квалификации и превентивные меры по борьбе с коррупцией	Моральная неготовность госаппарата и граждан к новым цифровым трендам	1,5
-------------------------------	-----	---	---	-----

Примечание. Составлена авторами на основе полученных результатов от SWOT-анализа.

Авторами по результатам модели силового поля составлен метод анализа «цветок лотоса», в котором отображены основные проблемные факторы (табл. 3).

Таблица 3

«Цветок лотоса» для активного цифрового гражданского общества в цифровом государстве

Финансовые механизмы как ГЧП	Функциональный анализ государственных органов	Частные инвестиции
	Нагрузка на государственный бюджет в связи с оцифровкой бизнес-процессов	
Перераспределение бюджетных денег		Благотворительность
Повышение квалификации государственных служащих	Раздача литературы на бесплатной основе	Идеологическое воспитание
	Моральная неготовность госаппарата и граждан к новым цифровым трендам	
Повышение морально-этических качеств		Повышение общественной культуры граждан
Публикации в СМИ	Своевременное информирование государственными органами своей деятельности	День открытых дверей для СМИ и граждан
	Слабая разъяснительная работа ЦГО и МИО	
Анализ и мониторинг СМИ, социальных сетей	Обязать трансляцию Правительственных заседаний через все телеканалы, социальные сети и др.	Курсы ораторского искусства для государственных служащих
Открытость проводимых действий	Строгое соблюдение конституционных прав при проведении государственной политики в сфере цифровизации	Проактивное знание потребности населения
	Недоверие граждан на реализуемые проекты	
Четкое обоснование решения		Постоянное освещение деятельности в СМИ

Примечание. Составлена авторами на основе полученных результатов от предыдущих анализов.

Обсуждение

В целях формирования активного гражданского общества в цифровом поле определены три главные составляющие:

- цифровая инфраструктура;
- повышение цифровой грамотности населения;
- транспарентность институтов власти.

I. Цифровая инфраструктура подразумевает равный доступ к Интернету во всех районах страны, повышение качества Интернета и бесперебойный доступ к нему.

Работа со стороны государства в данном направлении будет проводиться согласно Национальному проекту «Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций». Данный проект был

утвержден Указом Главы государства в октябре 2021 г. со сроком реализации до 2025 года. Согласно Национальному проекту, скорость Интернета к 2025 г. будет в городах — 10 Мб/с, в селах — 5 Мб/с (Национальный проект «Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций», 2021).

Отсутствие Интернета в каком-либо населенном пункте страны не позволит выстроить полноценного цифрового гражданского общества. С учетом кризисных явлений в экономике страны имеется риск недостаточности бюджета со стороны государства для реализации этой задачи.

В этой связи для государственных органов всех уровней проведение повсеместного качественного Интернета должно быть ключевым направлением деятельности, а финансирование этой задачи приоритетным.

II. Повышение цифровой грамотности населения предполагает стимулирование и обучение использованию населением всех цифровых инструментов.

Согласно оценке Европейского союза, цифровая грамотность определяется 4-мя ключевыми цифровыми компетенциями: установление коммуникаций, создание контента, обработка информации и решение проблем, связанных с цифровизацией в рамках своей деятельности (UNESCO, «A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2», 2018).

По итогам 2020 г. цифровая грамотность в Республике Казахстан равна 84,1 %, согласно Отчету о реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан» на 2018–2022 годы, в 2018–2020 годах (Цифровой Казахстан, 2017). Такие неплохие результаты были достигнуты посредством ранее проводимой государственной политики по повышению уровня цифровой грамотности.

Вместе с тем важно усилить работу в данном направлении. Ключевым действием может стать внедрение предмета «Информационно-коммуникационные технологии» в образовательных учреждениях. Это будет способствовать возвращению будущего цифрового населения, ориентированного на взаимодействие с государством посредством цифровых каналов.

Кроме того, государству стоит рассмотреть возможность предоставления бесплатных курсов на базе ЦОНов по повышению цифровых навыков у более взрослого населения страны. Так, согласно Национальному проекту МЦРИАП РК, предполагается, что к 2025 г. все государственные услуги будут предоставляться только онлайн (Национальный проект «Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций», 2021). В этой связи площадки ЦОНов в ближайшем будущем должны быть переориентированы на места обучения цифровым навыкам, а не местом выдачи результатов государственных услуг.

Другим каналом повышения цифровой грамотности является проведение широкомасштабных рекламных кампаний в СМИ. Важно демонстрировать, что цифровизация позволяет проще и быстрее получать государственные услуги и снижает коррупционные риски взаимодействия с государством.

III. Транспарентность институтов власти означает размещение всей информации на открытых источниках, активную работу со СМИ, проведение встреч с населением и бизнесом.

Ряд исследователей отмечают, что раскрытие данных о деятельности государственных органов повышает веру граждан в деятельность своего правительства (J. Cranefield, 2014).

Согласно исследованию, проведенному в Канаде на результатах опроса 182 граждан, был сделан вывод, что хорошо разработанный веб-сайт и высококачественное предоставление услуг способствуют повышению доверия граждан к получению услуг онлайн (M. Parent, 2004).

Необходимо устранить недоверие граждан к проводимой государственной политике посредством открытости и диалога со стороны органов власти. Имеет принципиальное значение разъяснительная работа центральных и местных исполнительных органов с бизнесом и населением. Цифровые платформы, веб-сайты государственных органов и другие цифровые возможности должны максимально отображать все проводимые действия государственных структур.

Выводы

В настоящий момент в Республике Казахстан назрел этап по переходу на новый уровень взаимодействия государственного аппарата и гражданского общества. Об этом свидетельствует ряд последних выступлений и Посланий Главы государства к гражданам Республики Казахстан, в которых продвигается идея «Концепции “слышащего государства”» (выступление и Послание Главы государства, 2022).

Сейчас идет формирование открытого правительства с фокусом на общество, вовлеченное в процесс принятия решений. Цифровизация выступает площадкой для принятия этих самых решений. Иными словами, формируется активное гражданское общество в цифровом поле.

Для создания такого общества важно разрешить определенные трудности, которые тормозят этот процесс.

Повсеместный Интернет позволит вовлечь всех граждан страны в происходящее в стране. Отсутствие возможности использования информационных и коммуникационных технологий в сельских районах Республики Казахстан не способствуют созданию цифрового активного населения.

Отсутствие цифровых компетенций у ряда граждан также останавливает процесс создания «цифровых активистов». Повышение цифровой грамотности населения является ключевой для достижения задачи по переводу всех государственных услуг в цифровое поле. Невозможность получения ряда государственных услуг «бумажным способом» может привести в будущем к социальному недовольству у ряда граждан.

Важным будет провести трансформацию работы государственного аппарата на открытость. Взаимодействие между чиновниками, бизнесом и населением посредством цифровых каналов будет ежегодно только расти, сокращая физический контакт между тем, кто предоставляет услугу, и тем, кто ее получает.

В свою очередь, уполномоченным государственным органом по цифровизации ведутся работы по совершенствованию действующих стратегических программ и трансформации электронного правительства для повышения международных рейтингов ИКТ Казахстана.

На наш взгляд, в рамках развития негосударственных систем страны Гражданскому альянсу Казахстана и Национальной волонтерской сети полагается целесообразным развивать краудсорсинговые и краудфандинговые платформы для повышения цифрового взаимодействия и грамотности представителей НПО и населения.

Проведение цифровой трансформации бизнес-процессов и функции подразумевает, что государственный служащий должен оказывать государственные услуги без какого-либо физического присутствия и, при возможности, без каких-либо временных затрат со стороны гражданина.

Будущая модель цифрового общества подразумевает возможность влиять на все действия государства из любой точки страны и в любое время. Цифровая трансформация должна привести к такому государству, в котором у каждого гражданина есть возможность выразить свою позицию по любому вопросу посредством любого цифрового устройства.

Список литературы

- Bannister F., Connolly R. The great theory hunt: Does e-government really have a problem? / F. Bannister, R. Connolly // *Government Information Quarterly*. – 2015. – Vol. 32. – N 1. – P. 1-11.
- Cranefield J. Exploring the Benefits, Barriers and Enablers of Open Data Apps / J. Cranefield, O. Robertson, G. Olivier. // *22nd European Conference on Information Systems (ECIS 2014) Tel Aviv, Israel, 9-11 June 2014*.
- Ebbers W. E. Electronic government: Rethinking channel management strategies / W. E. Ebbers, W. J. Pieterse, H. N. Noordman // *Government Information Quarterly*. – 2008. – Vol. 25. – N 2. – P. 181-201.
- Ebbers W. E. Impact of the digital divide on e-government: Expanding from channel choice to channel usage / W. E. Ebbers, M. G. M. Jansen, A. J. A. M. van Deursen // *Government information quarterly*. – 2016. – Vol. 33. – N 4. – С. 685-692.
- Grimsley M. e-Government information systems: Evaluation-led design for public value and client trust / M. Grimsley, A. Meehan // *European Journal of Information Systems*. – 2007. – Vol. 16. – N 2. – P. 134-148.
- Heeks R., Bailur S. Analyzing e-government research: Perspectives, philosophies, theories, methods, and practice / R. Heeks, S. Bailur // *Government information quarterly*. – 2007. – Vol. 24. – N 2. – P. 243-265.
- Helbig N. Understanding the complexity of electronic government: Implications from the digital divide literature / N. Helbig, J. R. Gil-García, Ferro E. // *Government information quarterly*. – 2009. – Vol. 26. – N 1. – P. 89-97.
- Hofmann S., Räckers M., Becker J. Identifying factors of e-government acceptance—A literature review. – 2012.
- Lindgren I. et al. Close encounters of the digital kind: A research agenda for the digitalization of public services // *Government Information Quarterly*. – 2019. – Vol. 36. – N 3. – P. 427-436.
- Madsen C. Ø. The development in leading e-government articles 2001-2010: Definitions, perspectives, scope, research philosophies, methods and recommendations: An update of Heeks and Bailur / C. Ø. Madsen, J. B. Berger, M. Phythian // *International conference on electronic government*. – Springer, Berlin, Heidelberg, 2014. – P. 17-34.
- Madsen C. Ø. Channel choice: a literature review / C. Ø. Madsen, P. Kræmmergaard // *International Conference on Electronic Government*. – Springer, Cham, 2015. – P. 3-18.
- Meijer A. A metatheory of e-government: Creating some order in a fragmented research field / A. Meijer, V. Bekkers // *Government Information Quarterly*. – 2015. – Vol. 32. – N 3. – P. 237-245.
- Nielsen P.A. Useful business cases: value creation in IS projects / P.A. Nielsen, J. S. Persson // *European Journal of Information Systems*. – 2017. – Vol. 26. – N 1. – P. 66-83.

- Norris D. F. Local e-government in the United States: Transformation or incremental change? / D. F. Norris, C. G. Reddick // Public Administration Review. – 2013. – Vol. 73. – N 1. – P. 165-175.
- Parent M. Building trust through e-government / M. Parent, C.A. Vandebeek, A.C. Gemino // Government Information Quarterly. – 2004. – N 22. – P. 720-736.
- Parent M., Building Citizen Trust through e-Government (ETEGM01) / M. Parent, C. Vandebeek, A. Gemino // PROCEEDINGS OF THE ANNUAL HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES. – 2004. – P. 119.
- UNESCO. “A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2” [Electronic resource]. – 2018. – Access mode: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>.
- UNESCO. “Working Group on Education: Digital skills for life and work”. [Electronic resource]. – 2017. – Access mode: https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p:usmarcdef_0000259013&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_9898cca2-bfc6-42e5-aab7-de2d2f311399%3F_%3D259013eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000259013/PDF/259013eng.pdf#2126_17_Digital%20skills%20for%20life%20and%20work_A4.indd%3A.123463%3A900
- West D. M. E-government and the transformation of service delivery and citizen attitudes / D. M West // Public administration review. – 2004. – Vol. 64. – N 1. – P. 15-27.
- Аудиторское заключение об итогах промежуточной оценки реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан» и эффективности использования активов государства в сфере информатизации. (2022, 29 июня). Официальный Интернет-ресурс Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjKsuukysn9AhVHr6QKHV7DCRgQFnoECCoQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.gov.kz%2Fuploads%2F2022%2F6%2F29%2F53093e4c6d793576935373d48925b003_original.507463.docx&usg=AOvVaw3exWKI7ao8WaZ3KGlcVPdF.
- Выступление Главы государства К.-Ж.К. Токаева на заседании Мажилиса Парламента Республики Казахстан от 11 января 2022 г. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.akorda.kz/ru/vystuplenie-glavy-gosudarstva-kk-tokaeva-na-zasedanii-mazhilisa-parlamenta-respubliki-kazahstan-1104414>.
- Национальный проект «Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://admin.primeminister.kz/assets/media/natsproekt-mtsriar.pdf>.
- Отчет о реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан» на 2018–2022 годы в 2018–2020 годах. Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai/documents/details/161189?directionId=14764&lang=ru>
- Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 1 сентября 2021 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048>.
- Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 16 марта 2022 г. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1623953>.
- Указ Президента Республики Казахстан «Об утверждении Концепции развития гражданского общества в Республике Казахстан» от 27 августа 2020 г. № 390. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2000000390>.
- Указ Президента Республики Казахстан от 26.02.2021 г. № 522 «Об утверждении Концепции развития государственного управления в Республике Казахстан до 2030 года». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000522>.

Е.С. Жолдыбаев, Г.М. Утепова

Цифрландыру — мемлекеттік аппарат және азаматтық қоғамның өзара іс-қимыл құралы ретінде

Аңдатпа

Мақсаты: Мемлекеттік аппарат қызметінің транспаренттілігін арттыру мақсатында цифрлық салада белсенді азаматтық қоғам мен үкіметтік емес секторды қалыптастыру.

Зерттеу гипотезасы: Цифрлық салада белсенді азаматтық қоғамды қалыптастыру үшін мемлекеттік органдар мен үкіметтік емес ұйымдардың өзара іс-қимылының цифрлық тетіктерін дамыту қажет.

Әдістері: Зерттеуде күш өрісі мен «лотос гүлі» әдістері қолданылды және тақырып бойынша SWOT талдауы мен әдеби шолу жүргізілді.

Қорытынды: Жұмыс нәтижелеріне сәйкес мемлекеттік аппараттың қоғаммен және үкіметтік емес ұйымдармен белсенді өзара іс-қимылын қалыптастыру үшін цифрлық инфрақұрылымды, цифрлық сауаттылықты

және тараптардың ашықтық мәдениетін дамыту қажет. Мақалада зерттеу барысында жүргізілген теориялық және эксперименттік нәтижелерге сәйкес негізгі проблемалар мен оларды шешу жолдары талданды.

Тұжырымдама: Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасында мемлекеттік аппарат пен азаматтардың «адамға бағдарланған» қағидатына негізделген өзара іс-қимылдың жаңа моделін құру үдерісі жүруде. Бұл модельді сәтті жүзеге асырудың негізгі факторы жаппай цифрландыру. Цифрландыру арқылы Үкімет неғұрлым ашық болуды және қоғам мен үкіметтік емес ұйымдарды елдің әлеуметтік-экономикалық дамуына тартуды жоспарлауда. Осы мақсатқа қол жеткізу үшін Қазақстан Республикасының басшылығымен цифрлық инфрақұрылымды дамыту, цифрлық сауаттылық деңгейін арттыру және мемлекеттік органдар тарапынан ашықтықты ынталандыру жөнінде шаралар қабылдануда. Сонымен қатар мақалада мемлекеттік құрылымдар мен азаматтық қоғамның цифрлық саладағы өзара іс-қимылы үшін цифрлық трансформацияның негізгі құрамдас бөліктері көрсетілген.

Кілт сөздер: мемлекеттік аппарат, цифрландыру, азаматтық қоғам, өзара іс-қимыл, транспаренттілік.

E.S. Zholdybayev, G.M. Utepova

Digitalization as a tool for interaction of state apparatus and civil society

Abstract

Object: Formation of an active civil society and non-governmental sector in the digital field in order to increase the transparency of the state apparatus.

Methods: The study used force field and lotus flower methods, as well as a SWOT analysis and a literature review on the topic.

Findings: According to the results of the work, in order to form an active interaction of the state apparatus with society and non-governmental organizations, it is necessary to develop a digital infrastructure, digital literacy and a culture of openness of the parties. The article analyzes the main problems and ways to solve them, according to the theoretical and experimental results that were carried out during the study.

Conclusions: At this time the Republic of Kazakhstan is in the process of building a new model of interaction between the state apparatus and citizens, based on the principle of “human-centeredness”. A key factor in the successful implementation of this model is ubiquitous digitalization. Through digitalization, the government plans to be more transparent and involve society and non-governmental organizations in the socio-economic development of the country. To achieve this goal, the leadership of the Republic of Kazakhstan is taking measures to develop digital infrastructure, increase the level of digital literacy and encourage transparency on the part of state bodies. This article reflects the key components of digital transformation for the interaction of government structures and civil society in the digital field.

Keywords: state apparatus, digitalization, civil society, interaction, transparency.

References

- Auditorskoe zakliuchenie ob itogakh promezhutochnoi otsenki realizatsii Gosudarstvennoi programmy «Tszifrovoy Kazakhstan» i effektivnosti ispolzovaniia aktivov gosudarstva v sfere informatizatsii (2022, June, 29). Ofitsialnyi Internet-resurs Ministerstva tsifrovogo razvitiia, innovatsii i aerokosmicheskoi promyshlennosti RK. [Audit report on the results of the interim assessment of the implementation of the State Program “Digital” Kazakhstan” and the effectiveness of the use of state activities in the field of informatization (2022, June 29). Official Internet Resources]. Retrieved from https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjKsuukysn9AhVHr6QKHV7DCRgQFnoECCoQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.gov.kz%2Fuploads%2F2022%2F6%2F29%2F53093e4c6d793576935373d48925b003_original.507463.docx&usg=AOvVaw3exWKI7ao8WaZ3KGicVPdF [in Russian].
- Bannister, F. & Connolly, R. (2015). The great theory hunt: Does e-government really have a problem? *Government Information Quarterly*, 32(1), 1-11.
- Cranefield, J., Robertson, O. & Oliver, G. (2014). Exploring the benefits, Barriers and Enablers of Open Data Apps. *22nd European Conference on Information Systems (ECIS 2014)*. Tel Aviv, Israel.
- Ebbers, W.E., Pieterse, W.J. & Noordman, H.N. (2008). Electronic government: Rethinking channel management strategies. *Government Information Quarterly*, 25(2), 181-201.
- Ebbers, W.E., Jansen, M.G. & van Deursen, A.J. (2016). Impact of the digital divide on e-government: Expanding from channel choice to channel usage. *Government information quarterly*, 33(4), 685-692.
- Grimsley, M. & Meehan, A. (2007). e-Government information systems: Evaluation-led design for public value and client trust. *European Journal of Information Systems*, 16(2), 134-148.
- Heeks, R. & Bailur, S. (2007). Analyzing e-government research: Perspectives, philosophies, theories, methods, and practice. *Government information quarterly*, 24(2), 243-265.

- Helbig, N., Gil-García, J. R. & Ferro, E. (2009). Understanding the complexity of electronic government: Implications from the digital divide literature. *Government information quarterly*, 26(1), 89-97.
- Hofmann, S., Räckers, M. & Becker, J. (2012). Identifying factors of e-government acceptance—A literature review.
- Lindgren, I., Madsen, C.Ø., Hofmann, S. & Melin, U. (2019). Close encounters of the digital kind: A research agenda for the digitalization of public services. *Government Information Quarterly*, 36(3), 427-436.
- Madsen, C.Ø., Berger, J.B. & Phythian, M. (2014). The development in leading e-government articles 2001-2010: Definitions, perspectives, scope, research philosophies, methods and recommendations: An update of Heeks and Bailur. *International conference on electronic government*, 17-34. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Madsen, C.Ø. & Kræmmergaard, P. (2015). Channel choice: a literature review. *International Conference on Electronic Government*, 3-18. Springer, Cham.
- Meijer, A. & Bekkers, V. (2015). A metatheory of e-government: Creating some order in a fragmented research field. *Government Information Quarterly*, 32(3), 237-245.
- Natsionalnyi proekt «Tekhnologicheskii ryvok za schet tsifrovizatsii, nauki i innovatsii» [National project “Technological breakthrough through digitalization, science and innovation”]. (2021). Retrieved from [https:// admin.primeminister.kz/assets/media/natsproekt-mtsriap.pdf](https://admin.primeminister.kz/assets/media/natsproekt-mtsriap.pdf) (Accessed: December 14, 2022) [in Russian].
- Nielsen, P. A. & Persson, J. S. (2017). Useful business cases: value creation in IS projects. *European Journal of Information Systems*, 26(1), 66-83.
- Norris, D.F. & Reddick, C.G. (2013). Local e-government in the United States: Transformation or incremental change? *Public Administration Review*, 73(1), 165-175.
- Otchet o realizatsii Gosudarstvennoi programmy «Tsiifrovoy Kazakhstan» na 2018–2022 gody v 2018–2020 godakh (2021). [Report on the implementation of the State Program “Digital Kazakhstan” for 2018-2022 in 2018-2020] *Gov.kz*. Retrieved from <https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai/documents/details/161189?directionId=14764&lang=ru> (Accessed: December 14, 2022) [in Russian].
- Parent, M., Vandebeek, C. A., & Gemino, A. C. (2004). Building citizen trust through e-government. *Government Information Quarterly*, 22(4), 720-736.
- Parent, M., Vandebeek, C. & Gemino, A. (2004). Building Citizen Trust through e-Government (ETEGM01). *PROCEEDINGS OF THE ANNUAL HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES*, 119).
- Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazakhstana ot 1 sentiabria 2021 goda (2021) [Message of the Head of State Kassym-Zhomart Tokayev to the people of Kazakhstan dated September 1, 2021]. *Akorda.kz*. Retrieved from <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048> (Accessed: December 14, 2022) [in Russian].
- Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazakhstana ot 16 marta 2022 goda. (2022) [Message of the Head of State Kassym-Zhomart Tokayev to the people of Kazakhstan dated March 16, 2022]. *Akorda.kz*. Retrieved from <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1623953> (Accessed: December 14, 2022) [in Russian].
- Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiia grazhdanskogo obshchestva v Respublike Kazakhstan» ot 27 avgusta 2020 goda No. 390 [Decree of the President of the Republic of Kazakhstan “On approval of the Concept for the development of civil society in the Republic of Kazakhstan” dated August 27, 2020 No. 390] (2020). Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2000000390> (Accessed: December 14, 2022) [in Russian].
- Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiia gosudarstvennogo upravleniia v Respublike Kazakhstan do 2030 goda» [Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated February 26, 2021 No. 522 “On approval of the Concept for the development of public administration in the Republic of Kazakhstan until 2030”] (2020). Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000522> (Accessed: December 14, 2022) [in Russian].
- UNESCO. “A global framework of reference on Digital Literacy Skills For Indicator 4.4.2” (2018). Received from https://www.researchgate.net/publication/326223206_A_Global_Framework_of_Reference_on_Digital_Literacy_Skills_for_Indicator_442 (Accessed: December 14, 2022).
- UNESCO. “Working Group on Education: Digital skills for life and work” (2017) PDF.js viewer. Received from https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p%3A%3Ausmarcdef_0000259013&file=%2Fin%2Frest%2FannotationSVC%2FDownloadWatermarkedAttachment%2Fattach_import_9898cca2-bfc6-42e5-aab7-de2d2f311399%3F_%3D259013eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=%2Fark%3A%2F48223%2Fpf0000259013%2FPDF%2F259013eng.pdf#2126_17_Digital%20skills%20for%20life%20and%20work_A4.indd%3A.123463%3A900 (Accessed: December 14, 2022).
- Vystuplenie Glavy gosudarstva K.-Zh.K. Tokaeva na zasedanii Mazhilisa Parlamenta Respubliki Kazahstan [Speech by the Head of State K.K. Tokayev at a meeting of the Majilis of the Parliament of the Republic of Kazakhstan on January 11, 2022] (2022). *Akorda.kz*. Retrieved from <https://www.akorda.kz/ru/vystuplenie-glavy-gosudarstva-kk-tokaeva-na-zasedanii-mazhilisa-parlamenta-respubliki-kazahstan-1104414> (Accessed: December 14, 2022) [in Russian].
- West, D. M. (2004). E-government and the transformation of service delivery and citizen attitudes. *Public administration review*, 64(1), 15-27.

Б.А. Калияскарова¹, Г.У. Макенова^{1*}, С.Т. Каргабаева², К.И. Ахметова²

¹Университет Нархоз, Алматы, Казахстан;

²Международный университет туризма и гостеприимства, Туркестан, Казахстан

¹balgyn.kaliiaskarova@narhoz.kz, ²makenovagulsim3@gmail.com, ³k_sauleshka@mail.ru, ⁴kamshata@inbox.ru

¹<https://orcid.org/0000-0003-4745-9495>, ²<https://orcid.org/0000-0002-1684-1694>,

³<https://orcid.org/0000-0001-9932-7676>, ⁴<https://orcid.org/0000-0003-4225-3025>

Международный туризм как одно из направлений реализации модели инклюзивного развития

Аннотация

Цель: Решение проблем развития туризма на территориальном уровне, для обеспечения концепции устойчивого и инклюзивного развития через взаимосвязанное достижение таких показателей, как экология, социальная и экономическая и другие проблемы.

Методы: Применение показателей устойчивости для использования среднего арифметического значения нормированных значений показателей по каждой области. Приоритет каждого показателя рассчитывается, исходя из его доли в сумме значений предложенных показателей. Для определения степени корреляции между показателями устойчивого развития Республики Казахстан и рассматриваемых территорий применялся корреляционный анализ. Для этого были рассчитаны линейные коэффициенты корреляции Пирсона.

Результаты: Результаты интегральных показателей устойчивого развития в разрезе рассматриваемых регионов показывают, что устойчивость развития Алматинской области, города Алматы и Восточно-Казахстанской области тесно связана с комплексной устойчивостью туристской деятельности. Кроме того, поскольку сфера туризма тесно связана с другими видами деятельности, управление туристской территорией на основе интегрированной модели устойчивого развития способствует стабильности локальной среды и формированию синергии в экономической, социальной и технологической сферах.

Выводы: Веса приоритетов определялись как фактическая доля абсолютного значения каждого показателя устойчивости к сумме абсолютных значений всех шести показателей. Значения интегральных показателей устойчивого развития рассматриваемых регионов и Республики Казахстан определялись по формуле показателей устойчивости.

Ключевые слова: инклюзивная экономика, международный туризм, корреляция, показатели развития, устойчивость.

Введение

В условиях цифровизации экономической системы и глобализации экономических процессов международный туризм является высокодоходным межотраслевым комплексом, способствующим укреплению различных экономических, политических, культурных и иных связей между странами и регионами, а также носит характер социальной направленности целей развития современного общества и является неким индикатором благополучия государства (Н. Alshenqeti, 2014).

Можно сказать, что международный туризм — это целостная органичная система международных экономических отношений, которая становится все крупнее и доступнее для людей с разным уровнем доходов.

Международный туризм в XXI веке развивается на основе внедрения инновационных технологий, обладает значимой ролью в формировании Валового внутреннего продукта, пополняет валютные поступления в бюджет страны или региона, способствует решению проблем в сфере занятости и оздоровления, населения, а также оказывает влияние на ряд отраслей (торговля, общественное питание, транспорт, строительство) (N.S. Barsukova, 1996).

Прежде чем приступить к анализу термина «международный туризм», определим содержание термина «туризм».

Всемирная туристская организация дает следующее определение туризму: «Туризм — это путешествие людей за пределами страны; туристы, выезжающие из страны, могут временно покинуть свою страну с целью оздоровления, познать рекреационные места, у кого-то, возможно, спортивные интересы, религиозные, духовные; а также посещать сакральные места».

* Автор-корреспондент. E-mail: makenovagulsim3@gmail.com

Литературный обзор

Многие зарубежные, российские и казахстанские ученые посвятили свои исследования касательно значимости международного туризма на инклюзивное развитие.

Дебаты о роли сектора туризма в развитии недавно перешли от подхода, который фокусируется исключительно на роли сектора туризма в сокращении бедности, к сектору туризма, который также является более инклюзивным (M.P. Hampton & et al., 2012). В то время как глобальные уровни бедности и неравенства между странами снизились, уровни неравенства внутри стран имеют тенденцию к увеличению. Было обнаружено, что уровни неравенства внутри страны могут способствовать общественным волнениям, препятствовать росту и развитию (S. Anand & S. R. Kanbur, 1993; F. Bourguignon & et al., 2007). Среди ученых и международных организаций, таких как Азиатский банк развития (ADB, 2010), Всемирный банк и Всемирная туристская организация ООН (UNWTO, 2019), начали разгораться споры об инклюзивном росте и развитии (Ali & et al., 2007). Инклюзивный рост «связан с политикой, которая позволяет людям из разных групп (пол, этническое происхождение, религия) и из разных секторов (сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность, услуги) вносить свой вклад в экономический рост и извлекать из него выгоду (А.А. Aldasheva, 2004). Инклюзивный рост рассматривается как устойчивый рост, который создаст и расширит экономические возможности и обеспечит широкий доступ к этим возможностям, чтобы члены общества могли участвовать в росте и извлекать из него пользу (Т. McKinley, 2010), определяют его как «рост в сочетании с равными возможностями». Туризм считается способом поддержки роста числа рабочих мест и тем самым повышения благосостояния людей во многих странах с развивающейся экономикой (J. Mitchell & J. Faal, 2007). Однако теоретическая основа связи между развитием туризма и инклюзивным ростом еще не полностью разработана. Впервые туризм в связи с инклюзивным ростом был упомянут Хэмптон и Жечева (M.P. Hampton & et al., 2017) и др. Баккер и Мессерли (M. Bakker & H.R. Messerli, 2017) основывались на этом первом исследовании и утверждали, что для поддержки инклюзивного роста туризм должен создавать продуктивную занятость, а также экономические возможности для предпринимателей, а также обеспечивать равный доступ к этим созданным рабочим местам и возможностям. Чтобы международный туризм считался инклюзивным, он также должен «способствовать процессу улучшения условий для участия отдельных лиц и групп в жизни общества» (M. Bakker, 2019), что, в частности, относится к расширению возможностей маргинализированных групп принимать участие в жизни общества, участие в экономическом процессе сферы туризма.

Так, среди отечественных авторов, занимающихся данной проблематикой, заслуживает внимание казахстанский ученый С.Р. Ердавлетов (S.R. Yerdavletov, 2007) .

С точки зрения С.Р. Ердавлетова экономические функции туризма заключаются в следующем (S.R. Yerdavletov, 1996):

- ускоряет развитие экономической базы отдельных регионов страны;
- увеличивает предложение рабочей силы и занятость населения в развитие туристской индустрии;
- увеличивает количество развлекательных услуг и т.д.

Казахстанский исследователь Г. Дуйсен (G.M. Duysen, 2010) дает следующее определение сфере туризма. По его мнению, сфера туризма включает всю инфраструктуру туризма, и туристы через потребление всей инфраструктуры удовлетворяют свои туристские потребности. Свой вклад ученый внес в изучении стратегических ориентиров рекреационного освоения регионов страны и практики вхождения Казахстана в мировое туристское пространство.

С точки зрения международно-правовой базы, А.Б. Здоров (А.В. Zdorov, 2007) рассматривает международный туризм как целую систему и обмен потребляемых благ осуществляется через обмен и через международные соглашения с учетом существующих международных стандартов, а также положительного направления внешнеэкономических связей. Кроме того, Д.П. Стригунова (D.P. Strigunova, 2006) определяет международный туризм как систему международных туристических поездок и различных видов деловой активности, связанных с организацией и проведением туристических поездок.

Г.А. Яковлева (G.A. Yakovleva, 2005) выделяет международный туризм как систему, в которой участвует ряд организаций и предприятий, осуществлявших туристические услуги. Такого же мнения придерживается и Е.В. Вавилова (Ye.V. Vavilova, 2005).

На основе рассмотрения различных мнений авторов, исследующих понятие «международный туризм», была дана авторская интерпретация, где под международным туризмом понимается много-

секторальная деятельность, экономически выгодная и прибыльная отрасль, и она связана с оказанием туристского продукта и услуг.

Методы

Международные организации, такие как Международный валютный фонд, Всемирный банк, Евразийский банк реконструкции и развития и другие больше внимания начали уделять понятию инклюзии, инклюзивной экономике и инклюзивному росту экономики страны.

Поэтому на государственном и межгосударственном уровнях показатели инклюзивного развития учитываются при принятии решений (рис. 1).



Рисунок 1. Международные организации, разработавшие показатели инклюзивного развития

Примечание. Составлен автором на основе источников.

По исследованию Всемирного банка, инклюзивное развитие — это рост экономики, и в экономическом росте должны участвовать все люди и далее результатами могут пользоваться все субъекты, также все слои общества должны иметь равный доступ к возможностям и благам (W. Bartlett, 2013). Согласно Программе развития Организации Объединенных Наций, понятие инклюзивного роста, как правило, относится к общему развитию, результатом которого является рост экономического благосостояния.

По определению МВФ, инклюзивный рост ассоциируется с широким распределением выгод и возможностей экономического роста, отражающим устойчивый рост на широкой основе, содействие производительной занятости всей рабочей силы, обеспечение равных возможностей для доступа к рынкам и ресурсам и защиту уязвимых групп населения.

Разработке Концепции инклюзивного развития предшествовали теории зарубежных ученых, которые стремились деполитизировать процесс неравного развития и увязать его с помощью взаимодополняющей институциональной цепи сотрудничества между государственным и частным секторами (рис. 2).



Рисунок 2. Теории, предшествующие развитию концепции инклюзивного развития

Примечание - составлено авторами на основе использованных источников

На сегодня некоторые страны стали динамично развиваться, и рычагом развития является именно сфера международного туризма (R. Bluhm, & A. Szirmai, 2012). По исследованиям ЮНВТО, доля сферы туризма в мировом экспорте товаров и услуг составляет около 7,5 % и занимает четвертое место, конечно, после нефтяной и автомобильной отраслей.

Основной проблемой в развитии туризма Казахстана является неравномерное развитие экономики регионов, и как результат — малое количество туристско-активных регионов. Для развития подобных регионов необходимо формирование инклюзивной экономики с целью определения перспективы равномерного развития инфраструктуры. Для этого необходимо совершенствование стратегического планирования отрасли как фактора развития экономики а, следовательно, и туризма, с помощью использования имеющихся ресурсов (S.P., Borgatti & M.G. Everett, 2000). В результате чего равномерное экономическое развитие регионов и их инфраструктуры благотворно повлияет на экономическое развитие, на социальное и экологическое развитие страны и может создать условия инклюзивному и устойчивому развитию и развитию международного туризма в стране. Это повысит его привлекательность и конкурентоспособность за счет различных инициатив участников внешнеэкономической деятельности, оказывающих услуги в области международного туризма, развития человеческих ресурсов, снижения ограничений в путешествиях, цифровизации, маркетинга, продвижения, и, конечно, государственной поддержки туристской сферы.

По мнению автора, к показателям инклюзивного роста и развития ключевых показателей экономической эффективности развития туризма необходимо включить следующие показатели:

1. Рост и развитие — показатели уровня квалификации кадров, необходимы для рационального использования работников по квалификации и они связаны с эффективностью производства.

С экономической точки зрения снижение уровня квалификации негативно влияет на качество продукции и на производительность труда благ.

2. Инклюзивное измерение — уровень инфляции, влияющий на доходы, отрицательно сказывается на жизненном уровне людей. Это выражается в следующем:

- обесценивание сбережений населения — с ростом цен реальная стоимость сбережений уменьшается. Инфляция снижает реальную стоимость бумажных активов, имеющих фиксированную стоимость, таких как срочные банковские депозиты, страховые полисы и ежегодные взносы (S. Vognarova, & V. Janeska, 2012). Повышение процентной ставки по банковским вкладам не компенсирует падения справедливой стоимости сбережений. Ликвидные сбережения снижаются, и потребители предпочитают инвестировать свои сбережения в более безопасные инструменты, такие как покупка недвижимости;

- по мере ухудшения условий кредитования снижается интерес производителей к производству высококачественной продукции, увеличивается производство некачественной продукции, а реальные доходы потребителей еще больше снижаются;

- доходы тех, кто получает фиксированный номинальный доход, уменьшаются. Инфляция делает их беднее и перераспределяет доходы получателей фиксированного дохода в пользу других групп населения;

- ухудшение условий жизни представителей социальных групп, получающих фиксированный доход, таких как пенсионеры, работники и студенты;

- производители ограничивают продажу сельскохозяйственной продукции из-за ожидаемого роста цен на продукты питания.

3. Уровень инвестиционной привлекательности, характеризующийся устойчивостью, которая определяет приток капитала не только в регион, но и в страну в целом.

Поэтому предложенные автором дополнительные экономические показатели к показателям инклюзивного развития и ключевые показатели эффективности рассматриваются в современных условиях развития туризма (H. Habermann & P. Padrutt, 2011). В соответствии с этой экономической моделью разработка новых организационно-экономических механизмов и инструментов управления в сфере инклюзивного туризма для национального туристского комплекса в рамках взаимодействия государства, бизнеса, науки и общества является актуальным.

Использование туризма как возможности для инклюзивного развития снижает негативное воздействие на малый и средний бизнес и способствует более эффективному экономическому развитию. Согласно данной экономической модели, автором были предложены следующие индикаторы экономической эффективности развития туризма (рис. 3).



Рисунок 3. Инклюзивный рост и развитие ключевых показателей экономической эффективности развития туризма

Примечание - составлено авторами на основе использованных источников

Инклюзивный рост и развитие ключевых показателей экономической эффективности развития туризма включают такие показатели, как:

- богатство Джини (коэффициент благосостояния) — степень соответствия денежных доходов прожиточному минимуму;
- коэффициент Джини (неравенство чистого дохода) — данный показатель показывает фактическое отклонение доходов макроэкономических субъектов, именно домохозяйств от абсолютного равенства.

Как представлено на рисунке 3, развитие ключевых показателей эффективности влияют на экономику в целом и на основе синергетического эффекта экономика может сбалансироваться. Правильное осуществление и введение проектов в сфере международного туризма оказывают наиболее оптимальное воздействие на развитие экономики. Все индикаторы взаимодополняют и взаимозависимы.

В настоящее время многие ученые предлагают разные механизмы, чтобы оценить ключевые показатели эффективности развития туризма. Так, например, в теории развития туризма Р. Митчела из 26 индикаторов, которые влияют на индустрию международного туризма, были разделены и объединены в следующие группы:

- а) масштаб и уровень контроля;
- б) экология и взаимосвязь с местным окружением.

В Государственной программе развития туризма РК до 2025 г. индикаторы достаточно сжатые, экономические индикаторы преобладают, и оценка социальных индикаторов меньше.

Поэтому чтобы решить глобальные риски, необходимо расширить взаимосвязанные показатели, такие как экономические, социальные и экологические.

Развитие туризма на региональном уровне зависит от стратегии устойчивого и инклюзивного развития, и в этом играют роль взаимосвязанные показатели, как экономические, экологические и социальные.

Далее в таблице 1 представлена система показателей инклюзивного развития.

Таблица 1. Инклюзивное развитие и система показателей регионов сферы туризма

Направления	Ед.изм.	Сущность понятия	Механизмы
Экономические аспекты	тыс. тг	Рост экономических показателей и инновационное развитие	Валовой региональный продукт населения
	тыс. тг		Объем туристских услуг, оказанный местами размещения
	млн. тг		Инвестиции в основной капитал
	млн. тг		ВРП в сфере услуг по проживанию и питанию
	%		Индексы производительности труда % к соответствующему периоду прошлого года сферы услуг по потребностям первой и второй необходимости
Социальные	тыс. чел.	Улучшение благосостояния и качества жизни общества и рост туризма	Обеспечение работой населения в сфере питания и проживания
	%		Коэффициент Джини
	тг		Оценка среднедушевых номинальных денежных доходов населения
	чел.		Среднегодовая численность населения
Экологические	тыс. тг	Рост благосостояния общества, экономический рост и сохранение экологической системы регионов	Охрана окружающей среды и расходы на них
	тыс. тг		Объем текущих затрат на охрану окружающей среды
	тыс.т		Выбросы в атмосферу
Территориальные	%	Поддержка развития экономики регионов, улучшение темпа развития, масштабы и соотношение развития	Удельный вес регионов в ВВП
	чел.		Количество обслуженных посетителей в местах размещения
	млн. тг		ВРП
Демографические	чел.	Воспроизводство населения, поддержка социальным группам	Демография населения
	%		Коэффициент рождаемости на 1000 чел.
	%		Коэффициент смертности на 1000 чел.
Технологические	%	Способствуют разработке новых прогрессивных технологий	Заполняемость гостиниц койко-мест
	ед.		Количество номеров в местах размещения
	%		Равномерное инновационное развитие регионов

Примечание. Составлена авторами на основе использованных источников.

По каждому направлению, а именно социальному, экономическому, экологическому, территориальному, демографическому, технологическому, чтобы определить индикатор устойчивости применяется средняя арифметическая оценка данных показателей.

По удельному весу будет определяться важность каждого показателя.

$$\text{Индикатор устойчивости} = \frac{n1 \cdot \text{Иэкон} + n2 \cdot \text{Иэкол} + n3 \cdot \text{Исоц} + n4 \cdot \text{Итерр} + n5 \cdot \text{Идем} + n6 \cdot \text{Итех}}{6}, \quad (1)$$

где n_{1-6} — индикаторы экономические, социальный, экологии и территории и их веса; $I_{экон.}$ — инклюзивное развитие и экономический показатель; $I_{экл.}$ — инклюзивное развитие и экологический показатель; $I_{соц.}$ — инклюзивное развитие и социальный показатель; $I_{терр.}$ — инклюзивное развитие и территориальный показатель; $I_{дем.}$ — демографический показатель инклюзивности развития региона; $I_{тех.}$ — технологический показатель инклюзивности развития региона.

На основе выявленных показателей определены рейтинги инклюзивного развития данных регионов на основе способа рангового рейтинга, с помощью этого рейтинга определяются уровень их развития.

На основе данного исследования по шести показателям мы делаем следующие выводы:

1. В результате исследования теоретических подходов и рассмотрения различных мнений авторов, исследующих понятия «международный туризм», «отрасль туризма», «индустрия туризма», была дана авторская интерпретация понятия «международный туризм».

2. На основе методологического исследования в области международного туризма автором был сделан акцент на:

- модели роста и развития туризма (Р. Саманс, Ж. Бланке, М. Дзеник, Ж. Корриган), которые учитывают национальные показатели эффективности инклюзивного развития туризма;

- теория S. Richarda — воздействие направлений на основе индикаторов ИИР, влияющих на формирование и функционирование индустрии международного туризма:

а) масштаб и уровень контроля;

б) экология и взаимосвязь с местным окружением;

- теория развития туризма — инклюзивный рост и развитие ключевых показателей эффективности — Р. Митчела — индексы инклюзивного развития стран.

В настоящее время актуальным вопросом является формирование моделей устойчивого развития туристических дестинаций, так как именно данные зоны играют важную роль в развитии страны.

Концепция устойчивого развития и инклюзивного развития связана с решением проблем туризма регионов и экономических, социальных, технологических, экологических, демографических и территориальных целей.

Для анализа ситуации автором была построена модель, куда вошли Восточно-Казахстанская (ВКО) и Алматинская области и г. Алматы. Во внимание взята Восточно-Казахстанская область, так как при анализе кластеризации данный регион вошел в регионы по степени развития туристической сферы.

Данная модель позволила определить интегральные индикаторы устойчивого развития рассматриваемых регионов и страны в целом на основе показателей, представленных в таблице 2.

Таблица 2. Система показателей инклюзивности развития регионов ВКО, Алматинской области и г. Алматы в сфере туризма за 2014–2020 годы

Регион	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Экономические показатели							
ВРП на душу населения, тыс. тг							
Республика Казахстан	2 113,2	2 294,8	2 330,4	2 639,7	3 014,7	3 382,5	3 755,7
Алматинская	886,2	1 002,1	1 021,3	1 114,2	1 235,8	1 378,2	1 585,5
ВКО	1 480,1	1 636,7	1 656,2	2 006,0	2 289,5	2 598,8	2 929,2
г. Алматы	4 779,1	5 021,0	5 439,6	6 138,5	6 694,2	6 635,9	7 183,9
Объем туристических услуг, оказанный местами размещения, тыс. тг							
Республика Казахстан	59714164,2	72401941,1	72597228,3	82853434,6	108359760,4	103948256,9	120527162,1
Алматинская	1101212,4	2244240,7	3 202 810,2	4779411,8	8280288,8	9783415,5	9722946,4
ВКО	2940325,5	3677811,8	3290367,2	3877789,5	4278273,5	5889224,5	6338781,3
г. Алматы	14458622,6	20597143,8	18587043,8	19662212,0	22479 547,1	25710759,7	32293595,3
Инвестиции в основной капитал, млн тг							
Республика Казахстан	6072687	6591482	7024709	7762303	8770572	11179036	12576793
Алматинская	431364	453209	490619	528883	524217	578720	647330
ВКО	301168	345943	411930	436751	436107	494597	621913
г. Алматы	482877	511598	533370	581574	644406	732930	820449

ВРП в сфере услуг по проживанию и питанию, млн тг							
Республика Казахстан	312826,6	366 505,8	420 185,0	528 771,4	645 467,1	703 857,5	793 329,6
Алматинская	13935,8	14 744,4	15 553,0	15 145,6	18 905,9	21 767,6	25 767,6
ВКО	24879,3	25 799,7	24 406,3	24 239,1	22 376,3	27 237,6	31 079,7
г. Алматы	76835,2	85 010,3	103 185,4	158 613,6	185 639,0	201 062,8	218 450,4
Индексы производительности труда к соответствующему периоду базисного года в сфере услуг по питанию и по проживанию, %							
Республика Казахстан	96,4	88,3	100,5	103,0	92,2	104,8	98,3
Алматинская	100,0	121,7	100,0	90,3	96,8	115,9	100,0
ВКО	119,5	82,2	90,8	100,0	42,9	148,8	135,8
г. Алматы	77,1	74,7	150,9	97,9	97,5	100,0	102,1
Социальные показатели							
Занятость населения в сфере услуг по питанию и по проживанию, тыс. чел.							
Республика Казахстан	139,02	167,27	174,23	170,89	191,95	187,70	196,92
Алматинская	20,71	17,55	18,19	19,08	22,59	21,96	23,35
ВКО	10,78	13,17	15,10	15,25	29,45	20,51	15,82
г. Алматы	17,95	28,04	19,36	21,78	23,47	24,38	24,70
Коэффициент Джини, %							
Республика Казахстан	0,276	0,278	0,278	0,278	0,287	0,289	0,290
Алматинская	0,245	0,247	0,255	0,257	0,275	0,280	0,281
ВКО	0,281	0,280	0,284	0,279	0,305	0,305	0,316
г. Алматы	0,250	0,250	0,271	0,286	0,288	0,297	0,289
Оценка среднедушевых номинальных денежных доходов населения, тг							
Республика Казахстан	56 453	62 271	67 321	76 575	83 710	93 135	104 282
Алматинская	43 352	47 557	53 860	60 351	64 072	69 652	79 528
ВКО	49 764	53 504	55 392	64 574	74 594	85 630	97 835
г. Алматы	95 095	104 832	111 530	124 281	130 268	138 927	150 380
Среднегодовая численность населения, чел.							
Республика Казахстан	17 035 550	17 288 285	17 542 806	17 794 055	18 037 775	18 276 452	18 513 673
Алматинская	1 965 702	1 953 230	1 934 720	1 965 508	2 000 372	2 028 106	2 047 330
ВКО	1 394 228	1 394 927	1 395 742	1 392 794	1 386 657	1 381 136	1 374 062
г. Алматы	1 490 874	1 574 171	1 672 105	1 727 037	1 776 651	1 828 325	1 885 739
Технологические показатели							
Заполняемость гостиниц койко-мест, %							
Республика Казахстан	27,35	23,13	22,80	22,70	25,00	23,20	23,70
Алматинская	18,00	13,79	20,40	19,30	19,70	19,60	18,30
ВКО	28,34	25,07	26,10	25,30	24,70	28,60	27,60
г. Алматы	28,05	26,93	26,30	26,30	29,80	29,40	29,20
Количество номеров в местах размещения, ед.							
Республика Казахстан	41197,00	49128,00	53126,00	60427,00	65791,00	71858,00	75913,00
Алматинская	2433,00	3729,00	4666,00	6457,00	8204,00	9544,00	9941,00
ВКО	5349,00	6557,00	6953,00	8320,00	8958,00	10220,00	10743,00
г. Алматы	6953,00	8061,00	8596,00	8845,00	10883,00	11828,00	7317,00
Инновационная активность организации по всем направлениям инновации, %							
Республика Казахстан	8,0	8,1	8,1	9,3	9,6	10,6	11,3
Алматинская	9,5	9,4	6,9	7,8	8,1	8,3	9,3
ВКО	5,6	7,6	11,5	14,9	15,1	15,5	14,9
г. Алматы	8,0	5,0	4,7	7,6	7,7	9,6	12,2

Экологические показатели							
Расходы на охрану окружающей среды, тыс. тг							
Республика Казахстан	129093 789,00	140578 609	174650 049,00	152205 626,00	175445 180,00	191015 579,00	221670 479,00
Алматинская	1623377,1	160807,0	2431904,0	1793189,0	844376,0	841212,0	1287082,0
ВКО	11771254,5	13316733,0	15838119,0	15063348,0	17783490,0	21125691,0	22885867,0
г. Алматы	2917764,5	3664194,0	3393266,0	2781349,0	3314767,0	3918314,0	4512795,0
Выбросы в атмосферу, тыс. т							
Республика Казахстан	2282,70	2256,70	2180,00	2271,60	2357,80	2446,70	2483,10
Алматинская	68,40	51,60	55,00	50,30	43,40	50,20	48,10
ВКО	125,00	129,60	127,10	128,60	129,30	130,70	128,80
г. Алматы	12,40	43,50	39,10	38,80	41,10	43,00	46,10
Объем текущих затрат на охрану окружающей среды, тыс. тг							
Республика Казахстан	129093789	140578609	174650049	152205626	175445180	191015 579	221 670479
Алматинская	1 623 377	1 608 070	2 431 904	1 793 189	844 376	841 212	1 287 082
ВКО	11 771 255	13 316 733	15 838 119	15 063 348	17 783 490	21 125 691	22 885 867
г. Алматы	2 917 765	3 664 194	3 393 266	2 781 349	3 314 767	3 918 314	4 512 795
Демографические показатели							
Численность населения, чел.							
Республика Казахстан	16910246	17160855	17415715	17669896	17918214	18157337	18395567
Алматинская	1 946 831	1 984 572	1 921 888	1 947 552	1 983 465	2 017 278	2 038 935
ВКО	1 394 068	1 394 388	1 395 466	1 396 019	1 389 568	1 383 745	1 378 527
г. Алматы	1 474 849	1 506 899	1 641 444	1 702 766	1 751 308	1 801 993	1 854 656
Коэффициент рождаемости, на 1000 чел.							
Республика Казахстан	22,73	23,10	22,71	22,52	21,64	21,77	21,73
Алматинская	24,66	25,30	25,30	25,88	24,98	24,86	24,67
ВКО	16,37	17,01	16,40	16,45	15,98	15,83	15,90
г. Алматы	18,32	19,15	18,63	18,36	17,69	18,19	18,19
Коэффициент смертности, на 1000 чел.							
Республика Казахстан	8,00	7,65	7,46	7,37	7,15	7,14	7,19
Алматинская	7,36	6,91	7,06	6,85	6,74	6,55	6,63
ВКО	10,97	10,45	10,47	10,32	10,12	10,29	10,36
г. Алматы	7,26	7,13	6,33	6,25	6,15	6,39	6,49
Территориальные показатели							
Удельный вес регионов в ВВП, %							
Республика Казахстан	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Алматинская	4,8	4,8	4,8	4,7	4,5	4,5	4,67
ВКО	5,7	5,8	5,7	5,9	5,8	5,8	5,79
г. Алматы	20,0	20,5	22,3	22,6	21,9	19,6	19,48
Количество обслуженных посетителей в местах размещения, чел.							
Республика Казахстан	3 307 752	3 804 447	3 802 225	4 217 782	5 279 406	5 526 864	6 266 563
Алматинская	116 542	196 718	264 819	435 239	703 663	809 794	834 182
ВКО	387 030	453 063	424 336	460 878	486 157	565 030	612 689
г. Алматы	583 456	761 243	721 729	793 067	969 861	1 084 991	1 334 230
ВРП, млн тг							
Республика Казахстан	35	35	35	35	35	35	35
Казахстан	999025,1	39675832,9	40884133,6	46971150,0	54378857,8	61819536,4	69532626,5
Алматинская	1741930,5	1910 366,2	1976047,7	2190 005,1	2472041,8	2795117,0	3246080,4
ВКО	2062969,4	2282709,8	2 311366,2	2793895,7	3174812,8	3589332,8	4024968,4
г. Алматы	35999025,1	39675832,9	40884133,6	46971150,0	54378857,8	61819536,4	69532626,5

Примечание. Составлена авторами на основе использованных источников.

С целью устранения различий в единицах измерения показателей предварительно была проведена нормализация данных, путем вычитания среднего и делением на стандартное отклонение, что приводит к равенству дисперсии единице.

Экономический, социальный, технологический, экологический, демографический и территориальный индикаторы устойчивости были рассчитаны как средние арифметические оценки нормализованных значений показателей по каждому направлению (табл. 3).

Таблица 3. Экономический, социальный, технологический, экологический, демографический и территориальный индикаторы устойчивости

Экономический индикатор устойчивости							
Регион	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Республика Казахстан	-0,9716	-0,9742	-0,4511	0,0055	0,1972	0,9672	1,2271
Алматинская область	-0,9755	-0,3311	-0,5155	-0,4422	0,1251	0,9457	1,1936
ВКО	-0,6613	-0,5470	-0,5242	-0,2178	-0,5063	0,9094	1,5472
г. Алматы	-1,1619	-0,8393	-0,1132	-0,0785	0,3317	0,6473	1,2141
Социальный индикатор устойчивости							
Республика Казахстан	-1,3829	-0,7368	-0,4552	-0,2456	0,6116	0,8884	1,3205
Алматинская	-0,7051	-1,0142	-0,8016	-0,3566	0,6062	0,8952	1,3762
ВКО	-0,5421	-0,3887	-0,1944	-0,2318	0,7213	0,3453	0,2904
г. Алматы	-1,4241	-0,4144	-0,5150	0,1173	0,4318	0,8179	0,9865
Технологический индикатор устойчивости							
Республика Казахстан	-0,1459	-0,7496	-0,7091	-0,2306	0,4456	0,5024	0,8872
Алматинская область	-0,1685	-0,6899	-0,4425	-0,0967	0,2649	0,4706	0,6620
ВКО	-0,6400	-0,9424	-0,3448	0,0004	0,0014	1,0457	0,8797
г. Алматы	-0,3301	-0,7607	-0,8403	-0,4206	0,7440	1,0745	0,5332
Экологический индикатор устойчивости							
Республика Казахстан	-0,9763	-0,8140	-0,3313	-0,5236	0,2295	0,8294	1,5862
Алматинская	0,8346	0,1053	1,2279	0,2702	-1,1489	-0,8649	-0,4241
ВКО	-1,4473	-0,3724	-0,4023	-0,2627	0,3106	1,1113	1,0628
г. Алматы	-1,3888	0,3518	-0,0795	-0,7731	-0,1092	0,6216	1,3772
Демографический индикатор устойчивости							
Республика Казахстан	0,6497	0,4894	0,0680	-0,1346	-0,8650	-0,1233	-0,0842
Алматинская	0,0165	0,2642	-0,0568	0,3386	-0,1953	-0,2460	-0,1210
ВКО	0,5606	0,4273	-0,0405	-0,1877	-0,8176	-0,0418	0,0997
г. Алматы	0,0239	0,6170	-0,0635	-0,1829	-0,6445	0,0263	0,2238
Территориальный индикатор устойчивости							
Республика Казахстан	-0,4316	-0,1821	-0,1505	0,1386	0,6598	0,9339	1,3651
Алматинская	-0,4739	-0,2810	-0,1651	-0,0921	-0,1166	0,2007	0,9280
ВКО	-1,1926	-0,3303	-0,9231	0,4187	0,2128	0,7326	1,0820
г. Алматы	-1,0047	-0,5482	-0,1146	0,2167	0,4695	0,2398	0,7414

Примечание. Составлена авторами на основе использованных источников.

При определении интегрального индикатора устойчивого развития необходимо учитывать, что степень влияния каждого из ранее рассчитанных индикаторов устойчивости на общую устойчивость различна. Вследствие чего формула для определения интегрального индикатора устойчивого развития примет вид:

$$I_{уст} = \frac{w_1 \cdot I_{экон} + w_2 \cdot I_{соц} + w_3 \cdot I_{тех} + w_4 \cdot I_{экол} + w_5 \cdot I_{дем} + w_6 \cdot I_{тер}}{6}, \quad (2)$$

где $I_{экон}$ — экономический индикатор; $I_{соц}$ — социальный индикатор; $I_{тех}$ — технологический индикатор; $I_{экол}$ — экологический индикатор; $I_{дем}$ — демографический индикатор устойчивости; $I_{тер}$ — территориальный индикатор устойчивости; w_i ($i = \overline{1, 6}$) — веса приоритетности соответствующих индикаторов устойчивости.

Веса приоритетности были определены как удельный вклад абсолютного значения каждого индикатора устойчивости в сумме абсолютных значений всех шести показателей. Результаты вычислений можно увидеть в таблице 4.

Таблица 4. Веса приоритетности индикаторов устойчивости и его результаты

Фактор	Приоритетность показателя						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Республика Казахстан							
Экономический	0,2132	0,2469	0,2083	0,0043	0,0655	0,2279	0,1896
Социальный	0,3034	0,1867	0,2102	0,1921	0,2033	0,2093	0,2041
Технологический	0,0320	0,1900	0,3275	0,1804	0,1481	0,1184	0,1371
Экологический	0,2142	0,2063	0,1530	0,4095	0,0763	0,1954	0,2452
Демографический	0,1425	0,1240	0,0314	0,1053	0,2875	0,0291	0,0130
Территориальный	0,0947	0,0461	0,0695	0,1084	0,2193	0,2200	0,2110
Алматинская область							
Экономический	0,3073	0,1233	0,1606	0,2770	0,0509	0,2610	0,2537
Социальный	0,2221	0,3776	0,2498	0,2234	0,2467	0,2471	0,2925
Технологический	0,0531	0,2569	0,1379	0,0606	0,1078	0,1299	0,1407
Экологический	0,2629	0,0392	0,3826	0,1693	0,4676	0,2387	0,0901
Демографический	0,0052	0,0984	0,0177	0,2121	0,0795	0,0679	0,0257
Территориальный	0,1493	0,1046	0,0514	0,0577	0,0474	0,0554	0,1972
Восточно-Казахстанская область							
Экономический	0,1311	0,1818	0,2158	0,1651	0,1970	0,2172	0,3118
Социальный	0,1075	0,1292	0,0800	0,1757	0,2807	0,0825	0,0585
Технологический	0,1269	0,3133	0,1419	0,0003	0,0005	0,2498	0,1773
Экологический	0,2869	0,1238	0,1656	0,1991	0,1209	0,2655	0,2142
Демографический	0,1111	0,1421	0,0167	0,1423	0,3181	0,0100	0,0201
Территориальный	0,2364	0,1098	0,3800	0,3174	0,0828	0,1750	0,2181
г. Алматы							
Экономический	0,1822	0,2759	0,2613	0,0031	0,0722	0,2822	0,2417
Социальный	0,2670	0,1173	0,2983	0,0656	0,1581	0,2386	0,1943
Технологический	0,0619	0,2154	0,4868	0,2351	0,2725	0,3135	0,1050
Экологический	0,2604	0,0996	0,0461	0,4321	0,0400	0,1814	0,2713
Демографический	0,0045	0,1747	0,0368	0,1022	0,2360	0,0077	0,0441
Территориальный	0,1884	0,1552	0,0664	0,1211	0,1719	0,0700	0,1461
<i>Примечание.</i> Составлена автором на основе источников.							

Используя формулу (1), были определены значения интегральных индикаторов устойчивого развития рассматриваемых регионов и Республики Казахстан (табл. 5).

Таблица 5. Результаты расчета интегральных индикаторов устойчивого развития

Интегральный индикатор устойчивого развития	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Республика Казахстан	-0,1315	-0,1060	-0,0802	-0,0504	0,0195	0,1383	0,2166
Алматинская область	-0,0528	-0,1001	0,0194	-0,0160	-0,0623	0,0528	0,1567
ВКО	-0,1435	-0,0778	-0,0993	-0,0038	-0,0170	0,1517	0,1868
г. Алматы	-0,1939	-0,0644	-0,1010	-0,0697	0,0365	0,1407	0,1722

Примечание. Составлена авторами на основе использованных источников.

Динамика интегральных индикаторов устойчивого развития в разрезе регионов с 2013 по 2019 гг. представлена на рисунке 4.



Рисунок 4. Динамика интегральных индикаторов устойчивого развития в разрезе регионов (2013–2019 гг.)

Примечание. Составлен авторами на основе использованных источников.

Авторы предлагают комплексный подход как инструмент объединения и систематизации процессов управления и факторов, влияющих на достижение целей, как основу для создания модели устойчивого развития туристических дестинаций.

Результаты и обсуждение

Таким образом, по анализам расчетов мы приходим к следующему заключению:

- 1) в период с 2014 по 2020 гг. интегральный индикатор устойчивого развития РК имеет тенденцию линейного роста, что нельзя сказать об индикаторах Алматинской, Восточно-Казахстанской областей и г. Алматы, которые подвержены колебаниям;
- 2) все интегральные индикаторы устойчивого развития с 2017 года возрастают;
- 3) с 2014 по 2017 гг. интегральный индикатор устойчивого развития Алматинской области был выше, чем по РК, затем он значительно снизился и его значение стало самым наименьшим по сравнению со всеми рассматриваемыми регионами.

Для определения степени взаимосвязи между индикаторами устойчивого развития РК и рассматриваемых регионов был использован корреляционный анализ. С этой целью были рассчитаны линейные коэффициенты корреляции Пирсона (табл. 6).

Таблица 6. Линейные коэффициенты корреляции Пирсона между индикаторами устойчивого развития РК и рассматриваемых регионов

Регион	Республика Казахстан
Алматинская область	0,8344
Восточно-Казахстанская область	0,9715
г. Алматы	0,9637

Примечание. Составлена авторами на основе использованных источников.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что:

- 1) между индикаторами устойчивого развития РК и всех регионов существует прямая тесная взаимосвязь;

2) наибольшая взаимосвязь наблюдается между индикаторами устойчивого развития РК и Восточно-Казахстанской области, а наименьшая между индикаторами РК и Алматинской области.

Выводы

Результаты интегральных индикаторов устойчивого развития в разрезе рассматриваемых регионов свидетельствуют о том, что устойчивость развития региона Алматинской области, г. Алматы. Восточный Казахстан тесно связан с комплексной устойчивостью туристической деятельности.

Кроме того, управление туристическим регионом на основе модели комплексного устойчивого развития будет способствовать стабильности местной окружающей среды, также воздействию синергии и его эффекта в других сферах, так как всем известно, что сфера туризма функционирует во взаимосвязи с другими сферами.

Разработанная в результате проведенного исследования модель инклюзивного устойчивого развития туристских территорий позволяет сформировать дальнейшие механизмы в области обеспечения необходимого уровня устойчивости развития рассматриваемых областей Восточно-Казахстанской, Алматинской областей и г. Алматы.

Поэтому для формирования механизма в области обеспечения необходимого уровня устойчивости инклюзивного развития туристских территорий, в частности, на материалах Восточно-Казахстанской, Алматинской областей, г. Алматы, необходимо создать структурное подразделение Департамента развития туризма, спорта и международного сотрудничества, которое будет влиять на стратегию развития туристской отрасли в регионах страны с акцентом на инклюзивное развитие.

Механизм работы данного Департамента будет осуществляться с приоритетами и планами исследуемых территорий в области туризма, стремясь обеспечить тесную координацию туристических инициатив, реализуемых партнерами по развитию в регионе. Такое взаимодействие будет способствовать развитию региона как безопасного и устойчивого туристического направления, где в качестве приоритетных направлений будет:

- для обеспечения культурной, экологической и социальной устойчивости необходимо уделить внимание на качестве механизма;
- для повышения устойчивости и для адаптации к глобальным тенденциям необходимо создание особенных туристских продуктов и создать региональные синергии для того реагировать на изменения в мире;
- расширить возможности местных субъектов, для того, чтобы снизить региональный дисбаланс;
- диверсифицировать туристские продукты и решить проблемы сезонности для предпринимателей для сбыта продукции в регионах;

Сотрудничество сообществ между регионами расширит связи и укрепит культурные, экономические и социальные аспекты между регионами и странами, и это привлечет больше инвестиции и получению дохода. Такое сотрудничество улучшит климат бизнеса, уровни жизни населения и даст толчок инклюзивному развитию страны.

Таким образом, комплекс мер, изложенный в модели устойчивого развития туристических направлений, обеспечит условия для дальнейшего наращивания потенциала ресурсов Восточно-Казахстанской, Алматинской областей и г. Алматы, в частности, а также поможет решить ряд экономических, социальных, технологических, экологических, территориальных и демографических проблем, а именно:

- создаст новые рабочие места для жителей туристической зоны;
- повысит качество обслуживания туристов, что способствует увеличению прибыли и рентабельности туристических операторов;
- обеспечит конкурентоспособность туристических продуктов и туристических кластеров;
- увеличит количество туристов.

Список литературы

- ADB I. L. O., IDB I. Critical Development Constraints // Mandaluyong City, Philippines. – 2010.
- Ali I., Hwa Son H. Measuring inclusive growth / I. Ali, H. Hwa Son // Asian Development Review. – 2007. – Vol. 24. – No. 1. – P. 1131.
- Allon Board Making Inclusive Growth Happen / Board Allon // OECD. – 2014.
- Alshenqeeti H. Interviewing as data collection method: A critical review / H. Alshenqeeti // English Linguistics Research. – 2014. – Vol. 3. – No 1. – P. 39–45.

- Anand S. The Kuznets process and the inequality—development relationship / S. Anand, S.R. Kanbur // *Journal of Development Economics*. – 1993. – Vol. 40. – No. 1. – P. 25-52.
- Bakker M. Inclusive growth versus pro-poor growth: Implications for tourism development / M. Bakker, H. R. Messerli // *Tourism and Hospitality Research*. – 2017. – Vol. 17. – No. 4. – P. 384–391.
- Bakker M. A conceptual framework for identifying the binding constraints to tourism-driven inclusive growth / M.A. Bakker // *Tourism Planning & Development*. – 2019 – Vol. 16 – No. 5 – P. 575–590.
- Bartlett W. Structural unemployment in the Western Balkans: Challenges for skills anticipation and matching policies / W. Bartlett // *European Planning Studies* – 2013. – Vol. 21. – No 6. – P. 890–908.
- Bluhm R., Szirmai A. Institutions and long-run growth performance: An Analytic literature review of the institutional determinants of economic growth. University. – 2012.
- Borgatti S. P. Models of core/periphery structures / S. P. Borgatti, M. G. Everett // *Social Networks*. – 2000. – Vol. 21. – No. 4. – P. 375–395.
- Bogdanov G. Social impact of emigration and rural-urban migration in Central and Eastern Europe / G. Bogdanov, R. Rangelova // *Final Country Report Bulgaria, EC*. – 2012.
- Bourguignon F. Equity, efficiency and inequality traps: A research agenda / F. Bourguignon, F. H. Ferreira, M. Walton // *The Journal of Economic Inequality*. – 2007. – Vol. 5. – No. 2. – P. 235–256.
- Coase R. The Nature of the Firm / R. Coase // *Economica*. – Vol. 4. – No. 16. – November 1937. – P. 386–405.
- Felipe J. Rethinking the growth diagnostics approach: questions from the practitioners / J. Felipe, N. Usui, A. Abdon // *Journal of International Commerce, Economics and Policy*. – 2011. – Vol. 2. – No. 02. – P. 251-276.
- Habermann H. et al. Growth diagnostics: Strengths and weaknesses of a creative analytical framework to identify economic growth constraints in developing countries / H. Habermann et al. // *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*. – 2011. – Vol. 1. – No. 7. – P. 1-25.
- Hampton M. P., Jeyacheya, J. Tourism and inclusive growth in small Island developing States – A study for the World Bank / M. P. Hampton, J. Jeyacheya // *Centre for Tourism in Islands and Coastal Areas*. – 2012.
- Hampton M. P. Can tourism promote inclusive growth? Supply chains, ownership and employment in Ha Long Bay, Vietnam / M. P. Hampton, J. Jeyacheya, P. H. Long // *The Journal of Development Studies*. – 2017. – P. 1–18.
- Hart M. *Guide to sustainable community indicators* / M. Hart // *Atlantic Center for the Environment*. – 1995.
- Hausmann R. *Growth diagnostics*. / R. Hausmann, D. Rodrik, A. Velasco Center for International Development, Harvard University. – 2005.
- Hausmann R., Klinger B., Wagner R. Doing growth diagnostics in practice: A “mindbook”– 2008. – Vol. CID working paper. – No. 177 / R. Hausmann, B. Klinger, R. Wagner. Center for International Development, Harvard University.
- Holzner M. Tourism and economic development: The Beach Disease? / M. Holzner // *Tourism Management*. – 2011. – Vol. 32. – No. 4. – P. 922–933.
- Ianchovichina E. “Inclusive Growth Analytics: Framework and Application” / E. Ianchovichina, S. Lundstrom // “Inclusive Growth Analytics: Framework and Application”, World Bank Policy Research Working Paper, No. 4851; Ali I. “Measuring inclusive growth” / I. Ali, H. Hwa Son // *Asian Development Review*. – 2007. – No. 24(1). – P. 1131.
- Inclusive Green Growth. The Pathway to Sustainable Development. International Bank for Reconstruction and Development / International Development Association or The World Bank. – 2012
- McKinley T. Inclusive growth criteria and indicators: An inclusive growth index for diagnosis of country progress. / T. McKinley // *Asian Development Bank*. – 2010.
- Micevska M. The labour market in Macedonia: A labour demand analysis / M. Micevska // *Labour*. – 2008. – Vol. 22. – No. 2. – P. 345-368.
- Miller G., Ward L. T. Monitoring for a Sustainable Tourism Transition / G. Miller, L.T. Ward // *The Challenge of Developing & Using Indicators*. – Cabi, 2005.
- Mitchell J. Holiday package tourism and the poor in the Gambia / J. Mitchell, J. Faal // *Development Southern Africa*. – 2007. – Vol. 24. – No. 3. – P. 445-464.
- OECD, All on Board. Making Inclusive Growth Happen. – 2014.
- Samans R. The Inclusive Growth and Development Report 2017 / R. Samans, J. Blanke, M. Drzeniek Hanouz, G. Corrigan // *World Economic Forum Geneva*. – 2017. – P. 8.
- Shapley Richard. Aspects of tourism. Tourism and Development: Concept and Issue / Richard Shapley // *Channal View Publications*. – 2002 – P. 61.
- Snyman S. L. The role of tourism employment in poverty reduction and community perceptions of conservation and tourism in southern Africa / S. L. Snyman // *Journal of Sustainable Tourism*. – 2012. – Vol. 20. – No. 3. – P. 395-416.
- The Institutional Structure of Production // *The American Economic Review*. – 1992. – Vol. 82. – No 4. – P. 713–719.
- UNDP, UNDP’s Strategy on Inclusive and Sustainable Growth. – 2017. – P. 4.
- UNWTO World tourism Barometer. United Nations World Tourism Organization. – 2019.
- USAID Bangladesh inclusive growth diagnostic. United States Agency for International Development. – 2014.

- Wen J. Regional inequality and tourism distribution in China / J. Wen, C. Tisdell // *Pacific Tourism Review*. – 1997. – Vol. 1. – No. 2. – P. 119.
- Wilkinson P. F. Gender and tourism in an Indonesian village / P. F. Wilkinson, W. Pratiwi // *Annals of tourism research*. – 1995. – Vol. 22. – No. 2. – P. 283-299.
- Williamson J. G. Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns / J. G. Williamson // *Economic development and cultural change*. – 1965. – Vol. 13. – No. 4, Part 2. – P. 1-84.
- World Bank. *World development indicators 2017*. The World Bank. – 2017.
- World Bank. *World development indicators*. – 2019.
- World Bank *Enterprise Survey FYR Macedonia*. The World Bank. – 2013.
- World Development Report 1997: The State in a Changing World. World Bank. Oxford University Press. – 1997. – P. 18.
- World Economic Forum. *The Inclusive Growth and Development Report*. – 2017. – P. 2.
- Ажемоглу Д. Почему одни страны богатые, а другие бедные. Происхождение власти, процветания и нищеты [Текст] / Д. Ажемоглу; пер. с англ. — М.: Изд-во «АСТ», 2017.
- Алдашева А. А. История развития международного туризма Казахстана в 1991–2000 гг. [Текст]: автореф. дис. ... канд. истор. наук: 07.00.02. — «Отечественная история (история Республики Казахстан)» / А.А. Алдашева. — Алматы, 2004. — С. 31.
- Барсукова Н. С. Международное сотрудничество государств в области туризма [Текст] / Н. С. Барсукова. — М., 1996.
- Вавилова Е. В. Основы международного туризма: учеб. пос. [Текст] / Е.В. Вавилова. — М.: Гардарики, 2005. — С. 160.
- Вуколов В. Н. Формирование индустрии туризма в Казахстане за годы государственной независимости [Текст] / В. Н. Вуколов, Е. С. Никитинский // Агентство Республики Казахстан по туризму и спорту, Казахская академия спорта и туризма. Материалы Междунар. науч.-практ. конф. — Астана, 2006. — С. 215–220.
- Данные Бюро национальной статистики Агентства стратегического планирования и развития РК за 2004–2020 гг. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://stat.gov.kz/>
- Дуйсен Г.М. Основы формирования и развития индустрии туризма в Казахстане / Г.М. Дуйсен. — Алматы, 2002. — С. 9.
- Дуйсен Г.М. Рекреационное освоение регионов Казахстана в условиях вхождения в мировой туризм: теория, стратегия и практика: науч. изд. [Текст] / Г.М. Дуйсен. — Алматы, 2010. — С. 206.
- Ердаuletов С. Р. География туризма Казахстана [Текст] / С.Р. Ердаuletов. — Алма-Ата: Ғылым, 1992. — С. 192.
- Ердаuletов С.Р. Туристский кластер и проблемы формирования индустрии туризма Республики Казахстан [Текст] / С.Р. Ердаuletов, А.Ю. Подвалов, М.А. Титова // Материалы III Междунар. науч.-практ. конф. «География туризма: актуальные вопросы теории и практики». — Алматы, 2007. — С. 5–10.
- Здоров А. Б. Экономика туризма: учеб. [Текст] / А. Б. Здоров. — М.: Финансы и статистика, 2007. — С. 272.
- Калиева Г. К. Экономические предпосылки развития туризма в Казахстане [Текст] / Г.К. Калиева // Аль Пари. — 2011. — № 2-3. — С. 164.
- Койшина Г. К. Экономическая эффективность от туристской деятельности [Текст] / Г.К. Койшина // *Саясат-Policy*. — 2010. — №12. — С. 16–18.
- Лясковская Е.А. Рейтинг инклюзивного развития макрорегионов Российской Федерации. [Текст] / Е. А. Лясковская, К.А. Григорьева // *Вестн. ЮУрГУ. Сер. Экономика и менеджмент*. — 2018. — Т.12. — № 2. — С. 45–54.
- Мазбаев О.Б. Использование современных информационных технологий управления в системе туризм и гостеприимства [Текст] / О. Б. Мазбаев // *Вестн. Университета «Туран»*. — 2009. — № 4. — С. 68–70.
- Мухтарова К.С. Современный уровень развития туристской индустрии в Республике Казахстан [Текст] / К.С. Мухтарова, С.К. Тажиева // *Саясат-Policy*. — 2009. — №12. — С. 13–16.
- Пономарева С. Ю. Международный туризм как форма внешнеэкономической деятельности региона: автореф. дис. ... канд. экон. наук. 08.00.14 — «Мировая экономика» [Текст] / С.Ю. Пономарева. Рост. гос. экон. ун-т. — Ростов- на-Дону, 2004. — С. 8.
- Попов Е. В. Тенденции развития социальных инноваций [Текст] / Е.В. Попов, Ж.К. Омонов, И.В. Наумов, А.Ю. Верененникова // *Terra Economicus*. — 2018. — Т. 16. — № 3. — С. 35–59.
- Садуов А. Ж. Управление развитием туризма в Казахстане: теория, методология, механизмы: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 — «Экономика и управление народным хозяйством» [Текст] / А. Ж. Садуов. — Караганда, 2010. — С. 33–36.
- Стратегия развития туризма Центрально-Азиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС) до 2030 года.
- Стригунова Д.П. Понятие международного туризма [Текст] / Д.П. Стригунова // *Туризм: право и экономика*. — 2006. — №2(15). — С. 6–9.

- Сураганова С.К. Мировой опыт развития туристского кластера [Текст] / С.К. Сураганова // Материалы Международ. науч.-практ. конф. «Проблемы становления инновационной системы и развития предпринимательства в Республике Казахстан». — Караганда, 2009. — Т.2. — С. 155–158.
- Шакина Ж.М. Формирование конкурентоспособности туристических услуг [Текст] / Ж.М. Шакина, А.Т. Тлеубердинова // Маркетинг в России и за рубежом. — 2011. — № 6. — С. 115–121.
- Яковлев Г. А. Экономика и статистика туризма: учеб. пос. [Текст] / Г. А. Яковлев. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Изд-во «Региональный дом печати», 2005. — С. 368.

Б.А. Калияскарова, Г.У. Макенова, С.Т. Каргабаева, К.И. Ахметова

**Халықаралық туризм инклюзивті даму моделін
жүзеге асыру бағыттарының бірі ретінде**

Аңдатпа

Мақсаты: Экология, әлеуметтік және экономикалық және басқа да проблемалар сияқты көрсеткіштерге өзара байланысты қол жеткізу арқылы орнықты және инклюзивті даму тұжырымдамасын қамтамасыз ету үшін туризмді аумақтық деңгейде дамыту проблемаларын шешу.

Әдісі: Пайдалану үшін тұрақтылық көрсеткіштерін қолдану әр аймақ бойынша көрсеткіштердің нормаланған мәндерінің орташа арифметикалық мәні болып табылады. Әрбір көрсеткіштің басымдығы ұсынылған көрсеткіштер мәндерінің сомасындағы оның үлесі негізге алына отырып есептеледі. Қазақстан Республикасы мен қаралып отырған аумақтардың орнықты даму көрсеткіштері арасындағы корреляция дәрежесін айқындау үшін корреляциялық талдау қолданылды. Ол үшін Пирсонның сызықтық корреляция коэффициенттері есептелді.

Қорытынды: Қарастырылып отырған өңірлер бөлінісінде орнықты дамудың интегралды көрсеткіштерінің нәтижелері Алматы облысының, Алматы қаласының және Шығыс Қазақстан облысының дамуының орнықтылығы туристік қызметтің кешенді орнықтылығымен тығыз байланысты екенін көрсетеді. Сонымен қатар, туризм саласы басқа қызмет түрлерімен тығыз байланысты болғандықтан, тұрақты дамудың интеграцияланған моделі негізінде туристік аумақты басқару жергілікті органдық тұрақтылығына және экономикалық, әлеуметтік және технологиялық салаларда синергияның қалыптасуына ықпал етеді.

Тұжырымдама: Басымдық салмақтар әрбір тұрақтылық көрсеткішінің абсолютті мәнінің барлық алты көрсеткіштің абсолютті мәндерінің қосындысына нақты үлесі ретінде анықталды. Тұрақтылық көрсеткіштері формуласын пайдалана отырып, қарастырылып отырған өңірлер мен Қазақстан Республикасының тұрақты дамуының интегралдық көрсеткіштерінің мәндері айқындалды.

Кілт сөздер: инклюзивті экономика, халықаралық туризм, корреляция, даму көрсеткіштері, тұрақтылық.

B.A. Kaliyaskarova, G.U. Makenova, S.T. Kargabayeva, K.I. Akhmetova

International tourism as one of the directions of implementation of inclusive development model

Abstract

Object: Solving the problems of tourism development at the territorial level, to ensure the concept of sustainable and inclusive development through the interconnected achievement of such indicators as ecology, social and economic and other problems.

Methods: Application of sustainability indicators to use the arithmetic mean of the normalized values of the indicators for each area. The priority of each indicator is calculated based on its share in the sum of the values of the proposed indicators. Correlation analysis was used to determine the degree of correlation between the indicators of sustainable development of the Republic of Kazakhstan and the territories under consideration. For this, Pearson's linear correlation coefficients were calculated.

Findings: The results of the integrated indicators of sustainable development in the context of the regions under consideration show that the sustainability of the development of the Almaty region, the city of Almaty and the East Kazakhstan region is closely related to the integrated sustainability of tourism activities. In addition, since the tourism sector is closely related to other activities, the management of the tourist area on the basis of an integrated sustainable development model contributes to the stability of the local environment and the formation of synergies in the economic, social and technological spheres.

Conclusions: Priority weights were defined as the actual share of the absolute value of each resistance indicator to the sum of the absolute values of all six indicators. The values of integral indicators of sustainable development of the regions under consideration and the Republic of Kazakhstan were determined by the formula of sustainability indicators.

Key words: inclusive economy, international tourism, correlation, development indicators, sustainability.

References

- ADB, I., & IDB, I. (2010). Critical Development Constraints. *Mandaluyong City, Philippines*.
- Ajtemoglu, D. (2017). Pochemu odni strany bogatye, a drugie bednye. Proishozhdenie vlasti protsvetaniia i nishchety [Why are some countries rich and others poor? The Origin of the Power of Prosperity and Poverty]. Moscow: Izdatelstvo «AST» [in Russian].
- Aldasheva, A. A. (2004). Istoriia razvitiia mezhdunarodnogo turizma Kazakhstana v 1991–2000 gg. [History of the development of international tourism in Kazakhstan in 1991-2000]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Almaty [in Russian].
- Ali, I. & Hwa Son, H. (2007). Measuring inclusive growth. *Asian Development Review*, 24, 1, 1131.
- Allon Board (2014). Making Inclusive Growth Happen. *OECD*.
- Alshenqeeti, H. (2014). Interviewing as data collection method: A critical review. *English Linguistics Research*, 3(1), 39–45.
- Anand, S. & Kanbur, S. R. (1993). The Kuznets process and the inequality—development relationship. *Journal of Development Economics*, 40(1), 25–52.
- Bakker, M. (2019). A conceptual framework for identifying the binding constraints to tourism driven inclusive growth. *Tourism Planning & Development*, 16(5), 575–590.
- Bakker, M. & Messerli, H. R. (2017). Inclusive growth versus pro-poor growth: Implications for tourism development. *Tourism and Hospitality Research*, 17(4), 384–391.
- Barsukova, N. S. (1996). Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo gosudarstv v oblasti turizma [International cooperation of states in the field of tourism]. Moscow [in Russian].
- Bartlett, W. (2013). Structural unemployment in the Western Balkans: Challenges for skills anticipation and matching policies. *European Planning Studies*, 21(6), 890–908.
- Bluhm, R. & Szirmai, A. (2012). Institutions and long-run growth performance: An Analytic literature review of the institutional determinants of economic growth. University.
- Borgatti, S. P. & Everett, M. G. (2000). Models of core/periphery structures. *Social Networks*, 21(4), 375–395.
- Bogdanov, G., & Rangelova, R. (2012). Social impact of emigration and rural-urban migration in Central and Eastern Europe. *Final Country Report Bulgaria, EC*.
- Bourguignon, F., Ferreira, F. H. & Walton, M. (2007). Equity, efficiency and inequality traps: A research agenda. *The Journal of Economic Inequality*, 5(2), 235–256.
- Coase, R. (1992). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), November 1937, 386–405.
- Dannyye Byuro natsionalnoi statistiki Agentstva strategicheskogo planirovaniia i razvitiia RK za 2004–2020 gg. [Data from the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Development of the Republic of Kazakhstan for 2004-2020]. Retrieved from <https://stat.gov.kz/> [in Russian].
- Duysen, G. M. (2002). Osnovy formirovaniia i razvitiia industrii turizma v Kazakhstane [Fundamentals of the formation and development of the tourism industry in Kazakhstan]. Almaty, 9 [in Russian].
- Duysen, G. M. (2010). Rekreatsionnoe osvoenie regionov Kazakhstana v usloviakh vkhozhdeniia v mirovoi turizm: teoriia, strategiia i praktika. Nauchnoe izdanie [Recreational development of the regions of Kazakhstan in the conditions of entry into world tourism: theory, strategy and practice. Scientific publication]. Almaty, 206 p. [in Russian].
- Felipe, J., Usui, N. & Abdon, A. (2011). Rethinking the growth diagnostics approach: questions from the practitioners. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 2(02), 251–276.
- Habermann, H., & Padrutt, P. (2011). Growth diagnostics: Strengths and weaknesses of a creative analytical framework to identify economic growth constraints in developing countries. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 1(7), 1–25.
- Hampton, M. P. & Jeyacheya, J. (2012). *Tourism and inclusive growth in small Island developing States – A study for the World Bank*. Centre for Tourism in Islands and Coastal Areas.
- Hampton, M. P., Jeyacheya, J. & Long, P. H. (2017). Can tourism promote inclusive growth? Supply chains, ownership and employment in Ha Long Bay, Vietnam. *The Journal of Development Studies*, 1–18.
- Hart, M. (1995). *Guide to sustainable community indicators*. Atlantic Center for the Environment.
- Hausmann, R., Klinger, B. & Wagner, R. (2008). *Doing growth diagnostics in practice: A “mindbook”, Vol. CID working paper No. 177*. Center for International Development, Harvard University.
- Hausmann, R., Rodrik, D. & Velasco, A. (2005). *Growth diagnostics*. Center for International Development, Harvard University.
- Holzner, M. (2011). Tourism and economic development: The Beach Disease? *Tourism Management*, 32(4), 922–933.
- Ianchovichina E. & Lundstrom S. “Inclusive Growth Analytics: Framework and Application”, World Bank Policy Research Working Paper, No. 4851; Ali I. & Hwa Son H. (2007). “Measuring inclusive growth”, *Asian Development Review*, 24(1), 1131.
- Inclusive Green Growth. (2012). The Pathway to Sustainable Development. International Bank for Reconstruction and Development / International Development Association or The World Bank.
- Kaliyeva, G. K. (2011). Ekonomicheskie predposylki razvitiia turizma v Kazakhstane [Economic prerequisites for the development of tourism in Kazakhstan]. *Al Pari*, 2–3, 16 [in Russian].

- Koyshina, G.K. (2010). Ekonomicheskaya effektivnost ot turistskoi deiatelnosti [Economic efficiency from tourism activities]. *Saiasat-Policy*, 12, 16–18 [in Russian].
- Lyaskovskaya, Ye.A. & Grigoryeva, K. A. (2018). Reiting inkluzivnogo razvitiia makroregionov Rossiiskoi Federatsii [Rating of inclusive development of macroregions of the Russian Federation]. *Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Ekonomika i menedzhment — Bulletin of South Ural State University. Series “Economics and Management”, Seriya “Ekonomika i menedzhment”, 12 (2), 45–54 [in Russian].*
- Mazbayev, O.B. (2009). Ispolzovanie sovremennykh informatsionnykh tekhnologii upravleniia v sisteme turizm i gostepriimstva [The use of modern information management technologies in the tourism and hospitality system]. *Vestnik Universiteta «Turan» – Bulletin of the University “Turan”, 4, 68-70 [in Russian].*
- McKinley, T. (2010). *Inclusive growth criteria and indicators: An inclusive growth index for diagnosis of country progress*. Asian Development Bank.
- Micevska, M. (2008). The labour market in Macedonia: A labour demand analysis. *Labour*, 22(2), 345-368.
- Miller, G., & Ward, L. T. (2005). *Monitoring for a Sustainable Tourism Transition. The Challenge of Developing & Using Indicators*. Cabi.
- Mitchell, J. & Faal, J. (2007). Holiday package tourism and the poor in The Gambia. *Development Southern Africa*, 24(3), 445–464.
- Mukhtarova, K.S. & Tazhiyeva, S.K. (2009). Sovremenniy uroven razvitiia turistskoi industrii v Respublike Kazakhstan [The current level of development of the tourism industry in the Republic of Kazakhstan]. *Saiasat — Policy*, 12, 13–16 [in Russian].
- OECD, All on Board. Making Inclusive Growth Happen (2014).
- Ponomareva, S.Yu. (2004). Mezhdunarodnyi turizm kak forma vneshneekonomicheskoi deiatelnosti regiona [International tourism as a form of foreign economic activity of the region]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Rostov na Donu.
- Popov, E.V., Omonov, J.K., Naumov, I.V. & Verenennikova, A.Yu. (2018). Tendentsii razvitiia sotsialnykh innovatsii [Trends in the development of social innovations]. *Terra Economicus*, 16(3), 35–59 [in Russian].
- Saduov, A.Zh. (2010). Upravlenie razvitiem turizma v Kazakhstane: teoriia, metodologiya, mekhanizmy [Management of tourism development in Kazakhstan: theory, methodology, mechanisms]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Karaganda [in Russian].
- Samans, R., Blanke, J., Drzeniek Hanouz, M. & Corrigan, G. (2017). The Inclusive Growth and Development Report. *World Economic Forum Geneva*. P. 8.
- Shapley Richard. (2002). Aspects of tourism. Tourism and Development: Concept and Issue. *Channal View Publications*, p. 61.
- Shayekina, Zh.M. & Tleuberdinova, A.T. (2011). Formirovanie konkurentosposobnosti turistskikh uslug [Formation of the competitiveness of tourism services]. *Marketing v Rossii i za rubezhom — Marketing in Russia and abroad*, 6, 115–121 [in Russian].
- Snyman, S. L. (2012). The role of tourism employment in poverty reduction and community perceptions of conservation and tourism in southern Africa. *Journal of Sustainable Tourism*, 20(3), 395-416.
- Strategiya razvitiia turizma Tsentralno aziatskogo regionalnogo ekonomicheskogo sotrudnichestva (TsARES) do 2030 goda [Tourism Development Strategy of the Central Asia Regional Economic Cooperation (CAREC) until 2030] [in Russian].
- Strigunova, D.P. (2006). Poniatie mezhdunarodnogo turizma [The concept of international tourism]. *Turizm: pravo i ekonomika – Tourism: law and economics*, 2(15), 6–9 [in Russian].
- Suraganova, S.K. (2009). Mirovoi opyt razvitiia turistskogo klastera [World experience in the development of the tourism cluster]. *Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Problemy stanovleniia innovatsionnoi sistemy i razvitiia predprinimatelstva v Respublike Kazakhstan» — Materials of the international scientific and practical conference: Problems of the formation of the innovation system and the development of entrepreneurship in the Republic of Kazakhstan*, 2, 155–158. Karaganda [in Russian].
- The Institutional Structure of Production (1992). *The American Economic Review*, 82, 4, 713–719.
- UNDP (2017). UNDP's Strategy on Inclusive and Sustainable Growth. P. 4.
- UNWTO (2019). *UNWTO World tourism Barometer*. United Nations World Tourism Organization.
- USAID (2014). *Bangladesh inclusive growth diagnostic*. United States Agency for International Development.
- Vavilova, Ye.V. (2005). Osnovy mezhdunarodnogo turizma: uchebnoe posobie [Fundamentals of International Tourism: Study Guide]. Moscow: Gardariki, 160 [in Russian].
- Vukolov, V.N. & Nikitinskiy, Ye.S. (2006). Formirovanie industrii turizma v Kazakhstane za gody gosudarstvennoi nezavisimosti [Formation of the tourism industry in Kazakhstan during the years of state independence]. *Agentstvo Respubliki Kazakhstan po turizmu i sportu, Kazakhstanskaia akademiia sporta i turizma. Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii — Agency of the Republic of Kazakhstan for Tourism and Sports, Kazakhstan Academy of Sports and Tourism. Materials of the international scientific and practical conference*. Astana, 215–220 [in Russian].
- Wen, J. & Tisdell, C. (1997). Regional inequality and tourism distribution in China. *Pacific Tourism Review*, 1(2), 119.

- Wilkinson, P. F., & Pratiwi, W. (1995). Gender and tourism in an Indonesian Village. *Annals of Tourism Research*, 22(2), 283–299.
- Williamson, J. G. (1965). Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns. *Economic development and cultural change*, 13(4, Part 2), 1-84.
- World Bank. (2013). *Enterprise Survey FYR Macedonia*. The World Bank.
- World Bank. (2017). *World development indicators 2017*. The World Bank.
- World Bank. (2019). *World development indicators*.
- World Development Report 1997: The State in a Changing World. World Bank. Oxford University Press. P. 18.
- World Economic Forum. The Inclusive Growth and Development Report (2017). P. 2.
- Yakovlev, G.A. (2005). *Ekonomika i statistika turizma: uchebnoe posobie*. Moscow: Izdatelstvo «Regionalnyi dom pechati» [in Russian].
- Yakovlev, G.A. (2005). *Ekonomika i statistika turizma: uchebnoe posobie* [Economics and statistics of tourism] Moscow: Izdatelstvo «Regionalnyi dom pechati» [in Russian].
- Yerdavletov, S. R. (1992). *Geografiia turizma Kazakhstana* [Geography of tourism in Kazakhstan]. Alma-Ata: Gylym [in Russian].
- Yerdavletov, S.R., Podvalov, A.Yu. & Titova M.A. (2007). Turistskii klaster i problemy formirovaniia industrii turizma Respubliki Kazakhstan [Tourist cluster and problems of formation of the tourism industry of the Republic of Kazakhstan]. *Materialy III Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Geografiia turizma: aktualnye voprosy teorii i praktiki» – Materials of the III International Scientific and Practical Conference “Geography of Tourism: Topical Issues of Theory and Practice*. Almaty, 5–10 [in Russian].
- Zdorov, A.B. (2007). *Ekonomika turizma: uchebnik* [Tourism Economics: Textbook]. Moscow: Finansy i statistika [in Russian].

А.А. Кулбаева^{1*}, С.А. Нахипбекова², С.С. Ыдырыс³, М.А. Кулбаева⁴, К.И. Ахметова⁵

^{1,3,4}Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан;

^{2,5}Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Түркістан, Қазақстан;

¹aigerim.kulbayeva@ayu.edu.kz, ²nahypbekova.symbat@iuth.edu.kz,

³serikbay.ydyrys@ayu.edu.kz, ⁴meruert.kulbayeva@ayu.edu.kz, ⁵Kamshata@inbox.ru

¹<https://orcid.org/0000-0002-6612-0991>, ²<https://orcid.org/0000-0002-7461-0384>,

³<https://orcid.org/0000-0002-5982-8983> ⁴<https://orcid.org/0000-0001-8577-6091>,

⁵<https://orcid.org/0000-0003-4225-3025>

¹Scopus ID 57219363585, ²Scopus ID 57202022539, ³Scopus ID 57191893020,

⁴Scopus ID 57203726967, Scopus ID 57203301969

Ақылды қалаларды дамытудың негізгі критерийлерін факторлық талдау негізінде анықтау

Аңдатпа:

Мақсаты: Ақылды қалаға қойылатын талаптарды зерттеу және оның дамуы үшін маңызды деп саналатын әрбір элементке басымдық беру үшін аналитикалық иерархия процесінің (АИП) әдістемесін қолдану.

Әдісі: Мақалада статистикалық және сауалнамалық әдістер қолданылған. Сауалнама жауаптары SPSS 22. бағдарламасына енгізіліп, ақылды қала құру үшін өзгермелі элементтеріне қатысты нормативті тест нәтижелері мен факторлық талдау жасалған.

Қорытынды: Ақылды қала — бұл қала тұрғындарының әл-ауқатына, өмір сүру сапасына, экономикалық, технологиялық, ұтқырлық, қоршаған ортаға қолайлылық аспектілерін қамтитын қала. «Ақылды қала» мәртебесіне жету үшін өлшемдерді ескеру қажет. «Ақылды қала» жоспарлаушылары қабылдаған стратегиялық шешімдері қаланың қоршаған ортаға қатысты қоғамға ықпал ететін инновациялар негізін құру үшін заманауи технологияларды пайдалану арқылы ресурстар мен мүмкіндіктерді қалай пайдаланатынын анықтауда маңызды рөл атқарады. Ақылды қалалар адамзаттың әртүрлі элементтеріне, оқытуға, қоршаған ортаға, технологиялық инфрақұрылымға, әлеуметтік дамуға және қалалық өсуге бағытталған.

Тұжырымдама: Ақылды орта мен ақылды ұтқырлық «ақылды қаланы» сәтті салудың екі маңызды факторы екендігі анықталды. «Ақылды қалаларды» қалыптастыратын нақты құндылықтар «ақылды экологиялық тәжірибе», «ақылды басқару», «ақылды өмір», «ақылды ұтқырлық», «ақылды адамдар» және «ақылды экономика» сияқты факторлардың тепе-теңдігіне негізделген. Бұл негізгі өлшемдер «ақылды қала» тұжырымдамасын жүзеге асыруға көмектесетін технологияларды қолдану үшін бірге жұмыс істейді.

Кілт сөздер: ақылды қала, басқару, қалалық, тұрақты қала, ақылды ұтқырлық, тұрақты даму, ақылды адамдар.

Кіріспе

Ақылды қала — бұл ақылды басқару, ақылды өмір, ақылды адамдар, ақылды орта, ақылды экономика, ақылды ұтқырлық аспектілерін қамтитын қала. Бүгінгі күні ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен басқа да құралдар, бір жағынан, қаланың өмір сүру сапасын, жұмыс істеу тиімділігін арттыруға және қаланы қамтамасыз ету үшін қолданылатын ақылды тұрақты қалалық қызмет көрсету, сондай-ақ бәсекеге қабілеттілікті нығайту, екінші жағынан, қаланың экономикалық, әлеуметтік және экологиялық құрамдастарына теріс әсер етпей, қазіргі және болашақ ұрпақтың қажеттіліктерін қанағаттандырады. Ақылды қаланың негізгі көзқарасы — ыңғайлы қала, адамдардың жайлылығын жақсарту үшін барлық инновациялар мен технологиялар қолданылатын қала.

Болжам бойынша, ақылды қаланың барлық қолданыстағы тұжырымдамалары мен анықтамаларында ақпараттық технологияларды, көліктік және телекоммуникациялық инфрақұрылымды дамытуға, экономикалық және саяси тиімділікті арттыруға бағытталған бастамаларға ерекше назар аударатырып, қалалық экожүйенің қызмет етуінің әртүрлі аспектілеріне баса назар аударылғанын атап өткен жөн. Және әлеуметтік әлеуетті барынша тиімді іске асыруға мүмкіндік береді. Осы Тұжырымдама аясында біз ақылды қаланы осындай қабылдау мен түсінуге баса назар аударамыз.

Ақылды қалаларды салу және дамыту мақсаттары қала тұрғындары мен қонақтарының қажеттіліктеріне назар аударатырып, озық цифрлық және инженерлік технологияларды (шешімдерді) енгізу арқылы қала менеджментінің сапасын және ондағы өмір сүру деңгейін арттыру болып табылады.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: aigerim.kulbayeva@ayu.edu.kz

Әдебиеттерге шолу

Ақылды технологияларды енгізуді қажет ететін бағыттардың тізімі қала экономикасы мен қалалық инфрақұрылымның барлық салаларын қоспағанда: аналитика, банк қызметі, ғимараттар, сауда, электронды үкімет, байланыс, білім беру, энергетика, төтенше жағдайлар, қоғамдық тамақтандыру, денсаулық сақтау, өндіріс қызметтер, көлік, бөлшек сауда, қоғамдық қауіпсіздік, экология және қоршаған орта мониторингі, сумен және газбен қамтамасыз ету және тағы басқалар. Қалалық менеджменттің «интеллектуализация» процесінің жалпы схемасы — бұл көптеген факторларды, соның ішінде қала тұрғындары енгізген айырмашылықтарды ескеруді қажет ететін күрделі құбылыс (Masik, G., Sagañ, I., & Scott, J. W, 2021).

Ақылды қаланы экономикалық дамуға, қоршаған ортаны қорғауға, өмір сапасына және табиғи ресурстарды басқаруға баса назар аударатын қала ретінде сипаттауға болады, бұл қарым-қатынаста ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) жетекші рөл атқарады. «Қалалар барлық аспектілерде энергия тиімділігі мен тұрақтылық критерийлерін орындай отырып, азаматтарға қызмет ететін интеллектуалды динамикалық инфрақұрылымдар бағытында дамуы керек» (Pellicer, S, 2013). Акт көбінесе «ақылды қаланың» дамуымен байланысты болса да, бұл мәселеге қатысты басқа да ойлар бар. «Ақылды қаланы» сипаттау және саралау үшін алты негізгі критерий жиі қолданылды, атап айтқанда: аймақтық экономикалық бәсекеге қабілеттілік, акт және көлік, табиғи ресурстар, адами және әлеуметтік капитал, өмір сапасы және азаматтардың жергілікті өзін-өзі басқаруға қатысуы. Қалада әртүрлі қызметтердің қаншалықты жақсы орналастырылғандығы оның жетістігін көрсетеді, әсіресе бұл өмір сапасы мен аймақтық бәсекеге қабілеттілікке қатысты (Urzaiz G, Hervás, R., Fontecha, J., & Bravo, J, 2014).

«Ақылды» қалалардың басты мақсаты — қалалық инфрақұрылымның жұмысын тиімді ету үшін, ал азаматтардың өмірі жайлы және қауіпсіз болу үшін адам өмірінің барлық салаларына жаңа технологияларды енгізу. Барлық тұрғындарды байланыстыратын бірыңғай ақпараттық желі сізге адаспауға немесе біреуді жоғалтпауға (баласын, қарт туысын, мүмкіндігі шектеулі баланы), сонымен қатар әрдайым қалалық ортадағы өзгерістерден хабардар болуға, құқық қорғау жүйесімен, әкімшілікпен және басқа да азаматтармен өзара әрекеттесуге көмектеседі. Қашықтықтан білім берудің онлайн-платформасы сіздің уақытыңызды үнемдейді (болашақта білім тек жұмыс кезінде пайдалы бола алатын дағдылар мен білімді дамыту үшін қажет болмайды), ал жол-көлік инфрақұрылымы мен беделді басқару жүйелерін дамыту сізге осы уақытты тиімді пайдалануға көмектеседі (Buhalis, D., & Leung, R. 2018). Кез келген «ақылды қала» талқылауы сөзсіз технология мен ұтқырлық элементтеріне түсетінін ескере отырып, бұл зерттеуде біз технология шынымен «ақылды қала» анықтамасының негізгі құрамдас бөлігі болып табылатынын зерттейміз. Біз экономика немесе әлеуметтік капитал сияқты басқа айналыстардың оның табысын анықтау үшін бірдей маңызды екенін зерттейміз. Осыған байланысты аналитикалық иерархия процесі (АИП) әдетте «ақылды қаламен» байланысты әртүрлі критерийлерге басымдық тағайындау және оның жетістіктеріне ықпал ететін негізгі детерминанттарды анықтау үшін қолданылады. Бұл зерттеу «ақылды қаланы» дамыту шеңберін олардың маңыздылығы мен өзектілігіне сәйкес басымдыққа ие әртүрлі көрсеткіштер негізінде жоспарлауға негіз береді. Демек, бұл зерттеудің мақсаты АИП әдіснамасын қолдана отырып, оның дамуы үшін маңызды деп саналатын әрбір элементке басымдық беру үшін осы ақылды қала талаптарын зерттеу болып табылады.

Бірқатар шетелдік авторлар: Муса, Нафцигер, Попеску және т.б. экономикалық дамуға Үкіметтің міндеттемесін, ынталандыруды, көзқарасты және көшбасшылық қажеттілігін қарастырған. Экономикалық даму экономикалық өсуді білдірсе, экономикалық өсу «ЖІӨ-нің өсуін» білдіреді. Ақылды экономикалық даму, екінші жағынан, тиімділікті арттыру және шығындарды азайту үшін технологияны қолданады, бұл үкіметтің міндеттемесін, ынталандыруды, көзқарасты және көшбасшылықты қажет етеді. Мысалы, қоғамдық Wi-Fi іскери операцияларды қолдау арқылы бизнес пен азаматтарды қосу құралы ретінде пайдаланылуы мүмкін, сонымен қатар, жеке инвестициялар мен кәсіпорындар мықты экономиканы қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Мақсаты экономикалық даму — жұмыссыздықты азайту, жұмыс орындарын құру, кедейлікті азайту, қылмыс деңгейін төмендету және кірісті көбейту, бұл күшті экономикаға, өмір сүру сапасын жақсартуға және өркендеуге әкелуі мүмкін екенін атап көрсеткен (Musa, W, 2017; Nafziger, E, 2012; Popescu, G, 2015).

Экономика «ақылды қала» бастамаларын анықтайтын негізгі фактор және ақпараттық технологиялар «ақылды қала» туралы ақпаратты ашудың негізі болып табылады. Ақпараттық технологиялар қалалардың экономикалық мәселелерін шешуде «қуатты катализаторға» айналды және олар «кез келген экономиканың әр саласының негізіне» айналды. Дүниежүзілік экономикалық форумның 2015

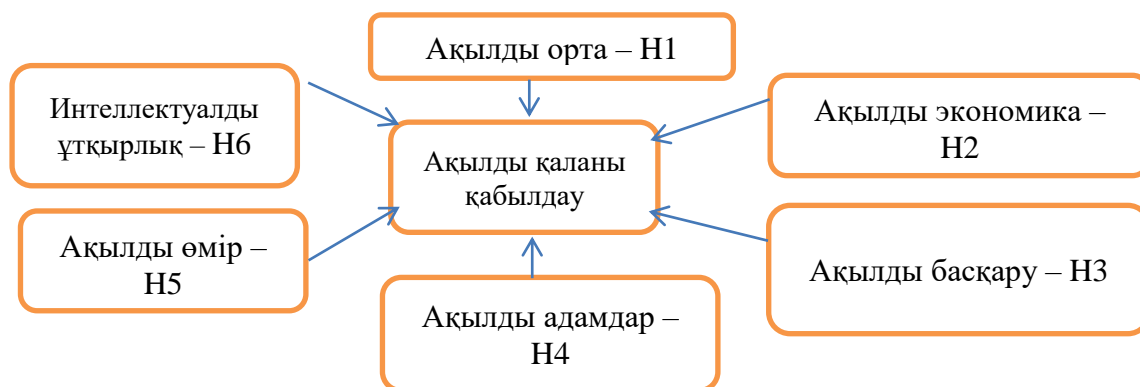
жылғы жаһандық ақпараттық технологиялар туралы есебіне сәйкес, бірнеше зерттеулер ақпараттық технологиялардың ЖІӨ-ге айтарлықтай және оң әсерін көрсетті (United Nations, 2014).

Көптеген адамдар жаңа ғасырдың қалалық даму кезеңі ретінде қарастыратын «ақылды қала» тұжырымдамасы саясат пен бизнесте сәнге айналды (Kompinos, N., 2009). Технология мен қалалық өсу негіздерінен тыс акт және қалалық зерттеулердегі айтарлықтай жетістіктерге қарамастан, «ақылды қала» тұжырымдамасы әртүрлі болып қала береді және әртүрлі тәсілдермен қолданыла береді (Paskaleva, K.A, 2011).

Зерттеу әдістері

Ақылды қала аумағы бүгінде қарқынды дамуға бет алып жатқан жаңа Түркістанның бет-бейнесі мен келбетіне өзіндік әсер ететін орны бар қала. Ақылды қалаларды салу және дамыту мақсаттары Түркістан қаласының тұрғындары мен қонақтарының қажеттіліктеріне назар аудара отырып, озық цифрлық және технологияларды (шешімдерді) енгізу арқылы, тұрғындар игілігіне қызмет ететін болады.

Осындай сипаттамалары бар ақылды қала «ақылды» шешуші, тәуелсіз және білімді азаматтардың қабілеттері мен әрекеттерінің үйлесімі. 1-суретте көрсетілген қаланың «ақылды қала» критерийлеріне сәйкес келетіндігін бағалау үшін алты критерий анықталды, атап айтқанда: ақылды орта, ақылды экономика, ақылды басқару, ақылды адамдар, ақылды өмір және интеллектуалды ұтқырлық.



1-сурет. Ақылды қаланы қабылдау үлгісі

1-суретте ақылды қаланы қабылдау кезінде қалалық әкімдік қызметкерлері, цифрландыру бөлімі мамандары жүзеге асыратын ақылды қала өлшемдерінен тұратын ақылды қаланың тұжырымдамалық үлгісі көрсетілген. Модель негізінде төменде келтірілген Н1-Н6 гипотезалары шығарылды.

Н1: Ақылды орта бастамалары ақылды қаланы қабылдауға оң әсер етеді.

Н2: Ақылды экономика бастамалары ақылды қаланы қабылдауды оң анықтайды.

Н3: Ақылды басқару бастамалары ақылды қаланы қабылдауды оң болжайды.

Н4: Ақылды адамдардың қатысуы ақылды қаланы қабылдауға оң әсер етеді.

Н5: Ақылды өмір бастамалары ақылды қаланы қабылдауды оң анықтайды.

Н6: Интеллектуалды ұтқырлық бастамалары ақылды қаланы қабылдауды оң анықтайды.

Ұсынылған модель тұрақты өмір сүруге қол жеткізу үшін қабылданатын ақылды қаланың анықталған өлшемдерін ұсынады. Бұдан басқа, ұсынылған модель мүдделі тараптарға, қала жоспарлаушыларға және әзірлеушілерге нұсқаулық ретінде қызмет ету үшін бұрын басқа аймақтарда жүзеге асырылған ақылды қала бастамалары туралы ең жақсы тәжірибелер ретінде ақпаратты ұсынады.

Ақылды қалалардың өлшемдерін анықтаудан басталатын зерттеу ағыны, 1-суретте көрсетілген ақылды қаланы қабылдаудың ұсынылған үлгісі көрсетілген. Келесі кезеңде сауалнама анықталған өлшем мен оған қатысты бастамалар негізінде әзірленді. Ақылды қалада және тұрақты бастамаларда тәжірибесі бар респонденттерден деректерді жинау үшін мақсатты іріктеу қолданылды. Бұл зерттеу сандық зерттеу тәсілін қолданады.

Сауалнама сұрақтары Түркістан қаласы мемлекеттік қызметкерлері, цифрландыру бөлімі мамандары мен тұрғындарға ақылды қаланы жоспарлауды дамыту үшін ақылды қаланың анықталған өлшемдерін тексеруге арналған. Сондықтан, сауалнама құралының сұрақтары ақылды қала бойынша алдыңғы зерттеулердің негізінде әзірленді. Сауалнама сұрақтары екі бөлімге бөлінген: бірінші бөлім респонденттердің демографиялық сипаттамаларынан тұрады. Екінші бөлім ақылды қаланы қабыл-

дауға қатысты компоненттерден құралған шешімдері бар сұрақтардан тұратын Likert шкаласы қолданылды. Олар: «1. Толығымен келіспеймін. 2. Келіспеймін. 3. Шешімім жоқ. 4. Келісемін. 5. Толығымен келісемін».

Қатысушылардың демографиялық ерекшеліктері

Алынған сауалнама нәтижелеріне сәйкес талдау жүргізілді, зерттеуге қатысқан 85 қатысушының демографиялық сипаттамалары туралы мәліметтер кестелер мен графиктердің көмегімен төменде келтірілген. Демографиялық ақпарат аясында жауаптарды жынысына, жасына қарай бөлу талқыланды. Осылайша, сауалнама респонденттерінің демографиялық сипаттамалары 1-кестеде көрсетілген.

1-кесте Сауалнама респонденттерінің демографиялық сипаттамасы

Профиль	Опциялар	Жиілік	Пайыз
Жынысы:	Еркек	35	41.17%
	Әйел	50	58.83%
Жасы:	<25	1	1.16%
	25-34	15	17.64%
	35-44	49	57.6%
	45-55	10	11.8%
	>55	10	11.8%
Ең жоғары біліктілік:	Колледж	4	4.7%
	Бакалавр	37	43.5%
	Магистр дәрежесі	32	37.6%
	Докторантура	12	14.2%
Ағымдағы жұмыс орны:	Цифрландыру бөлімінің маманы	12	14.2%
	Қаланы жоспарлаушы	8	9.4%
	Мемлекеттік қызмет істері департаменті	22	25.9%
	АКТ эксперт	7	8.2%
	Білім беру қызметкерлері	26	30.6%
	Басқалар	10	11.8%
Жұмыспен қамту санаты:	Мемлекеттік	35	41.17%
	Мемлекеттік емес	50	58.83%

Ескерту - жүргізілген сауалнама нәтижелері негізінде жасалған.

Сауалнамаға қатысушы респонденттердің деректері бойынша демографиялық жағынан әйел адамдар — 58.83%, ал ер адамдардың үлес салмағы 41.17% құрайды. Нәтижелер жиілікте және пайызбен берілген. Біліктілік дәрежесі бойынша респонденттердің 43.5% бакалавр дәрежесі бар мамандар болса, 37.6% магистр, 14.2% доктор дәрежесі бар мамандар. Бұл қатысушылардың білім деңгейінің жоғары екендігін көрсетеді.

PCM матрицасын құрғаннан кейін қарастырылған әрбір критерий үшін салмақ «баған-жол» қалыпқа келтіру процедурасы арқылы есептелді (2-кесте). АИП талдауы үшін ақылды қаланың дамуына байланысты элементтердің рейтингін анықтау үшін алты критерий таңдалды, атап айтқанда: интеллектуалды ұтқырлық, ақылды орта, ақылды өмір, ақылды басқару, ақылды адамдар және ақылды экономика. Бұл іріктеу сауалнама респонденттерінің пікірлері мен сарапшылардың пікірлеріне негізделген.

2-кесте. Нормаланған есептелген PCM мәндері

Критерийлер	Критерийлер үшін жұптық салыстыру					
	Интеллектуалды ұтқырлық	Ақылды орта	Ақылды экономика	Ақылды өмір	Ақылды басқару	Ақылды адамдар
Интеллектуалды ұтқырлық	1	0.3333	7	4	6	5
Ақылды орта	3	1	8	4	7	5
Ақылды экономика	0.1429	0.125	1	0.2	3	0.25
Ақылды өмір	0.25	0.25	5	1	5	6
Ақылды басқару	0.1667	0.1429	0.3333	0.2	1	0.25
Ақылды адамдар	0.2	0.2	4	0.1667	4	1

Ескерту - жүргізілген сауалнама нәтижелері негізінде жасалған.

АИП әдісін қолданатын есептеу нәтижелері (3-кесте) «ақылды орта» критерийінің ең үлкен салмағы (меншікті векторы) 0,5132 екенін көрсетті, бұл ақылды қаланың дамуындағы ең маңызды фактор. Екінші маңызды критерий салмағы 0,3789 болатын «ұтқырлық», содан кейін критерий салмағы 0,2639 болатын «ақылды өмір» және ең соңында критерий салмағы бойынша 0,1754 болатын «адамдар» болды. «Экономика» (салмағы: 0,0299) және «басқару» (салмағы: 0,0289) ақылды қаланың дамуына қатысты маңыздылығы бойынша бесінші және алтыншы орындарды иеленді.

3-кесте Меншікті векторды есептеу критерийлердің салыстырмалы рейтингісін анықтайды

	Рейтинг	Критерийлер
0.3789	2	Интеллектуалды ұтқырлық
0.5132	1	Ақылды орта
0.0299	5	Ақылды экономика
0.2639	3	Ақылды өмір
0.0289	6	Ақылды басқару
0.1754	4	Ақылды адамдар
<i>Ескерту - жүргізілген сауалнама нәтижелері негізінде жасалған.</i>		

Талқылау

Сонымен «Ақылды орта» «ақылды қаланы» дамыту кезінде критерийлер тізімінде бірінші орында тұрғандықтан, бұл зерттеудегі респонденттер «жасыл» ғимараттарды, «жасыл» энергияны және «жасыл» қала құрылысын қамтитын ортаны қарастырып, бірнеше аспектілерді ерекше алаңдаушылық ретінде атағаны анық болды. Қаладағы тұрақты ортаға жаңартылатын ресурстарды қауіпсіз түрде тиімді пайдалану арқылы қол жеткізуге болады.

Ақылға қонымды ортада билік қоқыстарды полигондардан шығаруға тырысады, осылайша халық саны көбейген кезде де болашақ ұрпақ цифрлық технологиялар сапалы өмір ұсынатын ақылды, тұрақты қаланы құру үшін қолданылатын экологиялық таза тәжірибелермен синхрондалған қалада өмір сүре алады. Технологиялар саласындағы инновациялық прогресс, экологиялық таза қызмет және тұтынушылардың құқықтарын кеңейту арқылы қалаларды дамыту ақылды қаланың құрылуына әкеледі.

Ақылды қалалар болашақ қала өмірі үшін инновациялық және технологиялық трансформация ретінде ғана емес, сонымен қатар кедейлік пен теңсіздікпен, жұмыссыздықпен және энергияны басқарумен күресудің негізгі стратегиясы ретінде пайда болады. Дүние жүзіндегі көптеген қалалар ақылды қала болу үшін ақылды қала технологиясын енгізді. Олар өз қоғамдарын қайта құру және жаңғырту процесінде экономикалық бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ету үшін озық ғылыми ұстанымдарды қолдайды.

Ақылды қаланы дамытудағы маңыздылығы бойынша екінші орында тұрған критерий болып табылатын «ұтқырлық» көлік пен АКТ-ға байланысты ресурстар мен құрылыстарда көрінеді. Мұндай ресурстарға инвестиция салу экономиканың, әлеуметтік әл-ауқаттың және бәсекеге қабілеттіліктің деңгейін арттырады, бұл табысты және интеграцияланған «ақылды қаланың» алғышарттары болып табылады. Сондықтан «ақылды қаланың» дамуы жоспарлаудың басынан бастап АКТ-ның маңызды элементтерін қамтуы керек. Қалада АКТ қолдану үкіметтің автоматтандырылған электрондық үкімет құру тұжырымдамасы мен мақсатына сәйкес келеді.

Ақылды адамдар мен ақылды экономика ақылды қаланы құру үшін өте маңызды болғанымен, басқару маңызды фактор ретінде де қарастырылады. Кейбір елдер АКТ-ға ақылды қаланың технологиялық қозғаушы күші ретінде назар аударады, ал басқалары әлеуметтік-экономикалық аспектілерді, басқаруды және тұрақтылықты, өмір сүру сапасын және қалалардың әл-ауқатын арттыру жолдары ретінде қоғамдастықтың қатысуы сияқты көпжақты аспектілерді қамтиды.

Ақылды қала қоршаған ортаны қорғау мен әлеуметтік әл-ауқат берік орныққан жерде де болуы керек. Тұрғындарды қаланы басқару туралы шешім қабылдау процесіне тарту «электронды қатысу» арқылы жеңілдетілуі мүмкін. Осы зерттеудің жалпы нәтижелері ақылды қаланың сәтті дамуы үшін шешуші болып саналатын алты критерийдің өзара байланысын көрсетті. Кең ауқымда тиімді жұмысқа қосылған және энергияны үнемдеу, ресурстарды басқару, ғимараттар мен жеке тұлғаларды байланыстыру және ұтқырлықты қамтамасыз ету үшін технологиямен үйлесімді қала ақылды болып саналады.

Қорытынды

Осы зерттеуде қарастырылған алты критерийдің біріккен байланысы, атап айтқанда: ақылды орта, ақылды ұтқырлық, ақылды өмір, ақылды адамдар, ақылды экономика және ақылды басқару оны басқарудағы тиімділік пен тұрақтылық мәселелерін шешетін ақылды қаланы құру кезінде қажет. Ақылды қала тұрақты жұмыс орны мен тұрғылықты жерді құру үшін адами және технологиялық ресурстарды тиімді пайдаланатын тұжырымдамалық идеалға көзқарас болып табылады. «Ақылды қаланың» жетістігі қоршаған ортаның, ұтқырлықтың, өмірдің, адамдардың, экономиканың және басқарудың барлық маңызды аспектілерінде стратегиялық жоспарлаудың нәтижесі болып табылады. Әлемдегі көптеген қалалар урбанизация мәселелерін жеңілдету үшін ақылды қала платформасын енгізуде. «Ақылды қаланың» болашағы барлық тұрғындардың өмір сүру сапасын жақсартады. Ақылды қала Түркістан қаласы тұрғындарының тұрақты өмір сүру деңгейін жақсартуға, экономиканы дамытуға, әлеуметтік әл-ауқатта және қоршаған ортада теңдестірілген әділ қоғамның мақсатына жетуге көмектеседі.

Әдебиеттер тізімі

- Masik, G., Sagan, I. & Scott, J. W. (2021). Smart City strategies and new urban development policies in the Polish context. *Cities*, 108, 102970. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102970>.
- Pellicer, S., Santa, G., Bleda, A. L., Maestre, R., Jara, A. J. & Skarmeta, A. G. (2013). A global perspective of smart cities: A survey. In *2013 Seventh International Conference on Innovative Mobile and Internet Services in Ubiquitous Computing*, 439-444. IEEE. <https://doi.org/10.1109/IMIS.2013.79>.
- Urzaiz, G., Hervás, R., Fontecha, J. & Bravo, J. (2014). A high-level model for a healthy smart city. In *International Workshop on Ambient Assisted Living*, 386-389. Springer, Cham.
- Buhalis, D. & Leung, R. (2018). Smart hospitality—Interconnectivity and interoperability towards an ecosystem. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 41-50. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.11.011>.
- Musa, W. (2017). The impact of smart city initiatives on cities' local economic development. Fort Hays State University, Masters Theses.
- Nafziger, E. W. (1990). African capitalism, state power, and economic development. *The Journal of Modern African Studies*, 28(1), 141-150.
- Popescu, G. H. (2015). The economic value of smart city technology. *Economics, Management, and Financial Markets*, 10(4), 76-82.
- United Nations. (2014). World Urbanization Prospects. Retrieved from <https://www.un.org/en/development/desa/publications/category/administration.html>(date of review:02.10.2022).
- Komninos, N. (2009). Intelligent cities: towards interactive and global innovation environments. *International Journal of Innovation and regional development*, 1(4), 337-355.
- Paskaleva, K. A. (2011). The smart city: A nexus for open innovation? *Intelligent Buildings International*, 3(3), 153-171.

А.А. Кулбаева, С.А. Нахипбеков, С.С. Ыдырыс, М.А. Кулбаева, К.И. Ахметова

Определение основных критериев развития «умных городов» на основе факторного анализа**Аннотация**

Цель: Использовать методологию аналитического иерархического процесса для изучения этих требований к «умному городу» и присвоения веса каждому элементу, который считается важным для его развития.

Методы: В статье применены статистический и опросный методы. Ответы на опрос были занесены в Программу SPSS–22, а также проведены нормативные результаты тестирования и факторного анализа относительно переменных элементов для создания «умного города».

Результаты: «Умный город» — это город, который включает в себя аспекты благополучия его жителей, качества жизни, экономической, технологической мобильности и экологичности. Для достижения статуса «умный город» необходимо учитывать некоторые аспекты. Стратегические решения, принимаемые планировщиками «умного города», играют важную роль в определении того, как город использует ресурсы и возможности за счет применения современных технологий для создания основы для экологических и социальных инноваций. «Умные города» сосредоточены на различных элементах человечества, образования, окружающей среды, технологической инфраструктуры, социального развития и роста городов.

Выводы: «Умная среда» и «умная мобильность» оказались двумя важными факторами успешного строительства «умного города». Реальные ценности, формирующие «умные города», основаны на балансе таких факторов, как «умные экологические практики», «умное управление», «умная жизнь», «умная мобильность», «умные люди» и «умная экономика». Эти ключевые параметры работают вместе для развертывания технологий, которые помогают реализовать концепцию «умного города».

Ключевые слова: «умный город», управление, урбанизация, устойчивый город, умная мобильность, устойчивое развитие, умные люди.

A.A. Kulbaeva, S.A. Nakhipekova, S.S. Ydyrys, M.A. Kulbaeva, K.I. Akhmetova

Determining the main criteria for the development of smart cities based on factor analysis

Abstract

Object: The aim is to use the Analytical Hierarchy Process (AHP) methodology to examine these requirements for a smart city and assign weight to each element considered important for its development.

Methods: Statistical and survey methods are used in the article. The answers to the survey were entered into the SPSS 22 program, and the normative test results and factor analysis were made regarding the variable elements for creating a smart city.

Findings: A smart city is a city that includes aspects of its residents' well-being, quality of life, economic, technological, mobility, and environmental friendliness. In order to achieve the status of “Smart City” there are dimensions to consider. The strategic decisions made by Smart City planners play an important role in determining how a city uses resources and opportunities through the use of modern technologies to create a foundation for environmental, societal-impacting innovation. Smart cities focus on various elements of humanity, education, environment, technological infrastructure, social development and urban growth.

Conclusions: Smart environment and smart mobility have been found to be two important factors for the successful construction of a smart city. The real values that form “smart cities” are based on the balance of factors such as “smart” environmental practices, “smart governance”, “smart life”, “smart mobility”, “smart people” and “smart economy”. These key dimensions work together to deploy technologies that help realize the concept of a “smart city”.

Key words: smart city, management, urbanization, sustainable city, smart mobility, sustainable development, smart people.

Н.Б. Куттыбаева^{*1}, Б.Х. Раимбеков², Д.М. Темирбаева³, Г.Е. Жакина⁴, А.Н. Рахимова⁵

^{1,2,3,4,5} *Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан*

¹nurg_78@mail.ru, ²rbh2006@yandex.ru, ³dina131111@mail.ru, ⁴zgulnur88@mail.ru ⁵raximova12@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0001-8250-4111>, ²<https://orcid.org/0000-0001-5288-6059>,

³<https://orcid.org/0000-0003-2815-0011>

¹Scopus Author ID: 57194059318, ²Scopus Author ID:57190606419, ³Scopus Author ID:57218907248

Бюджет қаражатын пайдаланудың тиімділігі мен нәтижелігін талдау

Андатпа:

Мақсаты: Бюджет қаражатын тиімді пайдаланудың әдістерін көрсету және мемлекеттік бюджет саласындағы бюджет көлемін салыстыру.

Әдісі: Зерттеу жүргізу кезінде жұмыста әртүрлі әдістер мен тәсілдер қолданылды: талдау, салыстыру, деректерді салыстырмалы бағалау, шолу жасау, сипаттау, берілген деректерді суреттеу. Деректерді талдау барысында Қазақстан Республикасының әр жылдардағы бюджет көлемі алынды, сондай-ақ жалпы бюджет қаражатының пайдалану тиімділігі мен нәтижелігіне талдау жүргізілді.

Қорытынды: Мақалада жалпы мәселелер қарастырылды. Негізгі ұғымдар айқындалды, мемлекеттік бюджеттің статистикалық түрде тапшылығы көрсетілді және мемлекеттік бюджетті тиімді жұмсалуды бағалау мақсатында сурет түрінде әдістеме ұсынылды.

Тұжырымдама: Бюджет — бұл тек ғана қаражат емес, бұл елдің тіреуі деп атауға болады. Бюджетке түсетін түсімдердің толық түсуі мен шығындарын реттеу арқылы ғана жыл сайынға тапшылық мөлшерін реттеуге болады. Бюджетке түсетін салық түсімдері де толық дәрежеде түспеуінен де тапшылыққа әсер етеді. Сондықтанда түсімдер мен шығындардың дұрыс болуы үшін бюджет жүйесін қайта қарастыру керек.

Кілт сөздер: бюджет, кіріс, түсім, шығын, инфляция, тапшылық, кодекс, нарық, экономика, саяси функция, қаражат.

Кіріспе

Қазіргі уақытта мемлекеттік бюджет елдердің саяси өмірінде маңызды рөл атқарады. Әлемде бюджеттеу және оның қалыптасуы міндетті деп есептелмейтін дүние жүзінде қазіргі заманғы бірде-бір мемлекет жоқ. Осылайша, мемлекеттік бюджет — мемлекеттің маңызды белгілерінің бірі. Мемлекеттік бюджет жоспарланған кірістер мен шығыстарды белгілі бір жылға салыстыруды білдіреді. Бұл бюджет қолжетімді мемлекеттік қаражатқа шолуды және оларды мақсатты пайдалануды қамтамасыз етеді. Бюджет мемлекеттік қаржы экономикасының негізі болып табылады.

Кез келген елдің экономикасы өзінің мақсатын анықтамай дами алмайды. Мақсаттарды айқындау Қазақстанның экономикалық саясатының негізгі функцияларының бірі болып табылады, оның негізінде ұлттық саясаттың негізгі міндеттерін шешуге бағытталған макроэкономикалық саясат жатыр. Макроэкономикалық саясат — бұл Үкіметтің толық жұмыспен қамтылуының өсу қарқынын ұстап тұру және инфляцияны тежеу мақсатында экономиканы реттеуге бағытталған әрекеттері. Бюджет экономиканың жекелеген салаларының дамуын жеделдетуге ықпал етуі, жаңа өндірістер мен заманауи технологиялардың пайда болуы үшін алғышарттар жасауы, ғылыми-техникалық прогресті жеделдетуі және инфрақұрылымдық салалардың дамуы үшін жағдай жасауы тиіс. ХХІ ғасырдың әлеуметтік-экономикалық дамуы мен жаһандануды жеделдету жағдайында Қазақстан Республикасындағы проблеманың анықтамасы оның осы процестерден туындаған белгілі бір қиындықтарға тап болуында жатыр. Жаңа жағдайлар қазақстандық бюджет жүйесін және бүкіл әлемде қолданылатын нәтижеге бағдарланған бюджеттеу модельдерін одан әрі дамытуды талап етті. Тәуелсіз даму кезеңінде Қазақстанның бюджеттік жүйесі елеулі өзгерістерге ұшырады. Нарықтық экономикаға көшуге және 1995 жылғы 30 тамыздағы жаңа Конституцияны қабылдауға байланысты экономикалық және саяси салалардағы өзгерістер, соның ішінде жаңа салық заңнамасын енгізу. Заң бюджет жүйесінің қағидаттарын бекітті, бюджетті дайындау, қарау және бекіту, сондай-ақ оны орындау және бақылау рәсімдерін регламенттеді. Жаңа ұғымдар енгізілді: мемлекеттік субсидиялар, субсидиялар, өкілеттіктерді беру, мемлекеттік кепілдіктер, несиелер, қарыздар мен қарыздар, Үкімет пен жергілікті атқарушы биліктің

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: nurg_78@mail.ru

акциялары. Заңды түрде мемлекеттік кірістер жалпы мемлекеттік салықтар, алымдар мен аударымдар, төлемдер, жергілікті ставкалар және төлемақылар болып бөлінді (Аумурзина, В.Т. 2017).

Мемлекеттік жоспарлаудың түбегейлі жаңа жүйесін қалыптастыру бюджетті мемлекеттік саясаттың мақсаттары мен міндеттеріне сүйене отырып қалыптастыруға және бюджеттік ресурстарды стратегиялық мақсаттарға, міндеттерге сәйкес нақты нәтижелерге қол жеткізуді ескере отырып, бюджеттік бағдарламалар әкімшілері арасында бөлуге мүмкіндік береді. Бұл мәселелер көптеген отандық және шетелдік ғалымдардың назарында. Осы мақсатта Қазақстан Республикасының Мемлекеттік басқару жүйесінде бюджеттік процестің жұмыс істеуінің негізгі проблемаларын талдау және анықтау және оны жетілдіру жөнінде ұсыныстар әзірлеу болып табылады. Бұл мақсатқа жекелеген аймақтардың немесе аудандардың мүдделерін мемлекеттің мүдделеріне бағындыруға негізделген бюджет деңгейлері арасында кірістер мен шығыстарды бөлу арқылы ғана қол жеткізуге болады. Бюджетаралық қатынастарды реттеудің осындай тетігі бар: республикалық және жергілікті бюджеттерге есептелетін кірістердің түрлері, сондай-ақ мемлекеттік қызметтер көрсетудің барлық бағыттары бойынша жүзеге асырылатын шығыстар заңнамалық түрде айқындалған.

Ең алдымен, кез келген бюджеттің, оның ішінде жергілікті бюджеттердің шығыстарын пайдалану да бюджеттік қаржыландыру есебінен жүзеге асырылатынын атап өткен жөн. Осыған байланысты, жалпы алғанда, бюджет туралы сөз болғанда, бюджеттік субъектілерден жоспарлы іс-шараларды іске асыруға қаражат беру жүйесін түсіну қажет екенін атап өткен жөн. Дәл осы жүйе қолма-қол ақшаны берудің нақты формалары мен әдістерімен, сондай-ақ белгілі бір мөрлер жиынтығына сүйенумен сипатталады. Өз кезегінде, бюджеттен қаржыландырудың принциптері, нысандары мен әдістері осы жүйенің құрылымдық элементтері ретінде қарастырылады және оны іске асыру нәтижелеріне әсер етеді.

Бюджеттің 4 функциясы бар:

1) Ол ағымдағы жағдайды білуге және болашақ қызметті жоспарлауға мүмкіндік беретін әкімшілік функция;

2) саяси функция — атқарушы биліктің қызметін бақылау құралы;

3) құқықтық функция — заң шығарушы билік атқарушы билікке мемлекеттік ақшаны басқаруға өкілеттік береді деген мағынада мемлекеттік басқару қызметін заңды түрде байланыстыратын заң шығару құралы, бюджетте бөлінген сомалар әкімшілік қызмет жүзеге асырылуы тиіс шектерді айқындайды;

4) экономикалық функция неғұрлым маңызды болса, ұлттық экономикалық жүйеде мемлекеттік сектордың рөлі соғұрлым белсенді болады (Kazbekova, Zh.B., Rakhimova, A.N., 2018).

Бюджеттік процесс шеңберінде нақты орта мерзімді перспективаны әзірлеу, шығыстарды ұлттық мақсаттармен үйлестіру, шығыстардың негізгі санаттары үшін шекараларды белгілеу және министрліктер өз қызметін жоспарлай алатын тұрақты шеңберлерді қамтамасыз ету үшін үлкен маңызға ие. Мемлекеттік бюджет мемлекеттік ресурстарды жұмылдыру мен жұмсаудың негізгі құралы бола отырып, саяси билікке экономикаға ықпал етуге, басым салаларды қаржыландыруға, экономиканың басым салаларын дамытуды ынталандыруға, халықтың аз қорғалған топтарына әлеуметтік қолдау көрсетуге нақты мүмкіндік береді. Бюджетке салынатын кірістердің жиынтығы, оларды жұмылдыру нысандары мен тәсілдері мемлекеттік бюджеттің кірістер жүйесін құрайды. Мемлекеттік бюджетке түсетін салық түсімдерінің мөлшері үлкен рөл атқарады, өйткені бұл кірістер барлық кірістердің 50-60% құрайды.

Қазіргі уақытта мемлекеттік қаржылық бақылау бағыттарының бірі — мемлекеттік қаражатты пайдалану тиімділігі тұрғысынан бюджеттік мақсатты бағдарламалардың тиімділігін бағалау. Бағдарламаларды іске асырудың тиімділігі нәтижелер мен оларға қол жеткізуге жұмсалған ресурстардың арақатынасы ретінде бағаланады. Бағдарламалық-нысаналы бюджеттеу қағидаттарына сәйкес тиімділікті талдау — бағдарламаларды іске асыруды бағалаудың негізгі мақсаты, өйткені ол бағдарламаны іске асырудың нәтижелілігін бағалауға мүмкіндік беріп қана қоймай, қол жеткізілген нәтижелердің құнын есептейді және нәтижесінде бақылауды, яғни оның қоғамдық нәтижелілігін арттыру басты міндетін іске асырады.

Әдебиетке шолу

Жаңа мемлекеттік басқару дәуірінде кіріске назар аударудан нәтижелерге назар аударуға көшу «ақпарат көлемінің ұлғаюына және бюджеттеу және басқару мақсаттары үшін өндірілетін және пайдаланылатын ақпарат түрінің өзгеруіне» әкелді (Bunn, M., Pilcher, R., Gilchrist, D., 2017). Бұл тәжіри-

бешілердің де, ғалымдардың да тиімділік туралы ақпаратты бюджеттік пайдалануға назарын аударды, бұл жұмыста нәтижеге негізделген бюджеттеу деп аталады (Faitusa, I., Grima, S., Baldacchino, P.J., 2016).

Басқаша айтқанда, бұл мемлекеттік қаражатты қалыптастыру мен жұмсаудың негізгі қаржылық жоспары. Мемлекеттік бюджет — бұл мемлекет ұлттық кірісті қайта бөлу процесінде жинақтайтын және пайдаланатын белгілі бір елдің аумағында қалыптасатын барлық бюджеттердің орталықтандырылған қаржы қорларының жиынтығын біріктіретін экономикалық категория. Мемлекеттік бюджет олардың жұмыс істеуіндегі негізгі қаржылық категориялардың бірлігін білдіреді. Оның негізгі мақсаты — экономиканы тиімді дамыту және жалпымемлекеттік және әлеуметтік міндеттерді шешу үшін жағдай жасау. Мемлекеттік бюджеттің мәні жалпы қаржының негізгі функцияларын, сондай-ақ белгілі бір мемлекеттің қаржыны басқарудың ағымдағы саясатын көрсетеді (Hay, D., Cordery, C., 2018).

Қаржылық менеджмент бизнес пен мемлекеттік басқарудың маңызды саласы ретінде танылды. Қаржылық тұрақтылық шешім қабылдауға негіз болып табылады. Қаржылық менеджмент ақша ағындарын басқарумен байланысты әкімшілік функция ретінде анықталады (Jeppesen, K.K., Carrington, T., Catasús, B., Johnsen, A., Reichborn-Kjennerud, K., Vakkuri, J., 2017). Бюджеттеу тұжырымдамасы қаражатты пайдалану сияқты қаржылық қызметті жоспарлауды, ұйымдастыруды, басқаруды және бақылауды білдіреді. Бюджет ақшаны (қорларды) мақсатқа жету үшін тиімді және тиімді басқаруды білдіреді. «Бюджет — бұл қаржылық ресурстарды жоспарлаумен және бақылаумен байланысты мемлекеттің қызметі» (Kagi, A., 2015). Жеке және мемлекеттік секторлардағы қаржыны басқару тәсілдерінің өзіндік ерекшеліктері бар екенін ұмытпаған жөн. Мысалы, өтімділікті басқару қабілеті процестердің сапасына әсер етуі мүмкін. Басқа зерттеулердің нәтижелері (Kells, S., 2011) бұл фактіні де растайды: «муниципалитеттердің қаржылық тұрақтылығы ұзақ мерзімді тұрақты дамудың ажырамас шарты болып табылады, өйткені пропорционалды емес қарыз мемлекеттік қызметтерді ұсыну және олардың қалыпты жұмыс істеуі үшін тәуекелдер тудыруы мүмкін». Есептеу әдістерінің қарапайымдылығымен қатар, мемлекеттік мекемелерді қаржылық бағалаудың стандартты нысаны сөзсіз артықшылық болып табылатынын атап өтті. Мемлекеттік бюджеттерді басқарудың шетелдік тәжірибесін зерттей отырып, олар алты негізгі қағидаттың айналасында құрылады деген қорытындыға келді (Simionescu, M., 2016.):

1) өкілетті органның бюджетті қабылдау принципі — көптеген елдерде бюджеттер заң түрінде қабылданады, ал АҚШ, Финляндия және басқа елдерде бюджетті бекіту үшін Парламенттің мақұлдауы қажет,

2) бюджетті бекіту принципі толықтығы — үкіметтің барлық кірістері мен шығыстары толығымен көрсетіледі.

Тиімділік аудиті көптеген елдердегі демократиялық Үкіметтің бұрыннан келе жатқан ерекшелігі болып табылады (Moser, J., 2011). Басқарылатын тәуекелдерді жіктеуге қызмет ете алады. Сонымен қатар, автор әртүрлі салаларда, соның ішінде мемлекеттік секторда аудиторлық рәсімдерді жүргізу кезінде мониторинг пен есептіліктің әдіснамалық құралдарын ұсынды. Сондай-ақ мемлекеттік сектордың аудит тарихы бойынша өзекті зерттеулері бар. Мемлекеттік сектор аудитінің заманауи тарихы мен телеологиялық дамуын зерттеу үшін жаңа мемлекеттік басқару контексін пайдаланды (Otrusina, M., Kulleova, A., 2019). Тағы бір маңызды зерттеу Солтүстік Еуропа елдерінің тәжірибесіне қатысты. Авторлар жоғары аудиторлық органдар үшін төрт нұсқаны анықтады. Олар: тиімділікті тексеру стратегиясы; қаржылық аудит стратегиясы; портфолио стратегиясы және гибриді стратегия (Jeppesen, et al., 2017). Мемлекеттік сектор аудитінде осы төрт стратегиялық нұсқаны жүзеге асыру мүмкіндіктері туралы кең пікірталас жүріп жатыр. Мемлекеттік аудит жүйесінің проблемалары Қазақстан Республикасының (ҚР) тәжірибесін қараудың мәні болып табылады. Автор бұл проблемаларды ҚР-дағы реформалар шеңберінде шешу «мемлекеттік қаржылық бақылауы әлсіз дамушы елдер үшін, сондай-ақ дамыған экономикалар үшін жасырын проблемаларды жақсарту және анықтау үшін пайдалы болуы мүмкін» деген қорытындыға келді (Ibraeva, A., 2018).

Қазіргі экономикалық жағдайда олар қаржылық менеджменттің жалпы ерекшеліктерін сақтайды. Қазақстан үшін мемлекеттік бюджетті басқару жүйесі келесі алты негізгі кезеңнен тұратын бюджеттік циклмен ұсынылған:

(1) атқарушы билікте қаржы директоры, хатшы, бюджеттік директор орындайтын кірістерді бағалау, менеджер немесе команда,

(2) презентация нысанын анықтау үшін шығарылған бюджеттік хабарландыру, белгілі бір

(3) өткенді көрсететін бюджетті тұжырымдау, болашаққа мақсат қою және айырмашылықтарды келісу,

(4) бюджет тыңдаулары бөлімдерді, бөлімдерді қамтуы мүмкін, атқарушы билік және жұртшылық бюджеттегі өзгерістерді талқылау үшін,

(5) заң шығарушы органның бюджетті қабылдауын түпкілікті бекітуі,

(6) бюджеттің атқарылуы қаржы жылы ішінде бюджетке түзетулер енгізу. Бұл зерттеу дәл осы бюджеттеу процесіне назар аударады (Allen, R., and Alves, M., 2016).

Бұл әдіспен мұнай кірістерінен түсетін түсімдер толығымен Ұлттық қорға жіберіледі. Ағымдағы бюджеттік жобалар бойынша шығыстар экономиканың мұнай секторынан республикалық бюджетке аударымдар есебінен қаржыландырылады, ал аз шығынды даму бағдарламалары бойынша шығыстарды қаржыландыру Ұлттық қордан кепілдендірілген трансферт есебінен жүзеге асырылады, осылайша бюджет шығыстарының белгілі бір үлесі белгіленген шектерде қарыз алу (ішкі және сыртқы) есебінен жабылуы мүмкін (Corbacho, A., and Ter-Minassian, T., 2013). Қазіргі үкіметтің тенденцияларының бірі — оның ашықтығын арттыру. «Ашық үкімет» серіктестігі — бұл бағыттағы жаһандық қозғалыс. Бюджет туралы ашық мемлекеттік деректер жүйенің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Азаматтар Үкіметтің мемлекеттік қаражатты қалай пайдаланатыны туралы толық, уақтылы және пайдалы ақпарат алуға құқылы. Сонымен қатар, қарапайым адамдар бұл ақпаратты, сондай-ақ бюджеттік мәселелерді талқылауға қатысу дағдылары мен мүмкіндіктерін алған кезде, бұл мемлекеттік қаражатты тиімдірек және ұтымды пайдалануға ықпал етеді (Eyraud, L. V. Duarte Lledó, Dudine, P., and Peralta, A., 2017).

Әдістері

Зерттеу жүргізу кезінде жұмыста әртүрлі әдістер мен қолданылды: талдау, салыстыру, деректерді салыстырмалы бағалау, шолу жасау, сипаттау, берілген деректерді суреттеу.

Деректерді талдау барысында Қазақстан Республикасының әр жылдардағы бюджет көлемі алынды, сондай-ақ жалпы бюджет қаражатының пайдалану тиімділігі мен нәтижелігіне талдау жүргізілді.

Нәтиже және талқылау

Қазақстанның бюджет жүйесіндегі маңызды реформа Ұлттық қор мен Қазақстан Республикасының Бюджет кодексін құру болды. Осылайша, тәуелсіздік жылдары Қазақстанда бюджеттік басқарудың заманауи жүйесінің негізі қаланды. Бюджеттік құқықтық қатынастарды реттеудің тұтас жүйесі құрылды, бюджеттік жүйенің бірыңғай қағидаттары белгіленді, мұнай кірістерін үнемдеу тетігі енгізілді, бюджетаралық қатынастар жүйесі жолға қойылды. Зерттеудің теориялық және әдіснамалық негізін салық жүйесі саласындағы көрнекті отандық және шетелдік ғалымдар мен практиктердің бірнеше буынының еңбектері құрайды. Әдіснамалық негіз танымның жалпы ғылыми әдістері, салық жүйесінің маңызды компоненттерін түсінуге және талдауға диалектикалық көзқарас, жүйелік тәсіл, функционалдық талдау, экономикалық статистика әдістері, жіктеу, салыстыру және т.б. сонымен қатар, бюджет саясатын қалыптастыруда проблемалар мен жағымсыз тенденциялар бар, олар орта және ұзақ мерзімді перспективада оның тиімділігіне теріс әсер етуі мүмкін. Мәселен, жыл сайын мемлекеттік бюджеттен тұрғын үй-коммуналдық шаруашылықты, көлік саласын, ауыл шаруашылығын қолдауға арналған ағымдағы шығыстар мен субсидиялар көлемі ұлғаяды. Сонымен қатар, кіріс базасының ұлғаюымен қатар жүрмейтін салық саясаты ұзақ мерзімді перспективада міндеттемелердің ұлғаюына сәйкес келмеуі мүмкін. Ұзақ мерзімді перспективада бұл мемлекеттік қаржының теңгерімсіздігіне әкелуі мүмкін.

Бюджет кодексі бюджеттік процесі реттейтін негізгі құқықтық құжат болып табылады. Ол мемлекеттік басқарудың барлық деңгейлеріндегі бюджеттік процесі реттейді және жеке заңдармен реттелетін мемлекеттік сатып алу, мемлекеттік аудит және қаржылық бақылау сияқты функцияларды реттейтін заңға тәуелді ережелер үшін анықтамалық стандарттарға ие. Алайда бюджеттен тыс қорлар да, салық шығыстары да Бюджет кодексінің қолданылу аясына кірмейді. Бюджет кодексінің келесідей ауқымдағы мәселелерді қамтиды (1-сурет).

Бюджеттік жүйе	Бюджеттік жоспарлау	Бюджеттің атқарылуы
<ul style="list-style-type: none"> - Бюджеттік жүйенің принциптері - Бюджет түрлері мен деңгейлері - Бюджет құрылымы - Орталық және жергілікті билік органдарының резервтері - Ұлттық қорды қалыптастыру және пайдалану - Бюджеттік бағдарламалардың түрлері - Бюджет деңгейлері арасындағы бюджетаралық қатынастар - Кірістер мен шығыстарды бюджет деңгейлері арасында бөлу - Бюджеттік комиссиялардың мәселелері 	<ul style="list-style-type: none"> - Әлеуметтік-экономикалық даму болжамын әзірлеу - Бюджеттік бағдарламаларды қалыптастырудың стратегиялық жоспарларын тәсілдерін әзірлеу - Бюджеттік сұрау салулардың мазмұны - Стратегиялық жоспарлардың, бюджеттік бағдарламалардың және бюджеттік өтінімдердің жобаларын қарау тәртібі - Бюджеттік инвестицияларды жоспарлау мәселелері - Бюджет жобасын қалыптастыру процесі, оны Парламентте (және жергілікті өкілді органдарда) қарау - Бюджеттерді бекіту процесі 	<ul style="list-style-type: none"> - Бюджетті атқару мәселелері - Бюджеттерді жаңарту және түзету - Бюджет секвестрі - Бюджеттік мониторинг - Нәтижелерді бағалау - Қаржылық және бюджеттік есептер - Бюджеттің атқарылуы туралы жылдық есептерді дайындау және бекіту - Ұлттық қорды қалыптастыру және пайдалану туралы есепті дайындау - Мемлекеттік қарыз және қарыз алу мәселелері

1-сурет. Бюджет кодексінің қамтылу аясы

Ескерту – Бюджет кодексі негізінде авторлармен құрастырылған

Жалпы алғанда бюджет — бұл белгілі бер мемлекеттік басқару құралы болып табылады. Суретте көріп отырғанымыздай бюджет кең ауқымды қамтиды. Бюджет кодексі бюджетті құрудың негізгі қағидаттарын белгілейді және республикалық бюджетті дайындау және орындау, сондай-ақ Ұлттық қорды қаржыландыру және пайдалану тетіктерін сипаттайтын жан-жақты және егжей-тегжейлі құжат болып табылады.

Бюджетті құру қағидаттары Қазақстанның Бюджет кодексінде баяндалған:

1. Бірегейлігі — бірыңғай бюджеттік сыныптама және бюджеттік рәсімдер
2. Толықтығы — барлық түсімдер мен шығыстарды қосу және өзара есеп айырысуды болдырмау
3. Нақтылығы — бюджеттік көрсеткіштер бекітілген (түзетілген) бюджеттік параметрлерге сәйкес келеді
4. Ашықтығы — Ұлттық қордың кірістері мен шығыстарын қоса алғанда, стратегиялық жоспарларды, бюджеттерді және олардың орындалуы туралы есептерді міндетті түрде жариялау
5. Жүйелілігі — бұрын қабылданған бюджеттік шешімдердің сақталуы
6. Тиімділігі — стратегиялық жоспарларда, аумақтық даму бағдарламаларында және бюджеттік бағдарламаларда баяндалған нәтижелерге қол жеткізуге бағытталған бюджет
7. Тәуелсіздігі — өз кірістерін сақтау және берілген міндеттерді орындау үшін барабар қаржыландыру алу үшін субұлттық билік органдарының жедел дербестігі
8. Сабақтастығы — көпжылдық міндеттемелерге қатысты
9. Парасаттылығы — заңдағы бюджеттік негіз

10. Уақтылығы — кірістерді жедел есептеу, субұлттық үкіметтерге қаражат аудару, төлемдерді өңдеу және міндеттемелерді тану

11. Қолма-қол ақша бірлігі — барлық түсімдер мен төлемдер Бірыңғай қазынашылық шот арқылы жүзеге асырылады

12. Тиімділігі — ең аз шығындармен нәтижелерге қол жеткізу

13. Жауапкершілігі — тиісті заңнаманың сақталуына жауапты лауазымды тұлғалар

14. Атаулылық және мақсатты сипат — қызмет мақсаттарына жету үшін бюджет қаражатын пайдалану

Осы қағидаттардың негізінде мемлекеттік негізгі бюджетті жоспарлауы құрылып, бюджеттің тиімді жұмсалуды қамтамасыз етіледі.

Жалпы алғанда Қазақстан Республикасының бюджетін 3 жылға қарастыратын болсақ (2-сурет).



2-сурет. Бюджеттің 2020-2022 жылғы мемлекеттік бюджетінің көрсеткіштері

Ескерту – Қазақстан Республикасының Қаржы министрлігінің деректері негізінде авторлармен құрастырылған

Суретте көріп отырғанымыздай мемлекеттік бюджетте түсім саны жыл сайын артқанымен, еліміздің шығыны едәуір көп болып тұр. Бұл өз кезегінде бюджет тапшылығын арттырды, яғни жыл сайын тапшылық артып, еліміздің сыртқы қарызының өсуіне алып келеді.

Бюджеттік ресурстарды тиімді басқаруға әртүрлі мемлекеттік органдарға жүктелген көптеген бағдарламалар да кедергі келтіреді. Мәселен, республикалық бюджеттің кірісі 14,5 трлн теңгеден (2020 жыл) 15,8 трлн теңгеге (2021 жыл) дейін ұлғайды. 2022 жылы бюджет кірістері 20,2 трлн теңге мөлшерінде бекітілді. Сол кезеңде республикалық бюджеттің шығыстары 2020 жылы 16,7 трлн теңгеден (2021 ж.) 18 трлн теңгеге дейін ұлғайды, бұл пайызбен 107 %-дан астам өсуді білдіреді. Қарастырылып отырған кезеңде республикалық бюджеттен берілген бюджеттік кредиттердің шыңы 2020 жылға — 315 млрд теңгеден (93,6 млрд тонна сатып алынды) келеді; ал 2021 жылы бұл сома 122,1 млрд теңгені (83,9 млрд теңге өтелді) құрады. Қаржы активтерін сатып алуға ең көп сома 2021 жылы (480 млрд теңге) жұмсалды, 2022 жылы бұл сома 162,4 млрд теңге мөлшерінде бекітілді. 2022 жылға арналған республикалық бюджет тапшылығы 2021 жылмен салыстырғанда — 1,3 трлн теңге мөлшерінде бекітілген. Республикалық бюджеттің кіріс бөлігі салықтық және салықтық емес түсімдер, негізгі қорларды іске асырудан түсетін түсімдер және трансфертер бойынша түсімдер түріндегі түсімдер есебінен қалыптастырылады. Республикалық бюджет кірісінің негізгі бөлігін салық түсімдері құрайды: 2020 ж. — 9,7 трлн теңге, яғни 67,8 %, 2021 ж. — 9,7 трлн теңге, яғни 62%, 2022 ж. — 7,15 трлн теңге, яғни 35%. Республикалық бюджеттің барлық кірістері 52,5 % (дамыған елдердің орталық бюджеттеріне түсетін салық түсімдерінің үлесі 80-90 %) құрайды. Салықтық емес кірістер республикалық бюджет кірістерінің жалпы сомасының шамамен 2 %-ын құрайды, ал негізгі қорларды сатудан түсетін түсімдер, әдетте, 0,3 %-дан аспайды. Бюджеттік шығыстар — бұл мемлекеттік органдардың өздеріне жүктелген функциялар мен өкілеттіктерді игеруіне, орындауына тікелей байланысты бюд-

жет қаражатының шығыстары. Шығындар санатын айқындайтын негізгі белгі бюджет қаражатын қайтарымсыз негізде бөлу болып табылады. Шығындарды бюджеттік несиелеу, қаржылық активтерді сатып алу, несиелерді өтеу және қызмет көрсету сияқты шығындардың басқа түрлерімен салыстыру, олар шығындардан айырмашылығы қайтарылады, яғни белгілі бір жағдайларда тиісті бюджетке қайтарылуы керек. Мемлекеттік бюджет шығыстарындағы негізгі үлесті әлеуметтік көмек және әлеуметтік қамсыздандыру (20 %), денсаулық сақтау (17 %), өнеркәсіпті, ауыл шаруашылығын дамыту (15 %) және әкімшілік шығыстар (10 %) құрайды. Егер біз талданған мәліметтерге сүйенетін болсақ, онда қазіргі жағдай стратегиялық және бюджеттік жоспарлаудың әлі де әлсіз байланысын көрсетеді деген қорытынды жасауға болады. Неғұрлым егжей-тегжейлі қарастырылған жағдайда кейбір зерттеулер жүргізу қажет, олардың негізгі міндеттері: теориялық және әдіснамалық тәсілдерді қарастыру, яғни деректерді талдау — проблемаларды анықтау, сондай-ақ оларды шешу жолдары бойынша ғылыми және практикалық ұсыныстарды әзірлеу. Зерттеудің негізгі міндеттері: мемлекеттік бюджет шығыстарының мазмұнының теориялық-әдіснамалық аспектілерін зерттеу; мемлекеттік бюджеттің шығыс бөлігінің орындалуын талдау — Қазақстан Республикасының мемлекеттік бюджетінің шығыстарын жетілдіру жөнінде ұсыныстарды дайындау. Осы мақсаттар мен міндеттерді іске асыру үшін мемлекеттік шығыстарды бастапқы түсінуге жүгіну қажет (Akberdina, A., 2017).

Бюджет шығыстары мемлекеттік функцияларды орындауға байланысты туындайтын шығыстарды білдіреді. Бюджеттік жіктеу — мемлекеттік қаржы органдарының барлық бюджеттік қызметінің негізінде жатқан біртекті белгілер бойынша бюджеттің кірістері мен шығыстарын жүйелі топтастыру. Бюджеттік сыныптама мемлекеттің экономикалық және әлеуметтік даму жоспарларымен, болжамдарымен және бағдарламаларымен, министрліктер мен ведомстволардың, ұйымдар мен мекемелердің қаржылық жоспарларымен тығыз байланысты қамтамасыз етеді; жеке сметалар мен қаржылық жоспарларды тегін сметалар мен жоспарларға біріктіруге мүмкіндік береді, бас жоспарлар мен бюджет схемасы арасындағы байланысты қамтамасыз етеді. Бюджеттік сыныптама Қазақстан Республикасы бюджеттерінің кірістері мен шығыстарына экономикалық-статистикалық талдау жүргізуге мүмкіндік береді, қаржы ресурстарының нысаналы бөлінуін қамтамасыз етеді. Бюджеттік жіктеу мыналарды қамтиды:

1. Қазақстан Республикасы бюджеті кірістерінің сыныптамасы;
2. Қазақстан Республикасы бюджеттерінің шығыстарының функционалдық сыныптамасы;
3. Қазақстан Республикасы бюджеттері шығыстарының экономикалық сыныптамасы;
4. Қазақстан Республикасы бюджетінің тапшылығын ішкі қаржыландыру көздерін сыныптау;
5. Республикалық бюджет тапшылығын сыртқы қаржыландыру көздерін сыныптау;
6. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік ішкі борыш түрлерінің сыныптамасы;
7. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сыртқы борышы мен Қазақстан Республикасының

Мемлекеттік сыртқы активтері түрлерінің сыныптамасы;

8. Республикалық бюджет шығыстарының ведомстволық сыныптамасы (Zhussupova, Z., Onyusheva, I., El-Hodiri, M., 2018).

Бюджеттік жіктеу бюджеттік жүйенің барлық деңгейлері үшін бірдей және барлық деңгейдегі бюджеттерді жасау, бекіту және орындау және барлық деңгейдегі жиынтық бюджеттерді жасау кезінде қолданылады. Мемлекеттік биліктің заң шығарушы (өкілді) органдары және жергілікті өзін-өзі басқару органдары өздерінің нормативтік актілерімен Қазақстан Республикасының бюджеттік сыныптамасын құрудың жалпы қағидаттары мен бірлігін бұзбай, бюджеттік сыныптама объектілерін қосымша нақтылауға құқылы. Қазақстанның салық жүйесін дамыту мен реформалауды ұйымдастырумен және бағыттарымен байланысты проблемаларды зерделеу тек теориялық қана емес, сонымен қатар үлкен практикалық маңызға ие. Олардың тарихи, әлеуметтік, құқықтық, азаматтық-құқықтық және аумақтық тамыры бар. Салық жүйесінің проблемасын зерттеу қажет, өйткені экономикалық әдебиеттерде салық жүйесі ұғымы, оның құрамдас бөліктері (элементтері) және басқа да бірқатар мәселелер сияқты мәселелерге өте қарама-қайшы көзқарастар бар, бұл тұжырымдамалық аппаратты түсіндіруде келіспеушіліктерге әкеледі.

Бұл ретте соңғы жылдары қабылданған, оның ішінде нормативтік-құқықтық базаны жетілдіру жөніндегі шаралардың арқасында мемлекеттік сатып алу және құрылыс қызметі туралы Заңнаманы бұзу саны азайды. Аудиторлық іс-шаралардың нәтижелері бойынша бюджеттік бағдарламалардың тиімсіз орындалуы атап өтілді, бұл әдетте, олардың сапасыз жоспарлануымен байланысты болды, бұл кейіннен олардың орындалуына теріс әсер етеді, бұл қаражаттың бөлінбеуіне әкеледі.

Қорытынды

Мемлекеттік бюджетті мемлекет экономиканы басқару үшін белсенді пайдаланады. Ол әлеуметтік-экономикалық дамудың маңызды бағыттарына қаражаттың шоғырлануын күшейтуде, әлеуметтік-экономикалық дамуға сәйкес экономиканың салалық және аумақтық құрылымын жетілдіруде, өндірісті қарқындатуды жеделдетуде, ресурстардың барлық түрлерін пайдалануда үнемдеуде маңызды рөл атқарады. Сонымен бірге, мемлекеттік бюджет өзінің көрінісі мен қолданылуының барлық нысандарында экономиканы басқару құралы ретінде әрекет етеді және қоғамдық өндіріске және қаржылық құжат, ынталандыру ретінде кешенді әсер етеді.

Жоғары айтылғандарды ескере отырып, келесідей тұжырымдама айтуға болады, яғни мемлекеттік бюджеттің тиімділігін бағалау келесідей жүзеге асырылады (3-сурет).



2-сурет. Бюджет қаражатын пайдалану тиімділігін талдау әдістері мен тәсілдері

Ескерту – жинақталған деректер негізінде авторлармен құрастырылған

Тәуелсіздік алған сәттен бастап Қазақстан мемлекеттік қаржыны басқарудың заманауи жүйесінің негізін қалады. Нарықтық экономиканың шарттары мен талаптарына жауап беретін мемлекеттік қаржы жүйесі, орталық және жергілікті деңгейлерде мемлекеттік билік органдарының қызметін қаржылық қамтамасыз ету үшін заңнамалық база құрылды. Бағдарламалық бюджеттеу және шығындардың бағдарламалық классификациясы енгізілді. Жалпы алғанда бюджет арқылы мемлекеттің тұрақтылығы қамтамасыз етіледі. Бюджетті тиімді бөле білу бұл кез келген саланың тұрақты дамуының бірден бір кепілі болып табылды. Қазақстан Республикасының бюджет жүйесінде әлі де дамытуға жататын жүйелер бар және де соларды басты назарға ала отырып, еліміздегі бюджетті бөлу жүйесін белгілі бір дәрежеге жеткізіп, қаражаттың тиімді жұмсалымын дамыту керек. Бюджет — бұл тек ғана қаражат емес, бұл елдің тіреуі деп атауға болады. Бюджетке түсетін түсімдердің толық түсуі мен шығындарын реттеу арқылы ғана жыл сайынға тапшылық мөлшерін реттеуге болады. Бюджетке түсетін салық түсімдері де толық дәрежеде түспеуінен де тапшылыққа әсер етеді. Сондықтан да түсімдер мен шығындардың дұрыс болуы үшін бюджет жүйесін қайта қарастыру керек деп санаймыз.

Әдебиеттер тізімі

- Akberdina, A. (2017). Ways to strengthen the base of local budgets of Kazakhstan in modern conditions. *Materials of the Republican scientific-theoretical conference "Seyfullin reading - 11: Youth and science"*.
- Allen, R. & Alves, M. (2016). "How to Improve the Financial Oversight of Public Corporations". IMF Fiscal Affairs Department How To Note. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Aymurzina, B. T. (2017). Fiscal and tax policy in the economic development of Kazakhstan. *Kazakh National University Bulletin. Series Econ.*, 100.
- Bunn, M., Pilcher, R. & Gilchrist, D. (2017). Public sector audit history in Britain and Australia, "Financial Acc Man". P 24-68
- Corbacho, A. & Ter-Minassian, T. (2013). "Public Financial Management Requirements for Effective Implementation of Fiscal Rules." In *The International Handbook of Public Financial Management*, ed. R. Hemming, R. Allen, and B. Potter. London: Palgrave Macmillan.
- Eyraud, L. V. Duarte Lledó, P. Dudine & Peralta, A. (2017). "How to Select Fiscal Rules." IMF Fiscal Affairs Department How To Note. Washington, DC:
- Faitusa, I., Grima, S. & Baldacchino, P. J. (2016). Comparative Analysis of the EU Public Sector Internal Audit Methodology and Requirements. Retrieved from <http://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/31840>,
- Hay, D. & Cordery, C. (2018). The value of public sector audit: Literature and history. *"Journal of Accounting Literature"*, 40.
- Ibrayeva, A. (2018). How much will Kazakhstan earn and spend? P 54-58.
- Jeppesen, K. K., Carrington, T., Catasús, B., Johnsen, A., Reichborn-Kjennerud, K. & Vakkuri, J. (2017). The Strategic Options of Supreme Audit Institutions: The Case of Four Nordic Countries, "Financial Accountability & Management", 33.
- Kari, A. (2015). Monitoring and Audit of the State Financial Resources: The Problem of Effective System Arrangement (the case of the Republic of Kazakhstan). *"Indian Journal of Science and Technology"*, 8(10).
- Kazbekova, Zh. B. & Rakhimova, A. N. (2018). Problems of formation and use of funds of local budgets in Kazakhstan. *Kazakh National University Bulletin*, 3.
- Kells, S. (2011). The Seven Deadly Sins of Performance Auditing: Implications for Monitoring Public Audit Institutions, "Australian Accounting Review", 21.
- Moser, J. (2011). Central theme of INTOSAI in 2011: Implementation and application of the ISSAI and INTOSAI Gov, "EUROSAP", 17.
- Otrusinova, M. & Kulleova, A. (2019). Liquidity Values in Municipal Accounting in the Czech Republic. *"Journal of Competitiveness"*, 11(1).
- Simionescu, M. (2016). Competitiveness and Economic Growth in Romanian Regions. *"Journal of Competitiveness"*, 8(4).
- Zhussupova, Z., Onyusheva, I. & El-Hodiri, M. (2018). Corporate governance and firm value of Kazakhstani companies in the conditions of economic instability. *"Polish Journal of Management Studies"*.

Н.Б. Куттыбаева, Б.Х. Раимбеков, Д.М. Темирбаева, Г.Е. Жакина, А.Н. Рахимова

Анализ эффективности и результативности использования бюджетных средств

Аннотация

Цель: Показать методы эффективного использования бюджетных средств и сравнить объемы бюджета в сфере государственного бюджета.

Методы: При проведении исследования в работе использовались различные методы и приемы: анализ, сравнение, сравнительная оценка данных, обзор, описание данных. В ходе анализа данных был получен объем бюджета Республики Казахстан за разные годы, а также проведен анализ эффективности и результативности использования бюджетных средств в целом.

Результаты: В статье были рассмотрены общие вопросы. Определены основные понятия, продемонстрирован статистический дефицит государственного бюджета и предложена методика в виде рисунка с целью оценки эффективного расходования государственного бюджета.

Выводы: Бюджет — это не просто средства, но и опора страны. Только путем регулирования полных поступлений и расходов в бюджет можно ежегодно регулировать размер дефицита. Налоговые поступления в бюджет также не в полной мере влияют на дефицит. Поэтому для корректности поступлений и расходов необходимо пересмотреть бюджетную систему.

Ключевые слова: бюджет, доход, выручка, убыток, инфляция, дефицит, кодекс, рынок, экономика, политическая функция, средства.

N. Kutybaeva, B. Raimbekov, D. Temirbayeva, G.E. Zhakina, A. Rakhimova

Analysis of the efficiency and effectiveness of the use of budgetary funds

Object: to show methods of effective use of budgetary funds and compare budget volumes in the field of the state budget

Methods: during the research, various methods and techniques were used in the work: analysis, comparison, comparative evaluation of data, review, description, description of data. During the data analysis, the volume of the budget of the Republic of Kazakhstan for different years was obtained, as well as an analysis of the efficiency and effectiveness of the use of budget funds in general was carried out.

Findings: general issues were considered in the article. The basic concepts are defined, the statistical deficit of the state budget is demonstrated and a methodology in the form of a figure is proposed in order to assess the effective spending of the state budget.

Conclusions: The budget is not just funds, it can be called the backbone of the country. Only by regulating the full receipts and expenditures to the budget can the size of the deficit be adjusted annually. Tax revenues to the budget also do not fully affect the deficit. Therefore, for the correctness of receipts and expenditures, it is necessary to revise the budget system.

Keywords: budget, income, revenue, loss, inflation, deficit, code, market, economy, political function, funds.

А.Н. Ламбекова*, **А.Т. Галинова²**, **Р.М. Рахимбаева³**, **Д.Е. Алишева⁴**

¹Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан;

^{2,4}Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан;

³Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

¹aygerim.lambekova@mail.ru; ²Altynay.galinova@narхоз.kz

³roza_madjarova68@mail.ru; ⁴Diana.alisheva@narхоз.kz;

¹<https://orcid.org/0000-0001-6818-3665>, ²<https://orcid.org/0000-0002-7595-6635>

³<https://orcid.org/0000-0002-1581-75451> ⁴<https://orcid.org/0000-0001-6483-0917>

¹Researcher ID: AAK-1364-2021

¹Scopus ID:57204244683

Қазақстандағы этнотуризмді дамыту негізінде жұмыссыздық деңгейін төмендету жолдары

Аңдатпа:

Мақсаты: Қазақстанда этникалық туризмді дамыту арқылы, жергілікті халықтың салт-дәстүр, мәдениетімен таныстыру. Этнотуризмді дамыту арқылы жұмыссыздықты азайту.

Әдістер: Зерттеу барысында Қазақстан Республикасының жұмыссыздық деңгейінің математикалық–экономикалық және де жүйелік талдау әдістері қолданылды. Сонымен қатар, мақсатты аудиторияны анықтап, тұрғындар арасында сауалнама жүргізіліп, этнотуризмді дамыту арқылы қандай жұмыс түрлерімен халықты қамтамасыз ету керектігін және қажеттіліктері мен қалаулары анықталды.

Нәтижелер: Зерттеу нәтижесінде агротуризмді дамыту барысында, этнотуризмді қолға алуды және қарапайым халықты жұмыспен қамтамасыз етіп жұмыссыздың деңгейінің төмендеуіне көз жеткізілді. Қазақстан Республикасы бойынша этноауылдардың инфрақұрылымын, даму әлеуетін, перспективасын, даму қолайлығы зерттелді.

Талқылау: Қазіргі таңда ауылдық этнотуризмді дамыту, жергілікті тұрғындарды жұмыспен қамту өте өзекті мәселелер. Этнотуризм саласы арқылы, этникалық туризмді жаһандандыра отырып, ел экономикасының дамуына үлесін қосатын, өсуіне енді бастау алып, көбейіп келе жатқан негізгі туристік бағыттарды дамыту керек. Этнотуризмді дамыту барысында еліміздегі жұмыссыздық деңгейін төмендету салдары қарастырылды. Халықтың дәстүрі мен мәдениетін, қолөнер мен тарихын насихаттау арқылы, шетел азаматтары мен жергілікті халықтың назарын аудару қажет. Мақалада еліміздегі этнотуризмді дамытуда жаңа перспективалары қарастырылған.

Кілт сөздер: туризм, этно, тарих, дамыту, жұмыссыздық, еңбек нарығы, мәдениет, қолөнер саласы, агротуризм, ауылшаруашылығы, кәсіпорын.

Кіріспе

Еңбек нарығы, әрбір мемлекеттің экономикасына үлесін қосатын маңызды нарықтардың бірі. Кез келген үкімет басшысы еңбек нарығын дамытуда және жұмыссыздықпен күресуге тиімді жолдары мен артықшылықтарын іздестіреді. Экономикалық саясаттың бағыты жұмыссыздықты азайтуға бағытталған немесе жұмыспен қамту дәрежесін арттыруға не болмаса жұмыстан босату деңгейін төмендетуге ықпалын тигізеді. Осылайша, үкімет басшысы елдегі жұмыссыздықтың табиғи дәрежесін өзгертеді. Еңбекке қабілетті, денсаулығы жарамды халық жасы (14-59 ж.ж аралығындағы ерлер мен 14-54 ж.ж әйелдерге қатысты) есептеледі. Жұмыссыздық — экономикалық құбылыс, белсенді халықтың экономикадағы бір бөлігі, яғни әр түрлі себептерге байланысты уақытша жұмыссыз жүрген адамдар тобы. Осы орайда, бұл жұмыс істегісі келетін бірақ, қалыпты жалақы мөлшерлемесі бойынша жұмыс таба алмайды деген тұжырымдамаға келеді.

Әлемнің көптеген елдерінде экономика саласының дамуындағы, ел экономикасына, бюджетке түсетін қаржының басым бөлігін көтеретін саланың бірі — туризм саласы. Туризм саласы даму арқылы еліміздің инфрақұрылымы да дамып, жаңа инновациялық технологиялардың жұмыс жасауына және тұрғындардың ауылдық туризмді дамыта отырып, этно ауылдар санын көбейтуге, жұмыспен қамтылып, тұрмыс жағдайының жақсаруына септігін тигізеді. Шет елдердің тәжірибесін зерттей отыра, туризм саласын дамыту арқылы, жаңа жұмыс орындарымен қамтамасыз етуге және де мемлекеттің экономикалық жағдайын жақсартуға мүмкіндік беретін, экономикалық тұрақтылықтың маңыз-

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: aygerim.lambekova@mail.ru

ды факторы және тиімді табыс көзі болып табылады. Статистикалық мәліметтерге сүйенсек, 2022 жылы Қазақстанға 609 803 шетелдік туристер келген, бұл көрсеткіш 2021 жылмен салыстырғанда 2 есеге артқан. Шет ел туристерінің 44 пайызы Алматы қаласындағы көрікті жерлерді көруге келген.

Қазіргі таңда туризм бағыттарын брендтеудің көптеген нақты әдістері бар, соған байланысты туризмнің селективті түрлерінің таралуы байқалады. Туризм саласындағы бәсекелестіктің күшеюіне байланысты қазірдің өзінде туристік бағыттар сан түрлі, соның ішінде: әскери туризм, ауыл туризмі, конгресс туризмі, сауықтыру туризмі, спорттық, білім беру, діни туризм, археологиялық, қалалық, рекреациялық, бальнеологиялық, экологиялық және этнотуризм (Васас, 2011).

Әлемдік туризмнің заманауи тенденциялары табиғаты толығымен сақталған немесе ең аз өзгертілген елдімекендерді іздейді. Барлықтарына мәлім біздің мемлекетіміз табиғаты толығымен сақталған, көрікті мекендерге бай және де этикалық тұрғыдан қарастырғанда дәстүрлерге, әдет-ғұрыптарға да бай мемлекет болып саналады.

Бүгінгі таңда этнотуризм өте қарқынды дамып келеді және кейбір елдерде шетелдік туристердің айтарлықтай бөлігін тартады. Мысалға Италия, Ирландия, Франция, Швейцария, Скандинавия және Испания елдері жатады. Бұл елдер Еуропадағы ауылдық туризмнің көшбасшылары болып табылады, оларға түсетін пайда жүздеген миллион долларды құрайды. Қазақстанда туристік саланы дамытуда, жоғарғы перспективалы бағыттарының бірі — ауылдық агротуризм түрі. Агротуризм — бұл тек ауылшаруашылығымен шектеп, жұмыссыздықты азайту ғана емес, жол құрылыстарын салу арқылы, қонақ үйлер, клубтар, егістікке арналған техникалық көліктерді әкеле отырып, жұмыссыздықты азайту болып табылады. Туризмді дамыту барысында, ауылшаруашылығын жаңа инновациялық технологиялармен қамтамасыз ету, агротуристік ауылдарды құра отырып, этнографиялық көзқарасты дамыту болып табылады (Вакіс, 2020). Нәтижесінде, ауыл тұрғындарының туризм жайлы білімін қалыптастыру, елдімекеннің тарихын білу керек. Ауылдық туризм, этнотуризммен байланысты болғандықтан, этнотуризмді дамыта отырып оңды нәтижеге қол жеткізе аламыз. Еліміздің әр аймағында этникалық турды жақсартуға бағытталған бағдарламалар бар. Мысалы: қазақи ұлттық ойындар, ұлттық тағамдар, ұлттық табиғи сусындар және салт-дәстүрлер мен әдеп ғұрыптарға бай халықпыз. Бұл үшін жергілікті халықтың көмегімен этнографиялық ауылдарды ұйымдастырып, қажет болатын қаражаттарды бөліп, қажетті жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру қажет. Елімізде осы бағытта ұйымдастыруға, дамытуға болатын барлық негіз бар. Этнотуризмді тек шетелдік туристерге ғана емес, қаланың шуынан демалғысы келетін, белсенді өмір салтын қолдайтын, рухани демалуды іздейтін қала тұрғындарына арнайы ұйымдастырса болады. Этнотуризмге келген қонақтарға көптеген дүниелер ұсынуға болады. Мысалы: әр-түрлі жастағы адамдарға ұлттық киімдердің түрлерін дайындап суретке түсіру, аңшылық жорықтар, жылқымен серуендеу, ұлттық ойындар, атап айтсақ қыз қуу және т.б., ауыл-тұрғындар арасында көкпар, бәйге ойындарын ұйымдастыру, ұлттық тағамдар мен сусындардан дәм ауыз тигізу, халық ауыз әдебиетімен, жыр-дастандар, аңыздармен танысу мүмкіндігі, садақ-жебе атып-үйрену ойындары, халықтың дәстүрлі кәсібі мен шаруашылығымен айналысу және тағы да басқаларын жатқызуға болады.

Еліміздегі болып жатқан жұмыссыздық бұл халық үшін үлкен мәселенің бірі. Жұмыссыздық тек біздің елімізде емес, сонымен қатар дамыған елдерде де АҚШ, Германия, Жапония мемлекеті және ТМД елдерінде де бар. Жұмыс бар жерде де, жұмыссыздық та қатар бірге жүреді (Bartoluci, Starešinić, Franić & Bartoluci, 2018). Этнотуризмді дамыту арқылы сонымен қатар, әлеуметтік экономикалық даму нысандары, туризм орталықтарының арқасында өнеркәсіптік және нарықтық инфрақұрылым өсу деңгейлері, халықты қолөнермен айналысып үйретуге, тұрмыстық жағдайын арттыруды және валюталық ақша қаражаттарының түсімдердің өсуіне ықпалы тиеді. Мысалы, этнотуризмді дамыту барысында, туристің жеке қалауларында ескеріп, ерекше стильдегі қонақ үйлерді салу, туристік агенттіктер мен гид қызметтеріне жүгіну арқылы, аудармашы қызметтерін жақсарту жұмыстарын жүргізу этникалық туризм саласын дамуына маңыздылығы жоғары (Blažević, Peters, & Chen, 2018). Қазақстан аймақтарындағы этноауылдардың көбеюі, туристік дестинацияларының арқасында еліміздің ішкі туризм бағыттары қарқынды дамуы, шетел азаматтарының басты назарын аударуына мүмкіндік береді (Okech, R., Naghiri, M. & George, P. B., 2012).

Материалдар мен әдістер

Мақаланың пәні соңғы жылдардағы этнотуризмнің қалыптасуына сипаттама бере отырып, талдау жүргізу, сонымен қатар Қазақстандағы этнотуризмнің даму мүмкіндіктеріне сілтеме жасай отырып, ауылдық аймақтардың әлеуетін көрсету.

Мақаланың басты мақсаты — жұмыссыздық деңгейін этнотуризм, оның ішінде ауыл шаруашылығы, этнотуризм саласын дамыту арқылы жұмыссыздық деңгейін төмендету жолдарын ұсыну. Зерттеу барысында мақсатқа қол жеткізу үшін бірнеше сапалық және сандық әдістерді қолдану арқылы қол жеткіздік. Зерттеу әдісі ретінде, сандық және сапалық әдіс, сауалнама алу арқылы және корреляциялық талдау жасау басшылыққа алынды. Сандық әдіс арқылы ресми статистикалық мәліметтер негізінде таңдап отырған тақырыбымызға сәйкес әсер етуші факторларды қарастыруға, кесте шығаруға және халық арасында сауалнама жүргізу арқылы ой-пікірлерін біліп, мәліметтерді жинақтай аламыз. Сандық әдіс факторлары бойынша шағын және орта кәсіпкерлік, келуші резиденттер және резидент емес туристердің туризмнің дамуына әсерін қарастырамыз. Осыған орай, 100 респонденттерден 12 сұрақтан тұратын ашық сауалнама алынды. Сапалық әдіс зерттеліп жатқан мәселе бойынша респонденттердің этнотуризмді қаншалықты қолдайтынын және жұмыссыздықпен күресуге болатындығын ашып көрсетті. Осы әдістердің барлығы жұмыссыздықпен күресе отырып, этнотуризммен қоса, агротуризмді дамытудағы маңыздылығын айқындаймыз. Басты зерттеу мақсаты — дамыту себептері мен салдарын анықтау. Соған байланысты туризм саласындағы этнотуризмді дамыта отырып, мемлекеттегі инфрақұрылымды дамытуға, қызмет көрсету саласының біршама мәселелерді шешуге, соның ішінде келуші қонақтарды орналастыру орындарының, демалыс орындарының, тамақтану орындарының сапасын арттыруға, мемлекеттің көрнекті жерлерін таныстыруға мүмкіндік туындайды.

Әдебиеттік шолу

Ауылдық елді мекендерде, аймақтарда, табиғат арасында демалуды іздейтін туристердің саны күннен-күнге өсуде және бұқаралық туризмнен баламалы, арнайы туризм түрлеріне, негізінен Батыс және Солтүстік Еуропаның тұрғындарынан қызығушылық байқалады. Неғұрлым шет ел ағымы көбейген сайын, жұмыс орындары да арта түседі.

Туризм саласы көлік және ойын-сауық секторы, келушілерге арналған көрікті жерлерді, саябақтарды көрсетумен, ойын-сауық кешендерінде қызмет көрсетумен, мұражайларға апару және қонақжайлылық пен қонақтарды орналастыру қызметімен ғана шектелмейді, сонымен қатар туризм және оны басқару барлық негізгі функциялармен, процестермен және процедуралармен тығыз байланысты. Сондай-ақ, туризм индустриясы барлық деңгейлерде (халықаралық, ұлттық, аймақтық, жергілікті) жоспарлау, ұйымдастыру, үйлестіру, оқыту және бақылау функцияларын қамтиды. Сондықтан туризм экономиканың функционалдық бірлігінен қалыптастырылған (Colin, 2011).

Жан-жақтан келген туристер тек бос уақытын немесе демалысты өткізу мақсатында емес, сонымен қатар іскерлік мақсаттармен немесе кездесуге, конференцияға, семинарға, іс-шараға және өздеріне жаңа мекендерді ашу үшін саяхаттаған адамдар болып саналады және туристер тікелей немесе жанама түрде барған жерлерінің экономикалық тұрғыдан өсуіне үлесін қосатын, жалпы туризм индустриясын дамытатын топ мүшелері болып табылады (Cooper, Fletcher, Gilbert & Wanhill 1993).

Туризм — бұл кез келген аймақтың экономикалық өсуіне және еңбек нарығына айтарлықтай үлес қоса алатын, сондай-ақ тікелей немесе жанама түрде тауарларды жеткізу, қызмет көрсету арқылы жұмысбасты болуға мүмкіндіктерін тудыратын экономика секторы. Сонымен қатар, туризм экономикалық тұрғыдан ғана пайда әкеліп қоймай, әлеуметтік жағынан мемлекетке үлесі жоғары (яғни, шағын және орта бизнесті дамыту, жаңа жұмыс орындарын құру, инфрақұрылымды жақсарту және т.б.). Мәдени тұрғыдан да қарастырсақ, туризмді дамыту арқылы қоғамдастықты байытуға да қол жеткізе аламыз (Chuang, 2010).

Этнотуризм — бұл үлкен әлеуетке ие туризм саласының ерекше түрі. Кейбір аймақтарда бұл туризм түрі туристік маусымды ұзартуы мүмкін, нәтижесінде осы сектордағы жұмысшылардың санын ұлғайтуға мүмкіндік пайда болады (Ciutacu, Chivu & Iorgulescu, 2009). Осыған орай этнотуризм қазіргі уақытта халықаралық нарықта үлкен сұранысқа ие болғандықтан, біздің елге туристер ағымын ұлғайтуға мүмкіндікті жіберіп алмау қажет (Dwyer, Forsyth, Madden and Spurr, 2000).

Елімізде этнотуризмнің жаңа перспективалы бағыттарын дамыту үшін, агротуризмнің тікелей байланысқа ие болатындығына көз жеткіздік. Осы орайда, ауыл тұрғындарының еңбектік әлеуметтік жағдайына қатысты статистикалық мәліметтері талданды, агротуризмнің негізгі артықшылықтары мен статистикалық мәліметтері зерттелінді. Мысал ретінде Ресейдегі агротуризмнің даму проблемаларымен қоса шешілу жолдарын қарастырайық (Fotiadis, 2011). Осыған орай авторлар секторлар ішінде, шағын бизнестің тиімділігін атап өткен. Агротуризмнің дамуы қарапайым ауыл тұрғындарының әлеуеттік жағдайын жоғары деңгейде көтеруге және этнотуризм саласын әкеле отырып, этномәдени көзқарастың қалыптасатынын дәлелдеді (Koteski, Majhošev & Jakovljević, 2017). Дәл солай өз ең-

бектерінде С.Р. Ердаuletов агротуризмнің жаңа түрлерін дамыту арқылы Қазақстанның ауыл аймақтарын жаһандандыру мәселелері мен оның түрлері, соның ішінде этнотуризмді дамыта отырып қымызхана, шеберхана, атпен серуендеу, шұбатхана орындарына тапсырыстың көбеюі тікелей дамуына әсерін тигізетінін дәлелдеді (Maria-Irina, 2017, Spanou, E., 2007).

Ресей жерлеріндегі, яғни Ресейдің әлеуметтік-экономикалық даму тұжырымдамасы бойынша туризмді елдің инновациялық дамуының маңызды құрамдас бөлігі ретінде қарастырады. Ресей аумағында орналасқан бірнеше аудандардағы этнотуризмнің даму дестинацияларының тиімділігі қарастырылған. Осы дестинацияларды дамыту арқылы жұмыссыздықтың көбеюі ықтималдығын азайтуға мүмкіндік берді (Moutinho, 2005, Simoni, S. & Mihai, D. 2012).

Әдістер

Туризм саласы — кедейлікті жоюдың, жұмыссыздықты тоқтатудың, өркениеттер арасындағы диалогты жеңілдетудің және әртүрлі мәдениеттер ағындары кездесіп, араласып, жаңа этика құра алатын арналарды қамтамасыз етудің қуатты құралы ретінде қызмет етеді. Туризм — әлемнің көптеген елдерінің экономикалық және әлеуметтік дамуында өте маңызды рөл атқарады. Бұл жұмыспен қамтудың ең үлкен көзі және оның қызметтері саяхат, тұру, тамақтану және мәдениет пен дәстүрлерді, әсіресе қолөнер өнеркәсібін сақтаудан бастап экожүйені сақтауға дейін (Nagy, Káposzta & Meta, 2017). Туризмнің аймақ немесе мемлекет үшін басты артықшылығы — экономикада. Ол халықаралық, ұлттық, аймақтық және жергілікті деңгейде жұмыс орындарын құруға және табыс табуға мүмкіндік береді. Ал этнотуризм сонымен қатар аймақтық және жергілікті экономикаға пайда әкелуі мүмкін, өйткені ақша қаражаттары қалалық және ауылдық жерлерге түседі, бұл өз кезегінде жаңа бизнесті ынталандыруға және аймақтағы жағымды имиджге ықпал етуге мүмкіндік береді (Njegovan, 2016, European Union Tourism Revenue, 2020).

Сонымен қатар, этнотуризмді дамыту арқылы, біз мемлекетіміздің түкпірлерінде орналасқан, тарихы мол, әдет-ғұрыптарға, дәстүрлерге бай мекендермен ғана таныстыра қоймай, сонымен сол аймақтарда тұратын жастарды жұмыспен қамтуға мүмкіндік бере аламыз.



1-сурет. ҚР этнотуризм саласының даму сипаттамасы

Ескерту: Сурет автормен құрастырылған

Яғни этникалық туризмнің қаншалықты ауылды аймақтарда дамуын, туристік елді мекендерде жұмыссыздық деңгейінің төмендеуіне әсер ететіні статистикалық мәліметтер, математикалық модельдер арқылы дәлелдейтін боламыз.

Төмендегі кестеде туризм саласына қатысты негізгі көрсеткіштер көрсетілген. Атап айтқанда елімізде жыл сайын ішкі және сыртқы туризм ағыны артып жатқанын байқауымызға болады. Соған орай өз дәстүрімізді насихаттайтын этнотуризмді дамыту, ауылды аймақтарда жұмыссыздық деңгейін төмендетуге мүмкіндік береді (1-кесте).

1-кесте. Негізгі экономикалық бағыттар бойынша жұмыспен қамтылу, мың адам

	Туризм саласы бойынша бағыттар тізбегі	2018 ж.	2019 ж.	2020 ж.	2021 ж.	2022 ж., 3-тоқсан
1	Орналастыру орындары бойынша қызмет көрсетілген келушілердің саны	5526864	6266563	3581340	5474971	5468054
2	Тұру және тамақтану бойынша қызмет көрсету	187,7	196,9	193,7	190,9	195,2
3	Өнер, ойын-сауық және демалыс	145,6	142,0	138,4	134,7	134,7
4	Жұмыссыздардың саны, мың адам	443,6	440,7	448,8	449,6	450,3

<https://www.stat.gov.kz/> -мәліметтер негізінде автормен құрастырылған

Кестеде көріп отырғанымыздай, туризм саласындағы орналастыру орындарында қызмет көрсетілген келушілердің саны мен жұмыссыздықтың деңгейі тұрақтылықты көрсетпейді. 2018-2019 жылдар аралығында өсу қарқынын көрсетсе, 2020 жылы келушілердің саны төмендегенін байқауға болады, ал жұмыссыздар саны сол жылдары өскенін көруге болады.

Зерттеу жүргізу мақсатында сапалық әдісі, R-бағдарламадан бастауды жөн көрдік. Сапалық әдіс негізінде респонденттерден сауалнама алынып, этнотуризм дамуы қаншалықты жұмыссыздық деңгейіне әсер ететіні анықталды. Енді сауалнама өзіне тоқталсақ, сауалнамаға туризм саласында жұмыс істейтін 100 респонденттерден астам қатысты, оның ішінде әр түрлі әлеуметтік топ өкілдері мен әр түрлі табыс деңгейі бар адамдарда белсене түрде жауаптарын жазып кетті. Сауалнама нәтижелерін R-бағдарламаға салып, R-бағдарлама арқылы мемлекеттегі жұмыссыздық деңгейін төмендету барысында этнотуризмнің үлесін анықтау маңызды болып табылады. Сауалнама мақсаты — белсенді жастар мен орта жастағы тәжірибелі адамдар тобының пікірлерін біле отырып, этнотуризм мен қоса агротуризмнің дамуы қаншалықты маңызды екенін білу.

Сауалнама жасау барысында 16-18 жас өкілдерінен 7 адам қатысса, 18-25 аралағындағы жастардан 42 адам қатысқан. 18-25 жас аралығындағы адамдар сауалнаманың 42 пайызын құрады. Бұл дегеніміз жұмысқа икемді жастардың бөлшегі. 25-45 аралығындағы адамдардан 35 адам қатыса отырып, сауалнаманың 1/3 бөлігін құраған, 50-55 жас аралығынан 16 адам қатысқан.

Сауалнама нәтижесінде келесідей нәтижеге қол жеткіздік (2-сурет).

```
Call:
glm(formula = importance ~ unemployment, data = A)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-2.1773  -1.1020  -0.4437   0.9231   3.9231

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  1.0769     0.2010   5.359 5.57e-07 ***
unemployment  0.3668     0.1494   2.455  0.0158 *
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for gaussian family taken to be 1.851784)

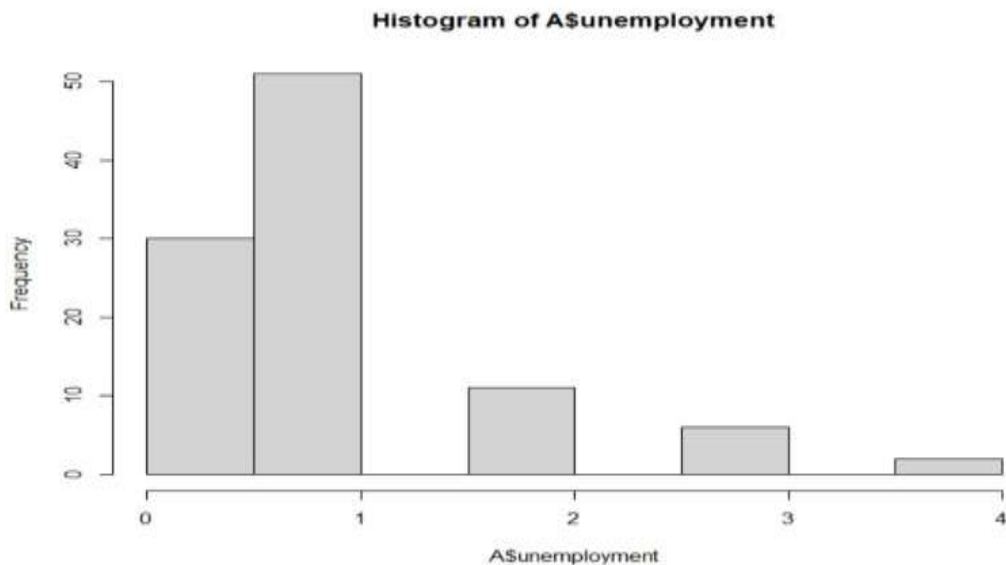
Null deviance: 192.64  on 99  degrees of freedom
Residual deviance: 181.47  on 98  degrees of freedom
AIC: 349.38

Number of Fisher Scoring iterations: 2
```

2-сурет. R-бағдарлама арқылы алынған сауалнама нәтижесі

Ескерту: Сурет автормен құрастырылған

Жоғары көрсетілген, R-бағдарламаудың нәтижесі көрсеткендей «unemployment» сұрағына байланысты көрсетті. Сауалнама жүргізу барысында респонденттерден 12 сұраққа жауап алынды, соның ішінде негізгі сұраққа осы жауапқа байланысы бар екені анықталды. Яғни бұл сұрақ бойынша респонденттерге этнотуризмнің тиімділігі және жұмыссыздық деңгейінің төмендеуіне қаншалықты әсер ететіні жайлы сұрақ қойылды, соған байланысты R-бағдарлама арқылы осы сұрақ маңызды екені анықталды.



3-сурет. Жұмыссыздық деңгейіне төмендеуіне әсер етуші фактор гистограммасы

Ескерту: Сурет автормен құрастырылған

3-суретте берілген гистограммада жұмыссыздық деңгейінің төмендеуі үшін адамдардың көп бөлігі үй шаруасындағы адамдарды жұмыспен қамтуды белгілегенін байқай аламыз. Одан сәл ғана аз жауаппен бірінші вариантты таңдаған екен, яғни қолөнер саласы арқылы қосымша табыс табуға болады. Өте қолайлы жұмыстардың бірі десек болады. Туристік орталықтарда гид немесе экскурсовод болып жұмыс жасау таңдауына бар жоғы 7 адамдай жауап беруіне байланысты, гистограмма бағаны өте төмендеу, ал этноауылдар құру арқылы ауыл адамдарын жұмыспен қамтуға аз адам ғана дауыс беріпті. Ауыл аймақтардың адамдары басым көпшілі егін, мал шаруашылығымен айналысқандықтан жауап саны аз болуына әсер етті деген тұжырымдамаға келеміз. Яғни халық, еліміздегі елеулі жұмыссыздық проблема көзін осы ауылшаруашылық жолмен шешуді жөн көрді.

Зерттеу нәтижесі

Келесі зерттеу мақсатында зерттеу нәтижесін нақтылау үшін сандық әдісті қолдануды жөн көрдік. Сандық әдіс негіз ретінде корреляциялық модель қолданылған. Корреляциялық әдісті қолдану арқылы, біз Қазақстандағы жұмыссыздық деңгейінің соңғы 10 жыл ішіндегі өзгерістері талданған. 2011-2021 жылдар аралығындағы Қазақстандағы жұмыссыздық деңгейінің төмендеуіне әсер етуші факторлар анықталған. Толығырақ жұмыссыздыққа әсер етуші факторлар көрсеткіштері 2-кестеде көрсетілген. Төменде көрсетілгендей таңдап алынған факторлар белгіленген:

Y – Қазақстан Республикасындағы жұмыссыздар мың адам;

X1 - Ішкі туризм бойынша (резиденттер) орналастыру орындарымен қызмет көрсетілген келушілер, адам;

X2 – Кіру туризмі бойынша (резидент еместер) орналастыру орындары, бірлік;

X3 – Экономикалық қызмет түрлері бөлінісінде жұмыспен қамтылғандар: Тұру және тамақтану бойынша қызметтер, мың адам;

X4 - Экономикалық қызмет түрлері бөлінісінде жұмыспен қамтылғандар: Өнер, ойын-сауық және демалыс, адам;

X5 – Орналастыру орындары бойынша қызмет көрсетілген келушілердің саны, адам;

X6 – Орналастыру орындары негізінде көрсеткен қызметтер көлемі, мың тг.;

X7 - Қонақ үйлердің толтырылымдылығы (төсек-тәулік), %;

X8 - Орналастыру орындарының саны, бірлік;

X9 - Шағын және орта кәсіпкерліктегі жұмыспен қамтылғандардың саны.

Мақалада зерттеу сұрағына байланысты факторларды, кестелерді және статистикалық мәліметтерді қолданылып, зерттеу жүргізілді. Зерттеу нәтижесінде келесі нәтижелерге қол жеткіздік (2-кесте).

2-кесте. Корреляциялық талдау.

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Y	1									
X1	-0,84637	1								
X2	-0,72799	0,66468	1							
X3	-0,90003	0,95399	0,65663	1						
X4	-0,76128	0,91080	0,58922	0,94692	1					
X5	-0,87184	0,97817	0,76749	0,94521	0,88648	1				
X6	-0,84276	0,98976	0,71195	0,94656	0,89834	0,98058	1			
X7	0,54892	-0,64712	-0,24431	-0,69670	-0,73557	-0,56009	-0,61700	1		
X8	-0,86494	0,96810	0,59187	0,97058	0,91411	0,94864	0,95505	-0,7095	1	
X9	-0,93495	0,91770	0,65618	0,95857	0,85880	0,92549	0,90837	-0,6469	0,95791	1

[Ескерту: автормен құрастырылған]

Кестеде корреляциялық талдаудың нәтижелері көрсетілген. Зерттеу мақсаты — мемлекеттегі жұмыссыздық деңгейіне әсер етуші айнымалылардың байланысын анықтау болды. Нәтижесінде жұмыссыздық деңгейіне экономикалық қызмет түрлері бөлінісінде жұмыспен қамтылғандар: Тұру және тамақтану бойынша қызметтер, мың адам (X3: -0,90) факторы мен шағын және орта кәсіпкерліктегі жұмыспен қамтылғандардың саны (X9: -0,93) факторлары тығыз кері байланыс бар екені анықталып тұр. Яғни, тұру және тамақтану бойынша қызметтердегі жұмыспен қамтылғандар саны ұлғайған сайын, мемлекетте жұмыссыздық деңгейі төмендейді деген тұжырымдамаға келуге болады. Сондай-ақ шағын және орта кәсіпкерліктегі жұмыспен қамтылғандар, бұл бәрімізге мәлім шағын және орта кәсіпкерлік нысаны тікелей туризм саласының өкілдері болып табылады, сондықтан зерттеу нәтижесі негізінде шағын және орта кәсіпкерліктегі жұмыспен қамтылғандар ұлғайса, мемлекеттегі жұмыссыздық деңгейі төмендейтіні анықталды. Зерттеу нәтижесі көрсеткендей туризм саласын сипаттайтын айнымалылар Y айнымалы кері байланысты көрсетіп тұр. Бұл тікелей әр түрлі бағыттағы туризм саласын дамытсақ, мемлекеттегі жұмыссыздық деңгейі төмендейтіні туралы тағы бір дәлел екенін айтуға болады. Яғни туризм саласындағы ішкі туризм бойынша орналастыру орындары бойынша қызмет көрсетілген келушілер саны (X1) артса, кіру туризмі бойынша орналастыру саны (X2) өссе, экономикалық қызмет түрлері бөлінісінде жұмыспен қамтылғандар: өнер, ойын-сауық және демалыс бойынша (X4) ұлғайса, мемлекеттегі жұмыссыздық деңгейі төмендейді. Демек отандық туризм бағытындағы орналастыру орындарында қызмет көрсетілген келушілердің саны (X5), орналастыру орындары негізінде көрсетілген қызметтер көлемі (X6), туризм бағыттағы орналастыру орындарының саны ұлғайса, жұмыссыздық деңгейі төмендейтіні екені анықталды.

Талқылау

Зерттеу нәтижесі нақтыланып, талқыланды. Жоғарыда көрсетілген мәліметтер негізінде зерттеу нәтижесіндегі дәйектеме арқылы нәтижеге қол жеткіздік. Мемлекеттегі жұмыссыздық деңгейі қазіргі таңда да өзекті мәселелердің бірі болып табылатыны анықталды, әсіресе табиғи көріністері бар, мәдени мұраға бай ауыл аймақтарында. Сауалнама нәтижесінде жұмыссыздықтың басты себебі — туризм саласында жалақының аздығы және жұмыс іздеуші үшін сол себептен осы салаға қызығушылық танытпайтындығында. Елімізде инфрақұрылымның төменгі деңгейде жабдықталуы, ауыл тұрғындарының жалақы көлемінің төмендігінен, өзінің интеллектуалды әлеуетін жүзеге асыру мүмкіндігі болмауынан, қалалық жерлерге көшіп-қонуы. Қазіргі кезде этнотуризмнің дамуына басты және негізгі кедергілердің бірі — инфрақұрылымның дамымауы, қала мен ауыл арасын қосатын сапалы магистральдардың жеткіліксіздігі. Туризм индустриясымен айналысуға мүмкіндігі бар ауылдардың көбі қалалық жерден қашықтықта орналасқан. Инфрақұрылымның дамуы мемлекетке де, халыққа да және туристердің өзіне де тиімді.

Қорытынды

Зерттеу нәтижесі көрсеткендей, этнотуризмді кеңінен дамыту үшін, ауылдық-этникалық туризмді қолға алу керек. Елімізде әлеуетті жоғары этнотуризмді дамыту қажеттілігі туындап тұр. Туристерді тарту мақсатында ұсынысымыз бар. Мемлекет тарапынан туризмді дамытуда бірнеше бағдарламалар, жоспарлар әзірленуде және оларды жүзеге асырылу шаралары жүргізілуде, оның ішінде — ауыл туризмі де бар. Яғни ауыл туризмінің жаңа бағытын дамыту деп айта аламыз. Еліміздің өңірлерінде жердің өнімді шығару құнарына қарай 100 гектар жеріне инвесторлар инвестиция салып, «Агробак» атты егістіктің жаңа жобасын ұсынған. Осы орайда, Р. Фазыбековтің айтуынша, егістікпен

айналысу, шамамен 4-5 млн адамдарды жұмыспен қамтиды деп есептейді. «Агробак» жобасының мақсаты — осы бақтың өнімдерді жинау барысында адамдарды жұмыспен қамту. Бұны жаңа фермерлер «ауылдық туризм» деп атайды. Қонақ үйлер кеңістігін, кампустар мен коворкингтерді, зертханалар мен жылыжайларды және корпоративтік кештерге сұраныс артуына байланысты ауылдық туризмді қамтиды. Жалпы, ауыл туризмінің дамуын талдау — ұйымдастырушылық пен экономикалық тәсілдер арқылы жүзеге асырылады. Өнеркәсіп пен инфрақұрылымды дамытуға арналған туризмнің басқа түрлерінен айырмашылығы, ауыл туризмі демалыс кезінде әлеуметтік-экономикалық факторларды ескере отырып, олардың құрамы мен топтастырылуы туралы мәлімдейді. Ал жұмыспен қамтылған халыққа, көркейген инфрақұрылым, туристердің көптеп қызығушылық танытатыны белгілі. Осы процестің арқасында, елімізде агроөнеркәсібі, инфрақұрылым, этнотуризм дамиды.

Болашақта заманауи туризм саласы көбінесе «көруге» және «сезінуге» бағытталған туристер ағымынан тұратыны анық. Туристік экономиканың маңызды мақсаттарының бірі қанағаттанарлық қаржылық нәтижелерді қамтамасыз ететін туристік аймақты кеңейту болып табылатынын ескере отырып, тұрақты даму қағидаттарын сақтай отырып, жыл бойы туристік қызметті жүзеге асыруға мүмкіндік беретін туризмнің балама түрлерін дамыту қажет.

Әдебиеттер тізімі

- Bacac, R. (2011). *Rural Tourism Handbook: Step by Step from Idea to Successful Business*; Zagreb: Ministry of Tourism of the Republic of Croatia.
- Bakić, S. (2020). The role of the Central Bank as a participant in the financial derivatives market. *Oditor – Časopis Za Menadžment, financije i pravo*, 6(1), 22-37. doi: <https://doi.org/10.5937/Oditor2001021B>.
- Bartoluci, M., Starešinić, Z., Franić, D. M. & Bartoluci, F. (2018). EU fund's assets in the function of rural tourism development in Croatia. *Acta Economica Et Turistica*, 4(1), 1-120. doi: <https://doi.org/10.1515/aet-2018-0005>.
- Blažević, M., Peters, K. & Chen, G. (2018). Developing rural tourism in minority ethnic villages: Zlot and Xiaocang She Ethnic Township. *Hotel and Tourist Management*, 6(2), 71-78. doi: <https://doi.org/10.5937/menhottur1802079B>.
- Chuang, S.T. (2010). Rural tourism: perspectives from social exchange theory. *Social Behavior and Personality*, 38(10), 1313-1322. doi: <https://doi.org/10.2224/sbp.2010.38.10.1313>
- Ciutacu, C., Chivu, L. & Iorgulescu, R. (2009). The global financial crisis: management of deficits and debts. *Amfiteatru Economic Journal*, 11(3), 735-750.
- Colin, C. M. (2011). Health and medical tourism: Kill or cure for global public health? *Tourism Review*, 66(1-2), 4-15. doi: <https://doi.org/10.1108/16605371111127198>
- Cooper, C., Fletcher, J., Gilbert, D. & Wanhill, S. (1993). "Tourism: principles & practice", Longman: Harlow, UK.
- Dwyer, L., Forsyth, P., Madden, J. & Spurr, R. (2000). "Economic impacts of inbound tourism under different assumptions regarding the macroeconomy". *Current Issues in Tourism*, 13, 325-363.
- Dwyer, L., Forsyth, P. & Spurr, R. (2002). "Evaluating tourism's economic effects: new and old approaches", CRC for Sustainable Tourism, Workshop on Tourism Economics, Sydney.
- Dwyer, L., Forsyth, P., Madden, J. & Spurr, R. (2001). "Economic impacts of inbound tourism under different assumptions regarding the macroeconomy". *Current Issues in Tourism*, 13, 4, 325-363.
- European Union Tourism Revenue. Retrieved from <https://www.ceicdata.com/en/indicator/european-union/tourism-revenue> (February 3, 2020).
- Fotiadis, A. (2011). The role of tourism in rural development: the role of tourism in rural development through a comparative analysis of a Greek and a Hungarian rural tourism area. Lambert Academic Publishing, Saarbrücken.
- Koteski, C., Majhošev, D. & Jakovljević, Z. (2017). Possibilities for the development of rural tourism in the Republic of Macedonia. *Journal of Process Management – New Technologies*, 5(2), 18-24. doi: <https://doi.org/10.5937/jouproman5-13488>
- Maria-Irina, A. (2017). Ecotourism, agro-tourism and rural tourism in the European Union, Conference: CACTUS 2017 – Contemporary Approaches and Challenges of Tourism Sustainability At: Predeal, Romania. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/320272966_Ecotourism_agrotourism_and_rural_tourism_in_the_European_Union
- Moutinho, L. (2005). Strategic Management in Tourism. Masmedia, Zagreb.
- Nagy, H., Káposzta, J. & Meta, B. (2017). The potentials of rural tourism in developing rural areas in Albania. *De-turpe*, 9(3), 188-206.
- Njegovan, Z. (2016). Economics of tourism and rural tourism. Novi Sad: Faculty of Agriculture, Electra copy & print studio.
- Okech, R., Haghiri, M. & George, P. B. (2012). Rural tourism as a sustainable development alternative: An analysis with special reference to Luanda, Kenya. *Cultur, Brasil*, 6(3), 36-54.
- Simoni, S. & Mihai, D. (2012). "Tourism Organization and Coordination in Australia and the Managerial Strategy for Tourism Development". *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, Issue 5. Re-

trieved from www.scientificpapers.org/.../1319_Simoni_Mihai_Tourism_Organization... OECD (1991). "Manual on Tourism Economic Accounts", Paris.

Spanou, E. (2007). "The Impact of Tourism on the Sociocultural Structure of Cyprus". *Tourismos: an International Multidisciplinary Journal of Tourism*, 2, 1, 145-162.

А.Н. Ламбекова, А.Т. Галинова, Р.М. Рахимбаева, Д.Е. Алишева

Пути снижения уровня безработицы на основе развития этнотуризма в Казахстане

Аннотация

Цель: Через развитие этнического туризма в Казахстане ознакомить местное население с традициями, культурами. Снижение безработицы за счет развития этнотуризма.

Методы: В ходе исследования были использованы методы математико-экономического и системного анализа уровня безработицы в Республике Казахстан. Кроме того, была определена целевая аудитория, проведен опрос населения, определено, какими видами работы должно быть обеспечено население через развитие этнотуризма, а также определены потребности и желания.

Результаты: В результате исследования, в ходе развития агротуризма, было достигнуто снижение уровня безработицы, обеспечив занятость населения. Исследованы инфраструктура, потенциал, перспективы развития, удобство развития этноаулов по Республике Казахстан.

Выводы: В настоящее время результаты исследования являются источником очень актуальных вопросов развития сельского этнотуризма, занятости местного населения. Благодаря агротуризму, глобализации этнического туризма, экономика страны становится одним из основных туристических направлений, которые только начинают развиваться и расти. В ходе развития этнотуризма были рассмотрены последствия снижения уровня безработицы в стране. Благодаря популяризации традиций и культуры народа, ремесел и истории, внимание иностранных граждан и местного населения было привлечено. В настоящей статье были подробно рассмотрены новые перспективы развития этнотуризма в нашей стране.

Ключевые слова: туризм, этноистория, развитие, безработица, культура, ремесленная промышленность, агротуризм, сельское хозяйство, предприятие.

А.М. Расулова, А.Т. Галинова, Р.М. Рахимбаева, Д.Е. Алишева

Reducing the unemployment rate through the development of ethnotourism in Kazakhstan

Abstract

Object: To familiarize the local population with traditions and cultures through the development of ethnic tourism in Kazakhstan. Reduction of unemployment due to the development of ethnotourism.

Methods: In the course of the study, methods of mathematical, economic and system analysis of the unemployment rate in the Republic of Kazakhstan were used. In addition, the target audience was determined, a survey of the population was conducted, it was determined what types of work should be provided to the population through the development of ethnotourism, as well as the needs and desires were determined.

Findings: As a result of the study, during the development of agrotourism, a decrease in the unemployment rate was achieved, ensuring employment of the population. The infrastructure, potential, prospects of development, convenience of development of ethnoaulls in the Republic of Kazakhstan are investigated.

Discussions: Currently, the results of the study are a source of very topical issues of the development of rural ethnotourism, employment of the local population. Thanks to agrotourism, the globalization of ethnic tourism, the country's economy is becoming one of the main tourist destinations that are just beginning to develop and grow. In the course of the study of ethnotourism as a new direction of tourism, providing employment of the population in settlements, the factors influencing the reduction of the unemployment rate are determined. Thanks to the popularization of the traditions and culture of the people, crafts and history, the attention of foreign citizens and the local population was attracted. This article discusses new prospects for the development of ethnotourism in our country.

Keywords: tourism, ethno, history, development, unemployment, culture, handicraft industry, agrotourism, agriculture, enterprise.

К.Б. Молдашев^{*1}, Р.М. Сеитхан¹, У.А. Оспанова², А.К. Мырзабекова²¹Университет имени Сулеймана Демиреля, Каскелен, Казахстан;²АО «Информационно-аналитический центр», Астана, Казахстан¹kairat.moldashev@sdu.edu.kz, ²rakhymzhan.seitkhan@sdu.edu.kz, ³ulzhan.ospanova@iac.kz,⁴aiymgul.myrzabekova@iac.kz³<https://orcid.org/0000-0003-0427-7931>, ⁴<https://orcid.org/0000-0003-1432-5263>**Функциональная грамотность в высшем образовании и ожидания рынка труда****Аннотация**

Цель: Цель данного исследования — определить компетенции, требуемые на рынке труда по направлениям: информационные технологии, финансы и учет, что позволит вузам, при необходимости, пересмотреть результаты обучения по соответствующим образовательным программам.

Методы: Основным методом исследования для этой статьи является контент анализ больших данных, взятых с сайта www.hh.kz, который является лидирующей платформой по поиску работы и найму персонала.

Результаты: На основе более чем 1500 вакансий был проведен анализ по двум направлениям: информационные технологии и финансы и учет. Результаты показали частоту биограмм в объявлениях с требованием опыта работы и без. Далее, основываясь на собранных данных, был сделан анализ частоты употребления ключевых компетенций, которые были отсортированы от более важных до менее важных.

Выводы: По итогам результатов исследования по обоим направлениям специальностей навыки грамотной устной и письменной речи занимают лидирующее место. В сфере ИТ работодатели чаще ищут сотрудника, владеющего английским языком, а по направлению финансы и учет — казахским. Также в сфере ИТ наиболее часто встречаются навыки быстрой обучаемости, тогда как в сфере финансов и учета встречаются такие, как внимательность, аналитические способности и умение работать с большими объемами данных. С точки зрения цифровой грамотности MS Excel является необходимостью в сфере финансов и учета, в сфере ИТ данное требование встречается не так часто.

Ключевые слова: функциональная грамотность, компетенции, выпускники вузов, контент анализ, соответствие навыков.

Введение

Высокий уровень функциональной грамотности является одним из факторов, который влияет на возможность успешного трудоустройства среди взрослого населения. Если под грамотностью подразумевается умение читать (*reading*), писать (*writing*) и считать (*numeracy*), то функциональная грамотность означает не только наличие этих навыков, но и их применение в реальной жизни (Kirsch and Guthrie, 1997; Perry and et al., 2017). В Системе глобальных показателей достижения целей в области устойчивого развития (SDG) и выполнения задач Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года упоминается индикатор 4.6.1 «Доля населения в данной возрастной группе, достигшая, по меньшей мере, установленного уровня функциональной способности: а) писать и читать и б) считать, в разбивке по полу» (ОЭСР, 2020) Если в обеспечении базовой грамотности основную роль играет начальная школа, то в функциональной грамотности важна роль высшего образования.

Одним из самых распространенных опросов по измерению функциональной грамотности и является опрос в рамках Программы международной оценки компетенций взрослых (PIAAC), проводимый Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Согласно результатам данного опроса, несмотря на то, что Казахстан занимает очень высокое место по инклюзивности системы высшего образования, вклад университетов в развитие функциональной грамотности намного ниже среднего показателя по странам участникам данного опроса ОЭСР. То есть квалификация молодежи (25–34 лет) с высшим образованием значительно ниже чем у сверстников в странах ОЭСР (ОЭСР, 2021). Также, согласно Национальному докладу о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан (по итогам 2019 года), высшее образование в стране не дает существенного роста в вероятности трудоустройства и нет весомой разницы (всего 1,4 % людей в возрасте 15–28 лет) среди молодежи со средним и высшим образованием (ИАЦ, 2020).

* Автор-корреспондент. E-mail: kairat.moldashev@sdu.edu.kz

Результаты этих исследований показывают, что имеется необходимость в дальнейшем совершенствовании связи между университетами и рынком труда в плане повышения функциональной грамотности и особенно тех навыков и компетенций, которые необходимы выпускникам для успешного трудоустройства и продвижения по карьерной лестнице. В данной статье мы приводим обзор литературы по функциональной грамотности и компетенциям выпускников, а также представляем результаты анализа вакансий по двум направлениям (ИТ и финансы и учет) с указанием и градацией компетенций, необходимых выпускникам вузов. Данные направления были выбраны как наиболее популярные и по ним имеется достаточное количество вакансий для анализа на основе больших данных. Эта работа поможет руководителям/координаторам программ и другим стейкхолдерам в высшем образовании в формировании или пересмотре результатов обучения образовательных программ. Статья также дополняет предыдущие исследования по выявлению требований рынка труда (Teijeiro and et al., 2013; WEF, 2020) и по профессиям будущего (МТСЗН РК, 2020).

Основным исследовательским вопросом данной работы является: «Какие компетенции требуются выпускникам вузов в Казахстане по направлениям информационные технологии, финансы и учет?». Для ответа на этот вопрос используется анализ больших данных с сайта hh.kz, который является одной из лидирующих платформ по найму персонала и поиску работы. Статья структурирована следующим образом. Сначала приводится краткий обзор литературы по функциональной грамотности и ее влиянию на возможности трудоустройства, далее дается методология исследования, после чего предоставляются результаты и заключение.

Обзор литературы

Определение функциональной грамотности

В научной литературе имеется мнение, что существует столько же определений функциональной грамотности, сколько и ученых, исследующих ее (Perry and et al., 2017). Очень широкое определение функциональной грамотности и разница в контексте применения знаний и навыков в целом затрудняют ее измерение. Поэтому в научной литературе применяются такие концепты, как *work place literacy*, с акцентом на грамотность, которая находит применение на рабочем месте; *health literacy*, с акцентом на грамотность при заботе о собственном здоровье; *financial literacy*, с акцентом на применение навыков при принятии каждодневных финансово-экономических решений.

Также в научной литературе существует критика когнитивного подхода при измерении функциональной грамотности, так многие люди, набирающие низкие баллы, могут не считать себя малограмотными, так как в каждодневной жизни им достаточно тех навыков, которыми они уже владеют (Perry and et al., 2017). То есть когнитивные тесты могут дискриминировать определённые слои населения как безграмотных или малограмотных, поэтому предлагается дополнять когнитивные подходы с более широким использованием социально-культурных перспектив, которые принимают во внимание контекст и восприятие самих людей (Perry, 2012).

Функциональная грамотность и рынок труда

Исследования по влиянию функциональной грамотности на рынок труда показывают, что высокий уровень функциональной грамотности повышает возможности трудоустройства (Hanushek and et al., 2015; 2017; Stijepic, 2020). Очень важно совпадение требований рабочего места и результатов обучения образовательных программ университета. Если профиль выпускника будет совпадать с требованиями рабочего места, то это повышает возможности трудоустройства и экономическую отдачу от высшего образования (Teijeiro and et al., 2013). Конечно, существует опасение, что вузы при ориентации только на рынок труда могут стать просто центрами по повышению квалификации (Suleman, 2018). В исследовании Ромгенса и коллег был проведен синтез литературы по возможности трудоустройства в литературе по обучению на рабочем месте (повышению квалификации на работе) и в исследованиях высшего образования и выявил такие точки соприкосновения (Römgen and et al., 2020). Согласно этому исследованию, термин «обучение в течение жизни и гибкость» в литературе по обучению на рабочем месте применяется в публикациях в сфере высшего образования как «навыки карьерного развития». Концепт «рефлексия на себя и организация» применяется как «управление собой», а термин «социальный капитал» используется как «передаваемые и общие навыки». Есть термины, применяемые в высшем образовании, такие как «эмоциональное регулирование» и «уверенность в себе», которые отсутствуют в литературе по обучению на рабочем месте.

Предыдущие исследования показали наличие экономической отдачи от более высокого уровня функциональной грамотности. Выявлено, что увеличение навыка считать (*numeracy skills*) на одну

стандартную девиацию в среднем повышает почасовой доход на 17,8 % в 23 странах. Также отдача от навыков ниже в начале карьеры и повышается к 35 годам и далее меняется незначительно. То есть доходы работников среднего возраста (35–55 лет) более подходят для оценки средней отдачи от навыков в течение продолжительности жизни (Hanushek and et al., 2015). Результаты исследований по влиянию курсов повышения квалификации, которые были нацелены на повышение функциональной грамотности, неоднозначны. Не было выявлено статистически значимого эффекта таких курсов на экономическую отдачу в течение года после окончания (зарплата, повышение карьеры), но они положительно влияют на возможность трудоустройства (Meadows and Metcalf, 2008). По результатам исследований предлагается избегать традиционных подходов к повышению квалификаций, а использовать более креативные методы обучения на рабочем месте (Castleton, 2002).

Таблица 1. Анализ научной литературы

№	Источник	Цель статьи	Основные выводы
1	P. Meadows & H. Metcalf, (2008). Does literacy and numeracy training for adults increase employment and employability? Evidence from the Skills for Life programme in England. <i>Industrial Relations Journal</i> , 39(5), 354-369.	Измерение влияния участия в программе <i>Skills for Life</i> (курсы для взрослых в Великобритании по повышению грамотности) на трудовые отношения и на возможность трудоустройства	В результате не было выявлено статистически значимой разницы между группами в плане изменения трудовых отношений (рост зарплаты, повышение в должности и т.п.). Что объясняется тем, что прошел всего лишь год после прохождения программы, и предыдущие исследования показывают, что такого рода курсы по повышению базовой грамотности имеют положительный эффект только в долгосрочном плане. Но был выявлен положительный эффект курсов на возможность трудоустройства. Курсы повлияли на повышение интереса к дальнейшему повышению квалификации
2	E.A. Hanushek, G.Schwerdt, S., Wiederhold, & L. Woessmann (2015). Returns to skills around the world: Evidence from PIAAC. <i>European Economic Review</i> , 73 (C), 103–130	Межстрановое сравнение влияния навыков на доходы работников на более поздних этапах карьеры	Выявлено, что увеличение навыка считать (<i>numeracy skills</i>) на одну стандартную девиацию в среднем повышает почасовой доход на 17,8 % в 23 странах. Также отдача от навыков ниже в начале карьеры и повышается к 35 годам и далее меняется незначительно. То есть доходы работников среднего возраста (35–55 лет) более подходят для оценки средней отдачи от навыков в течение продолжительности жизни. Только в странах Восточной Европы и Прибалтике не наблюдается значительных различий в отдаче от навыков и возрасте, что может быть объяснено транзитом экономики, когда произошло устаревание навыков более взрослого населения
3	D. Stijepic (2020). Employment effects of skills around the world: Evidence from the PIAAC. <i>International Labour Review</i> , 159(3), 307–338	Изучение эффекта когнитивных способностей на вероятность трудоустройства	Анализ показал, что повышение в когнитивных способностях на одну стандартную девиацию ведет к увеличению вероятности трудоустройства на 8,4 процента и наиболее высокий эффект имеет способность считать (<i>numeracy skills</i>). Также взаимосвязь выше в странах с более высоким уровнем безработицы
4	E.A. Hanushek, G.Schwerdt, S. Wiederhold & L. Woessmann (2017). Coping with change: International differences in the returns to skills. <i>Economics Letters</i> , 153(C), 15–19	Изучение взаимосвязи между изменениями в экономической среде и отдачей от навыков, основываясь на межстрановом сравнении	Результаты демонстрируют, что образование имеет больше отдачи при высоком темпе экономических изменений. Согласно межстрановому анализу отдача от навыков при быстром экономическом росте выше и возможно продиктована тем, что более образованные работники быстрее адаптируются к изменениям

Окончание таблицы 1			
5	М. Teijeiro, P. Rungo, & M. J. Freire (2013). Graduate competencies and employability: The impact of matching firms' needs and personal attainments. <i>Economics of Education Review</i> , 34(C), 286–295	Измерение совпадений между компетенциями, приобретенными в университете, с компетенциями, требуемыми на рынке труда, и демонстрация того, что индивиды, которые развили необходимые компетенции, имеют больше вероятности трудоустройства	Были выявлены несовпадения между приобретенными и требуемыми компетенциями. Наибольшая разница в таких компетенциях, как «умение решать проблемы», «умение применять знания в практических ситуациях», которые были поставлены в приоритет компаниями, но не выпускниками. Выявлено, что нет большой разницы в градации требуемых компетенций между компаниями в различных сферах. Результаты также демонстрируют, что выпускники, чьи профили по компетенциям совпадают с требуемым профилем работодателей, имеют более высокую вероятность трудоустройства
Примечание. Составлена авторами на основе анализа литературных источников.			

В научной литературе уже имеются исследования по выявлению совпадений или же различий между восприятием приобретенных (выпускниками вузов) компетенций и необходимых компетенций (по восприятию работодателей и представителей вузов) (Teijeiro and et al., 2013; Suleman, 2018). Необходимо дополнить такие исследования с включением цифровых компетенций, особенно это важно в постковидный период (Zhao and et al., 2021). Для обеспечения совпадений между компетенциями выпускников и требованиями рынка труда необходимы исследования рынка труда, которые могли бы интегрированы в результаты обучения образовательных программ.

Методы

Для понимания восприятия функциональной грамотности и необходимых компетенций выпускниками/студентами и руководителями образовательных программ на первом этапе были проведены по одной фокус-группе с выпускниками, студентами 4-го курса и руководителями образовательных программ (3 фокус-группы). Участники участвовали добровольно, приняв ответ на приглашение. Фокус-группы с выпускниками и студентами 4-го курса были с их согласия были записаны на аудио. Руководители образовательных программ от аудиозаписи отказались, и вместо этого были сделаны записи в блокноте.

Основным методом исследования для этой статьи является контент анализ больших данных, взятых с сайта *www.hh.kz*, который является лидирующей платформой по поиску работы и найму персонала. На сайте размещают вакансии более восьмидесяти тысяч компаний, имеются более тридцати тысяч объявлений и более четырех миллионов резюме. Сама система Интернет-рекрутмента требует того, чтобы работодатели своими словами оговаривали навыки, которые им нужны от их работников. Поскольку объявления скорее являются текстом короткого объема, работодатели имеют ограниченное пространство для включения полного перечня навыков, это форсирует их с большей вероятностью упоминать только самые важные ключевые навыки.

По двум направлениям подготовки, информационные технологии и финансы и учет, с помощью запроса соответствующих вакансий по URL были загружены более 1500 вакансий по состоянию на июнь 2022 г. По информационным технологиям, по вакансиям «backend разработчик», «инженер программист», «frontend разработчик», «программное обеспечение», было получено более 700 объявлений. По финансам и бухгалтерии, используя ключевые слова «бухгалтер», «кредитный», «финансы», «финансовый аналитик», было получено более 800 объявлений.

Задача извлечения объявлений о вакансиях с сайта и анализа полученных данных была выполнена в интегрированной среде разработки *RStudio*. Для запроса через URL и возврата разобранной структуры данных был применен пакет *jsonlite* и функция *from JSON*. Полученная с сайта информация после предварительной обработки включала в себя следующие переменные: город, зарплата, название работодателя, требования, обязанности, название позиции, опыт работы, поисковый запрос, образовательная программа.

Результаты и обсуждения

Фокус-группы показали, что студенты и выпускники, говоря о необходимых компетенциях на рынке труда, фокусируются на практических навыках, таких как *Excel* или умение сделать анализ или подготовить необходимый документ. Есть мнение, что университеты недостаточно уделяют времени

практике на рабочем месте и практическому компоненту в процессе обучения. Навыки коммуникации и другие передаваемые навыки в основном приобретаются до университета или во время внеурочных мероприятий в университете. В свою очередь, руководители образовательных программ в основном делают упор на технических знаниях и в некоторых случаях на передаваемых навыках, но имеется различие мнений, каким путем эти передаваемые навыки прививать. Данные расхождения показывают, что необходимо больше исследований для понимания восприятия необходимых навыков основными участниками образовательного процесса.

Руководителям образовательных программ и профессорско-преподавательскому составу вузов, при составлении результатов обучения и определении методов преподавания и оценки, а также студентам, при определении приоритетов и для мотивации к обучению, необходимо знать, какие компетенции требуются на рынке труда. Контент-анализ требуемых компетенций в данном разделе поделен на три части. В первой части приводится анализ заработных плат, указанных на сайте для вакансий без опыта работы и с опытом от одного до трех лет. Далее следует анализ текстовой информации, с использованием графика рассеивания, демонстрирующий процентное соотношение частоты появления биграмм для вакансий без опыта работы и с опытом от одного до трех лет. В третьей части приводится классификация компетенций с учетом приоритетов по частоте употребления.

Заработные платы

Только в 24 % вакансий указывались заработные планы, по которым был проведен анализ. В таблице 2 приводятся результаты по вакансиям, не требующим опыт работы, и вакансиям с требованием опыта от одного до трех лет. В качестве показателя средней зарплаты была использована медиана, так как этот показатель менее подвержен влиянию отклонений в виде очень высоких зарплат в некоторых вакансиях.

Таблица 2. Средние зарплаты с опытом и без

Показатель	Информационные технологии	Финансы и учет
Средняя зарплата (медиана) без опыта работы	120 000	140 000
Средняя зарплата (медиана) с опытом 1–3 года	200 000	180 000

Примечание. Составлена авторами на основе произведенных расчетов.

По направлению «информационные технологии» разница в средней зарплате с опытом работы 1–3 года на 67 % выше, чем без опыта работы. По направлению «финансы и учет» разница в средней зарплате с опытом работы 1–3 года на 29 % выше, чем без опыта работы. Конечно, здесь стоит учитывать, что по вакансиям, где не указана заработная плата, возможно более высокая оплата, в зависимости от квалификации кандидатов. В сфере информационных технологий вопрос заработной платы часто обсуждается на последнем, четвертом этапе рекрутингового процесса.

Навыки по опыту работы

По направлению «информационные технологии» анализ процентного соотношения частоты биграмм в тексте требований выявил, что в вакансиях, не требующих опыта работы, чаще встречались требования к наличию языковых компетенций; коммуникативных и межличностных компетенций, таких как коммуникабельность и грамотная речь; когнитивных и метакогнитивных навыков, как, например, быстрая обучаемость, аналитические способности и внимательность. От кадров, даже без опыта работы, требуется знания языка PHP, HTML, CSS, C# для работы на платформах для разработки программного обеспечения .Net Core, .Net Framework (рис. 1).

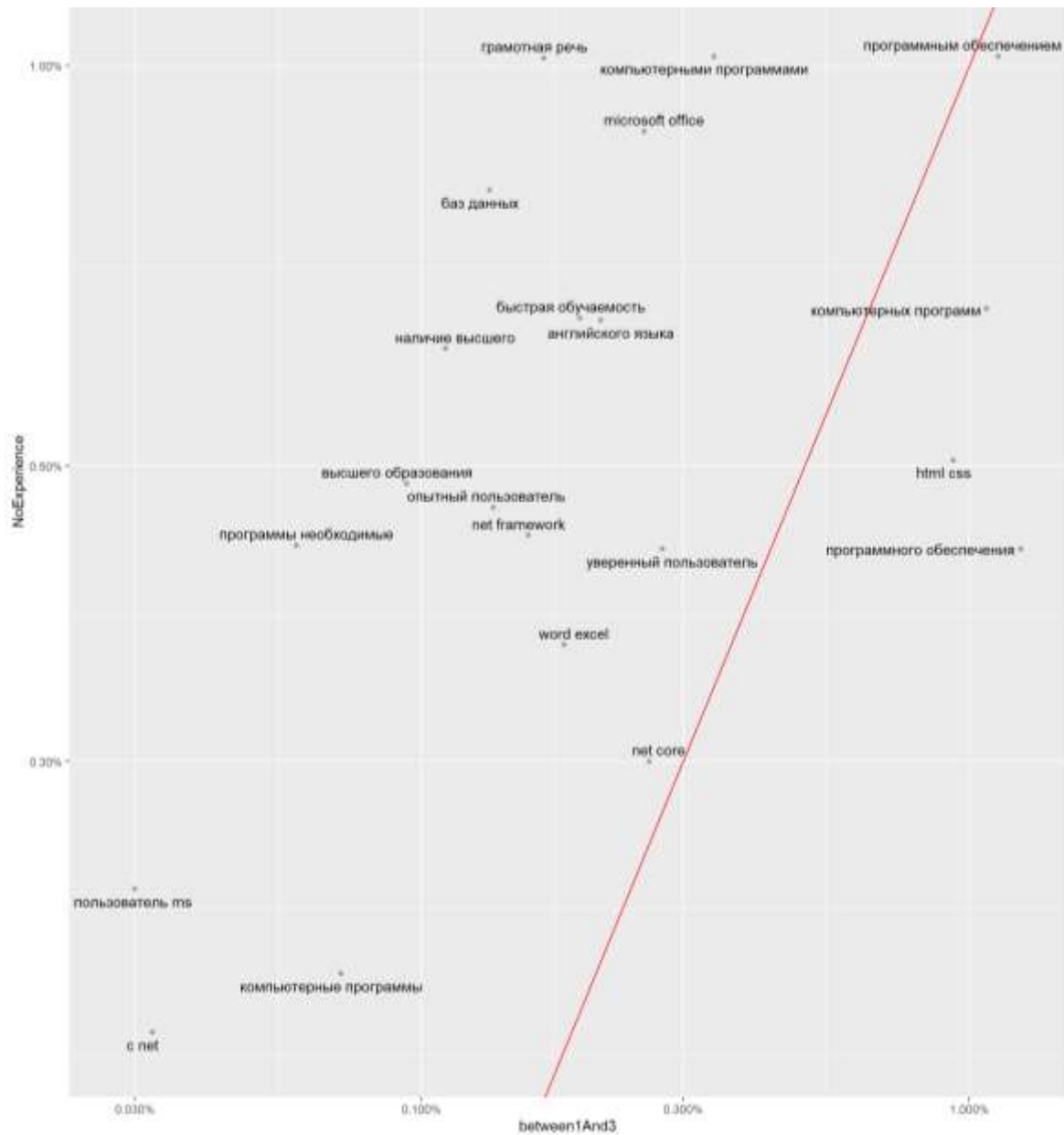


Рисунок 1. График соотношения частоты биграмм в объявлениях в сфере ИТ с требованием опыта работы и без
Примечание. Составлен авторами на основе произведенных расчетов.

По направлению «финансы» в вакансиях, не требующих опыта работы, чаще встречались требования к наличию языковых компетенций; коммуникативных и межличностных компетенций, таких как ответственность и грамотная речь; когнитивных и метакогнитивных навыков, как, например, быстрая обучаемость, аналитические способности и внимательность.

От кандидатов вне зависимости от опыта работы одинаково требуется, помимо знания финансового анализа, также знания бухгалтерского учета, умения работать с технологической платформой 1С: Предприятие версии 8.3 (реже 8.2), а именно 1С: Бухгалтерия, а также офисным пакетом приложений MS Office, а именно входящим в его состав текстовым процессором Microsoft Word и программой для работы с электронными таблицами Microsoft Excel (рис. 2)

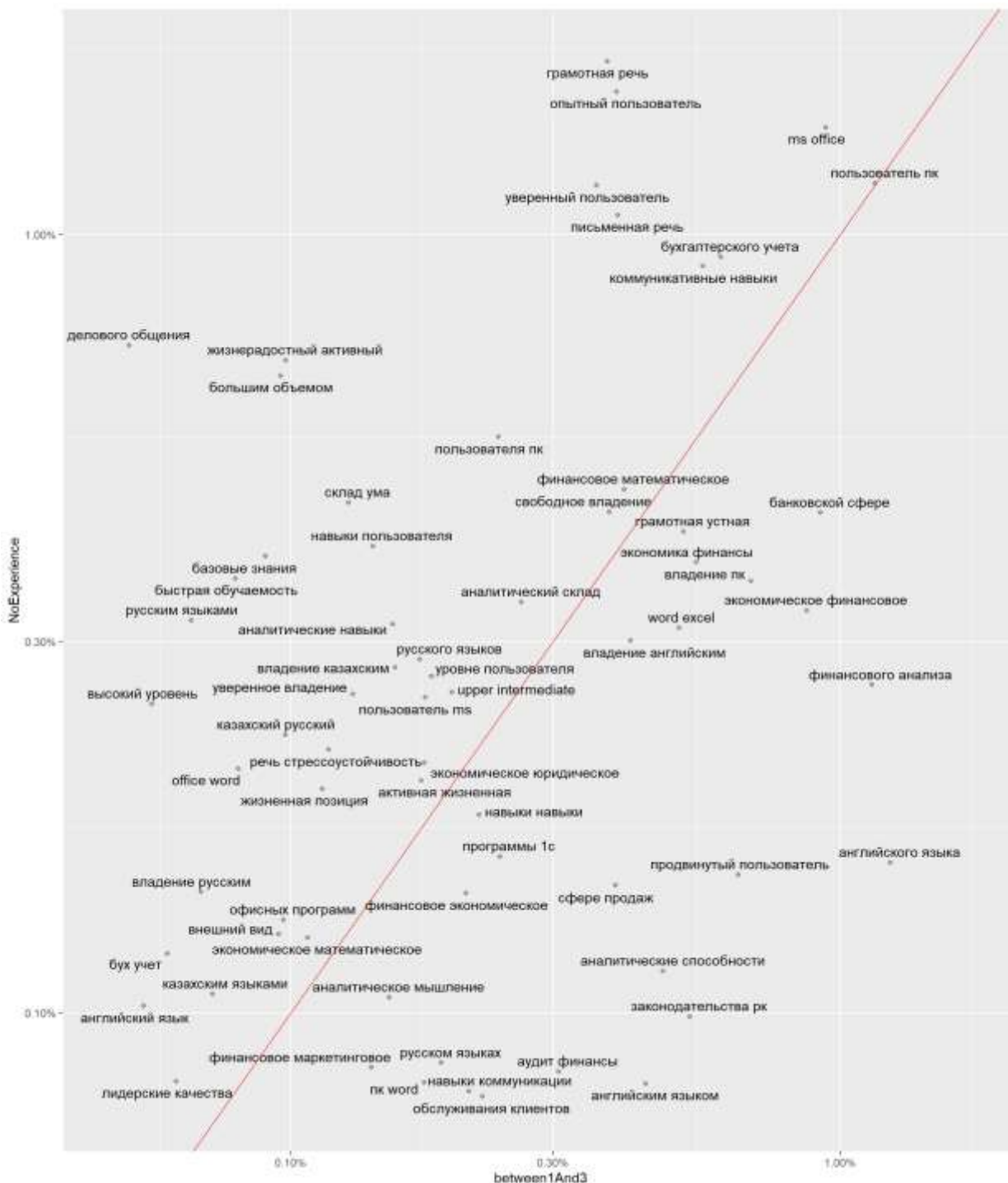


Рисунок 2. График соотношения частоты биграмм в объявлениях в сфере финансов и учета с требованием опыта работы и без

Примечание. Составлен авторами на основе произведенных расчетов.

Ключевые компетенции

Основываясь на собранных данных, был сделан анализ частоты употребления необходимых компетенций в объявлениях о вакансиях. Требуемые компетенции расположены в порядке убывания от более важных до менее важных. Самые важные навыки — это чаще всего встречающиеся в объявлениях токены, выделены жирным. А реже встречающиеся, выделены курсивом (табл. 3).

Таблица 3. Ключевые компетенции по направлениям

Ключевые компетенции	Суб-компетенции	
	Информационные технологии	Суб-компетенции. Финансы и учет
	Грамотная устная и письменная речь Коммуникабельность Ответственность	Грамотная устная и письменная речь Ответственность Коммуникабельность Навыки делового общения Пунктуальность
Языковая компетенция	Знание английского языка Знание казахского языка Знание русского языка	Знание казахского языка Знание английского языка Знание русского языка
Когнитивные и мета-когнитивные навыки	Быстрая обучаемость Внимательность	Внимательность Аналитические способности Работа с большим объемом данных Усидчивость
Цифровая грамотность	Владение Word Владение Excel	Microsoft Excel Microsoft Word
Профессиональные компетенции	Знание жизненного цикла программного обеспечения Знание языка HTML Знание языка CSS Знание языка C# Знание платформы .Net Core Знание платформы .Net Framework Знание MySQL Знание Spring Framework Знание Spring Boot Знание языка PHP Знание языка JavaScript Знание набора функций jQuery Знание React Native Умение работать с REST API Умение работать с Git	Знание финансового анализа Знание основ бухгалтерского учета Знание налогового кодекса 1С: Бухгалтерия Знание кредитования и банковского дела
Дополнительные средства оценки компетенции	Высшее образование по специальности	Высшее образование по специальности

Примечание. Составлена авторами на основе произведенных расчетов.

По навыкам коммуникации и межличностного общения на первом месте по обоим направлениям стоит грамотная устная и письменная речь. Что касается языковых компетенций, то по направлению «информационные технологии» больше требуется английский и затем казахский язык. По направлению «финансы и учет» чаще всего встречается требование к знанию казахского языка. Студентам и руководителям образовательных программ надо учитывать, что знание государственного языка является одним из ключевых для трудоустройства в сфере финансов и учета и также имеет большое значение в сфере ИТ. Имеется также различие по направлениям касательно требуемых когнитивных и метакогнитивных навыков. В сфере ИТ наиболее часто встречающимся является быстрая обучаемость, что предсказуемо ввиду быстро меняющихся технологий и наличия разных языков программирования. В сфере финансов и учета на первом месте внимательность, аналитические способности и умение работать с большим объемом данных. По цифровой грамотности MS Excel является необходимостью в сфере финансов и учета, тогда как в сфере ИТ не так часто встречаются требования к знанию программ MS Office. Конечно, профессиональные компетенции значительно отличаются в зависимости от направления. Требование к наличию высшего образования все еще часто встречается в объявлениях по обоим направлениям.

Выводы

Целью данного исследования было определить компетенции, требуемые на рынке труда по направлениям «информационные технологии», «финансы и учет», что позволит вузам, при необходимости, пересмотреть результаты обучения по соответствующим образовательным программам. Обзор научной литературы показывает, что совпадение между компетенциями, полученными в вузе, и

компетенциями, требуемыми на рынке труда, увеличивает вероятность успешного трудоустройства. Вузам важно вносить больший вклад в развитие функциональной грамотности в целом и грамотности на рабочем месте (*workplace literacy*) в частности.

Суммируя данные требуемых компетенций по направлениям на основе более чем 1500 вакансий на *www.hh.kz*, можно утверждать следующее. Для выпускников по направлению «информационные технологии» в вакансиях, не требующих опыта работы, чаще встречались требования к наличию языковых компетенций (английский); коммуникативных и межличностных компетенций, таких как ответственность и грамотная речь; когнитивных и метакогнитивных навыков, включая быструю обучаемость, аналитические способности и внимательность. По направлению «финансы и учет» вне зависимости от опыта работы одинаково требуется знание финансового анализа, бухгалтерского учета, умения работать с технологической платформой 1С: Предприятие версии 8.3 (реже 8.2), а именно 1С: Бухгалтерия, а также офисным пакетом приложений MS Office, особенно с Microsoft Excel. Среди языковых навыков чаще всего встречается требование к знанию казахского языка.

Университету важно прививать больше практических навыков, как это было выявлено в результате фокус-групп. Также вузам и Министерству науки и высшего образования необходимо рассмотреть возможность внедрения дуального обучения на последнем курсе или нормативного закрепления возможности перезачета кредитов за работу в организациях, что позволит выпускникам уже иметь опыт работы на момент окончания обучения. Это позволит увеличить функциональную грамотность выпускников и их доходы, так как имеется существенная разница в заработной плате по вакансиям без опыта и с минимальным опытом от 1–3 лет — 29 % по направлению «финансы» и 67 % по направлению «информационные технологии».

Авторы выражают благодарность Комитету науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан за финансирование исследований, результаты которых отражены в данной статье (Программно-целевое финансирование № OR11465485).

Также авторы выражают признательность Евразийскому технологическому университету за поддержку.

Список литературы

- Castleton G. Workplace Literacy as a Contested Site of Educational Activity / G. Castleton // *Journal of Adolescent & Adult Literacy*. – 2002. – N 45. – 7. 556–566.
- Hanushek E. A. Returns to skills around the world: Evidence from PIAAC / E. A. Hanushek, G. Schwerdt, S. Wiederhold, L. Woessmann // *European Economic Review*. – 2015. – N 73. – P. 103–130.
- Hanushek E. A. Coping with change: International differences in the returns to skills / E. A. Hanushek, G. Schwerdt, S. Wiederhold, L. Woessmann // *Economics Letters*. – 2017. – N 153. 15–19.
- Kirsch, I. The concept and measurement of functional literacy / I. Kirsch, J. T. Guthrie // *Reading Research Quarterly*. – 1977. – N 13. – 4. 485–507.
- Meadows P. Does literacy and numeracy training for adults increase employment and employability? Evidence from the Skills for Life programme in England / P. Meadows, H. Metcalf // *Industrial Relations Journal*. – 2008. – N 39. – 5. – P. 354–369.
- Perry K. H. What Is Literacy? A Critical Overview of Sociocultural Perspectives / K. H. Perry // *Journal of Language and Literacy Education*. Department of Language and Literacy Education at the University of Georgia. – 2012. – N 8. – 1. 50–71.
- Perry K. H. Adult functional literacy: Prominent themes, glaring omissions, and future directions / K. H. Perry, D. M. Shaw, L. Ivanyuk, Y. S. S. Tham // *Journal of Language and Literacy Education*. – 2017. – N 13. – 2. 1–37.
- Römgens I. Unraveling the concept of employability, bringing together research on employability in higher education and the workplace / I. Römgens, R. Scoupe, S. Beusaert // *Studies in Higher Education*. Routledge. – 2020. – N 45. – 12. – 2588–2603.
- Stijepic D. Employment effects of skills around the world: Evidence from the PIAAC / D. Stijepic // *International Labour Review*. – 2020. – N 159. – 3. 307–338.
- Suleman F. The employability skills of higher education graduates: insights into conceptual frameworks and methodological options / F. Suleman // *High Educ*. – 2018. – N 76. – 2. 263–278.
- Tejheiro M. Graduate competencies and employability: The impact of matching firms' needs and personal attainments / M. Tejheiro, P. Rungo, M. J. Freire // *Economics of Education Review*. – 2013. – N 34. – P. 286–295.
- World Economic Forum. The Future of Jobs Report. – 2020.
- Zhao Y. Digital competence in higher education research: A systematic literature review / Y. Zhao, A. M. Pinto Llorente, M. C. Sánchez Gómez // *Digital competence in higher education research: A systematic literature review*. – 2021. – N 168. – P. 104–212.

- Информационно-аналитический центр. Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан (по итогам 2019 года). — 2020.
- Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. Атлас новых профессий и компетенций. — 2020.
- Организация Объединенных Наций. Система глобальных показателей достижения целей в области устойчивого развития и выполнения задач. Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. — 2020.

К.Б. Молдашев, Р.М. Сеитхан, У.А. Оспанова, А.К. Мырзабекова

Жоғары білім берудегі функционалдық сауаттылық және еңбек нарығын болжау

Аңдатпа

Мақсаты: Зерттеудің мақсаты — университеттерге қажет болған жағдайда тиісті білім беру бағдарламалары бойынша оқу нәтижелерін қайта қарауға мүмкіндік беретін ақпараттық технологиялар, қаржы және бухгалтерлік есеп салаларында еңбек нарығында талап етілетін құзыреттерді анықтау.

Әдісі: Мақаланың негізгі зерттеу әдісі — жұмыс іздеу және жалдау бойынша жетекші платформа болып табылатын www.hh.kz сайтынан алынған үлкен деректердің мазмұнын талдау.

Қорытынды: 1500-ден астам бос жұмыс орындарының негізінде екі бағыт бойынша талдау жүргізілді: ақпараттық технологиялар және қаржы және есеп. Талдау жұмыс тәжірибесі талап етілетін және талап етілмейтін хабарландырулардың биграммалық жиілігін көрсетті. Әрі қарай, жиналған мәліметтерге сүйене отырып, маңыздыдан маңыздыға дейін сұрыпталған негізгі құзыреттерді қолдану жиілігіне талдау жасалды.

Тұжырымдама: Мамандықтардың екі бағыты бойынша зерттеу нәтижелері бойынша сауатты ауызша және жазбаша сөйлеу дағдылары жетекші орын алды. АТ саласында жұмыс берушілер ағылшын тілін, ал қаржы және есеп бағыты бойынша қазақ тілін меңгерген қызметкерді жиі іздейді. Сондай-ақ, АТ саласында жылдам үйрену дағдылары жиі кездеседі, ал қаржы және есеп саласында зейін, аналитикалық қабілет және үлкен көлемдегі деректермен жұмыс істей білу сияқты дағдыларды меңгеру керек. Цифрлық сауаттылық тұрғысынан алғанда MS Excel қаржылық және бухгалтерлік есеп саласында қажеттілік болып табылады, ал АТ салада бұл талап жиі кездеспейді.

Кілт сөздер: функционалдық сауаттылық, құзыреттер, жоғары оқу орнының түлектері, мазмұнды талдау, дағдыларды сәйкестендіру.

K.B. Moldashev, R.M. Seitkhan, U.A. Ospanova, A.K. Myrzabekova

Functional literacy in higher education and labor market expectations

Abstract:

Object: The purpose of this study is to determine the competencies required in the labor market in the areas of information technology, finance and accounting, which will allow universities, when necessary, to revise the learning outcomes for the relevant educational programs.

Methods: The main research method for this article is the content analysis of big data retrieved from www.hh.kz, which is the leading platform for job search and recruitment.

Findings: Analysis was carried out using more than 1,500 vacancies in two areas: information technology and finance and accounting. The analysis showed the frequency of biograms in ads with and without work experience requirements. Further, based on the collected data, analysis, showing the frequency of key competencies practices, was conducted that were sorted from more important to less important.

Conclusions: According to the results of the study in both areas of specialties, the skills of competent oral and written communication occupy a leading place. In the field of IT, employers are more likely to look for an employee who speaks English, and in the field of finance and accounting – Kazakh. Also, in the field of IT, the skills of fast learner are the most common, while in the field of finance and accounting - attentiveness, analytical skills and the ability to work with large amounts of data are in higher demand. From a digital literacy point of view, MS Excel is a necessity in finance and accounting; this requirement is not so common in IT.

Keywords: functional literacy, competencies, university graduates, content analysis, skills matching.

References

- Castleton, G. (2002). Workplace Literacy as a Contested Site of Educational Activity. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 45(7), 556–566. <https://www.jstor.org/stable/40012240>.
- Hanushek, E. A., Schwerdt, G., Wiederhold, S. & Woessmann, L. (2015). Returns to skills around the world: Evidence from PIAAC. *European Economic Review*, 73, 103-130. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2014.10.006>

- Hanushek, E. A., Schwerdt, G., Wiederhold, S. & Woessmann, L. (2017). Coping with change: International differences in the returns to skills. *Economics Letters*, 153(C), 15-19. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2017.01.007>
- Informatsionno-analiticheskii tsentr (2020). Natsionalnyi doklad o sostoianii i razvitii sistemy obrazovaniia Respubliki Kazakhstan (po itogam 2019 goda) [Information and Analytical Center. The National Report on the State and Development of the Education System of the Republic of Kazakhstan (as of 2019)]. Retrieved from https://www.gov.kz/uploads/2021/3/11/004d895b28e14465fc4f257dfaa0691d_original.17822697.pdf [in Russian].
- Kirsch, I. & Guthrie, J. T. (1977-1978). The concept and measurement of functional literacy. *Reading Research Quarterly*, 13(4), 485–507. <https://doi.org/10.2307/747509>
- Ministerstvo truda i sotsialnoi zashchity naseleniia Respubliki Kazakhstan (2020). Atlas novykh professii i kompetentsii [Atlas of new professions and competencies]. Retrieved from <https://www.enbek.kz/atlas/rus> [in Russian].
- Meadows, P. & Metcalf, H. (2008). Does literacy and numeracy training for adults increase employment and employability? Evidence from the Skills for Life programme in England. *Industrial Relations Journal*, 39(5), 354–369. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2338.2008.00493.x>
- Organizatsiia Obedinennykh Natsii (2020). *Sistema globalnykh pokazatelei dostizheniia tselei v oblasti ustoichivogo razvitiia i vypolneniia zadach. Povestki dnia v oblasti ustoichivogo razvitiia na period do 2030 goda* [United Nations. Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development] [in Russian].
- Perry, K. H. (2012). What Is Literacy? A Critical Overview of Sociocultural Perspectives. *Journal of Language and Literacy Education*, 8(1), 50–71. http://jolle.coe.uga.edu/wp-content/uploads/2012/06/What-is-Literacy_KPerry.pdf
- Perry, K. H., Shaw, D. M., Ivanyuk, L. & Tham, Y. S. S. (2017). Adult functional literacy: Prominent themes, glaring omissions, and future directions. *Journal of Language and Literacy Education*, 13(2), 1-37. <https://doi.org/10.1177/1086296X17753262>
- Römgens, I., Scoupe, R. & Beausaert, S. (2020). Unraveling the concept of employability, bringing together research on employability in higher education and the workplace. *Studies in Higher Education*, 45(12), 2588–2603. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1623770>
- Stijepic, D. (2020). Employment effects of skills around the world: Evidence from the PIAAC. *International Labour Review*, 159(3), 307–338. <https://doi.org/10.1111/ilr.12162>
- Suleman, F. (2018). The employability skills of higher education graduates: insights into conceptual frameworks and methodological options. *High Educ*, 76(2), 263–278. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0207-0>
- Teijeiro, M., Rungo, P. & Freire, M. J. (2013). Graduate competencies and employability: The impact of matching firms' needs and personal attainments. *Economics of Education Review*, 34, 286–295. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.01.003>
- World Economic Forum (2020). The Future of Jobs Report. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. Retrieved from <http://hdl.voced.edu.au/10707/555914>
- Zhao, Y., Pinto Llorente, A. M. & Sánchez Gómez, M. C. (2021). Digital competence in higher education research: A systematic literature review. *Computers & Education*, 168, 104–212. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104212>

А.Б. Мухамедханова^{1*}, М. Нурсой²

¹М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан;
²Мугла университеті, Мугла, Түркия

¹dia-2808@mail.ru, ²mustafanursoy@mu.edu.tr

¹<https://orcid.org/0000-0003-2685-6125>, ²<https://orcid.org/0000-0001-7113-5373>

Түркістан облысында инновациялық кәсіпкерлік құрылымдардың қазіргі жағдайы және даму барысы

Аңдатпа:

Мақсаты: Тиімді әлемдік тәжірибе негізінде қазақстандық экономикадағы кәсіпорындардың инновациялық белсенділігін жандандыру бойынша тиісті ұсыныстарды әзірлеу үшін әлемдік және отандық практикада инновациялық кәсіпкерліктің даму мәселелерін зерттеу.

Әдісі: Зерттеу барысында оң, нормативтік, салыстырмалы және жүйелік талдау, синтездеу, жалпылау және ғылыми абстракциялау әдістерінің кешені, сондай-ақ математикалық-статистикалық әдістер қолданылды.

Қорытынды: Инновациялық кәсіпкерлікті дамыту тетігін жетілдіру мәселелерін жеткіліксіз әзірлеу және осы салада жинақталған халықаралық тәжірибені пайдалану дамудың инновациялық жолына көшу тәуекелдерін бағалау, сондай-ақ әлемдік нарыққа шығу кезінде кәсіпкерлік құрылымдардың бәсекелестік артықшылықтарын қалыптастыру тұрғысынан мәселені анықтады.

Тұжырымдама: Инновациялық кәсіпкерлік әлемдік экономиканы дамытудың қазіргі кезеңінде оның құрылымының икемділігі мен бейімделуін арттыруға ықпал жасайды. Ұлттық экономикада инновациялық кәсіпорындар дағдарыс кезеңінде жұмыссыздықтың төмендеуіне ықпал етеді, өнеркәсіп салаларындағы инновациялық процестерді жеделдетеді. Әлемдік экономиканы постиндустриализациялаудың әсерінен бәсекелестіктің күшеюі және өндірістің ұйымдық-технологиялық құрылымының өзгеруі инновациялық шағын және орта кәсіпорындардың ролін күшейтуге ықпал етеді, өйткені олар аталған өзгерістерге тезірек және ауыртпалықсыз бейімделе алады.

Кілт сөздер: инновация, механизм, инновациялық белсенділік, кәсіпкерліктің инновациялық дамуы, ұлттық инновация, экономикалық өсу, инновациялық үдеріс, жобалау, қарқынды өсу.

Кіріспе

Қазіргі жағдайда кез келген экономикалық жүйенің серпінді дамуының негізі оның бәсекеге қабілеттілігінің жоғары деңгейін қамтамасыз ететін инновациялық қызмет болып табылады. Бүгінгі күнде жетекші елдерде ЖІӨ-нің көп бөлігі жаңа немесе жетілдірілген технологиялардың, өнімдердің, жабдықтардың үлесіне келеді, ал әртүрлі бағалаулар бойынша өнеркәсіптік өндірістің өсімі 75-тен 100%-ға дейін инновацияларды пайдалану есебінен қамтамасыз етіледі (Chen, F. W., et. al. 2018).

Сондықтан, ұлттық инновациялық саланың даму дәрежесі орнықты экономикалық өсудің негізін қалыптастырады, елдің әлемдік еңбек бөлінісіне толық құқылы қатысуының қажетті шарты болып табылады. Инновациялық жүйе ғылыми-техникалық және инновациялық қызмет нәтижелерін алу, беру және шаруашылық тәжірибеде қолданудың тиімді тетіктерін пайдалану есебінен елдің экономикалық дамуының қарқындылығын арттыруға мүмкіндік береді.

Бүгінгі таңда 4.0 Индустриясының таралуына байланысты, яғни инновациялық кәсіпкерлік деңгейінің дамуы әлемдік экономика субъектілерінің бәсекеге қабілеттілігіне тікелей байланысты. Егер біз Жапония мен Оңтүстік Корея сияқты әлемнің дамыған және ірі дамушы елдеріндегі экономикалық жүйелерді қарастыратын болсақ, онда олар шикізат ресурстарына аз тәуелді және барған сайын интеллектуалды бола бастайды деген қорытынды жасауға болады; оларда венчурлық капитал, инновациялық инфрақұрылым, әртараптандырылған инновациялық кластерлер сияқты жаңа құралдарды пайдалану, сондай-ақ қызметтердің жаһандық аутсорсингіне қатысу және т. б. сұранысқа ие болады (Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S., 1998). Бұл ретте бәсекеге қабілетті зияткерлік өнім өндіруді және әлемдік экономиканың жоғары технологиялық секторларында елдің кәсіпкерлік құрылымдарын бекітуді қамтамасыз ететін жаңа идеялар, білім мен технологиялар өндірістің айқындаушы факторы болып табылады.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: dia-2808@mail.ru

Шет елдердің экономикасындағы инновациялық кәсіпкерліктің рөлі оған тән қасиеттерге байланысты ұлттық экономиканың халықаралық экономикалық қатынастарға ықпалдасу міндеттерін тиімді шеше алатынымен де толықтырылады (Fritsch, Michael, *et. al.* 2018). Ең алдымен бұл соңғы жылдары дамыған елдерде елеулі эволюция жолынан өткен және экспортқа бағдарланған жоғары құрылымдар, әлемдегі тікелей шетелдік инвестицияларды тарту және халықаралық ғылыми-техникалық ынтымақтастық процестерінің толыққанды қатысушылары болған, шағын және орта кәсіпорындарға қатысты. Сонымен қатар, көптеген кәсіпкерлік құрылымдар өз стратегияларына халықаралық мамандану компонентін енгізе отырып, өз қызметін транснационалдауға бейім болып шықты (Raza, Ali, *et. al.* 2020). Демек кәсіпкерлік сектордың әлемдік экономиканың инновациялық дамуында ерекше маңызының бар екенін автор осы жұмыста көрсете білді.

Инновациялық технологиялар негізінде кәсіпкерлік субъектілерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру және отандық экономика үшін де мәселелерін шешуде зерттелетін мәселенің өзекті екендігі күмәнсіз айқын. Еліміздің негізгі стратегиялық құжаты болып табылатын «Қазақстан-2050» Стратегиясы, «қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты құжатта жеке компаниялар зерттеулер мен инновацияларға өз қаражаттарын салуға ынталандыру қажеттігі айтылды. Ерекше атап өткіміз келеді: инновацияларды енгізу өте маңызды, бірақ бұл — өзіндік мақсат емес. Біздің жаңа технологияларымыз нарықта сұранысқа ие болған кезде ғана ел нақты пайда ала алады. Қазақстанның орнықты экономикалық өсуге көшуі инновациялық кәсіпорындардың бәсекеге қабілетті секторын қалыптастырады. Еңбек пен капитал ұсынысының шектеулерін еңсеруге білім мен жаңа технологияларға инвестициялар тарту негізінде қол жеткізуге болады (Fritsch, Michael, *et. al.* 2019). Экономикалық өсудің жаңа сапасы қоғамның жедел әлеуметтік-экономикалық дамуының факторы болып табылатын инновацияларды әзірлеу мен коммерцияландыруды жандандырумен; отандық экономиканың жоғары технологиялық секторының бәсекеге қабілеттілігінің өсуімен байланысты болуы тиіс.

Дегенмен, біздің еліміздің жаһандық бәсекеге қабілеттілік рейтингтерінде, оның ішінде олардың инновациялық құрауышында қалыптасқан ұстанымдары нашар дамуда. Себептердің бірі — инновациялық кәсіпорындарды дамытуды ынталандырудың барабар тетігінің болмауы болып табылады. Бұдан басқа, ұлттық инновациялық жүйенің жұмыс істеу тиімділігінің төмендігін атап өткен жөн, бұл инновациялық саладағы кәсіпкерліктің дамуын шектейді (Sapolsky, H. M., 1967). Сонымен қатар отандық экономикада негізгі қорлардың көпшілігінің техникалық деңгейі әлемдік қорлардан едәуір артта қалып отыр және оларды қалпына келтіруге жұмсалатын шығындар біздің еліміздің техникалық артта қалуының консервациялануын одан әрі еңсеруге әкеп соқтыратыны сөзсіз.

Отандық экономиканы реформалау оның тиімді салалық құрылымын қалыптастырумен және жаңа технологиялық тәртіпке көшумен тығыз байланысты, бұл қағидатты түрде маңызды (Satalkina, Liliya, *et. al.* 2020). Сондықтан жекелеген инновациялық процестерді басқарудың пайдаланылатын тетіктерінің тиімділігіне тұтастай алғанда елдің инновациялық кәсіпорындарын дамытудың тиімділігі байланысты.

Аталған жағдайлар, сондай-ақ инновациялық кәсіпкерлікті дамыту тетігін жетілдіру мәселелерінің жеткіліксіз әзірленуі және осы саладағы жинақталған халықаралық тәжірибені пайдалану, дамудың инновациялық жолына көшу тәуекелдерін бағалау тұрғысынан, сондай-ақ кәсіпкерлік құрылымдардың әлемдік нарыққа шығу кезінде бәсекелестік артықшылықтарын қалыптастыру тұрғысынан өзектілігін анықтады.

Әдебиеттерге шолу

Joomla J. M. Ferreira, Cristina I. Fernandes & Sascha Kraus сияқты ғалымдар қолданыстағы кәсіпкерлік зерттеулер мен қолданыстағы инновациялық құрылымдар арасындағы байланыстарды анықтау үшін библиометриялық әдістерді қолданды, кәсіпкерлік зерттеулердің ғылыми құрылымын және инновациялық кәсіпкерлік құрылымдардың барысын қалай дамыту керек немесе қалай дамыту керектігін түсінуге тырысты (Ferreira, J. J. M., *et. al.* 2019). Осы жүргізілген зерттеу кәсіпкерліктің негізгі теорияларының алты тобын анықтады: (1) кәсіпкерліктегі білімді тарату теориясы, (2) құру және желі теориясы, (3) шешім қабылдау теориясы, (4) еңбекке мамандануы, (5) әлеуметтік кәсіпкерлік теориясы және (6) бейресми экономикадағы кәсіпкерлік. Бірақ алынған мәліметтерге сүйене отырып, инновациялық кәсіпкерлік құрылымдарды зерттеуде олқылықтар тудыратын ақпараттың толық болуы туралы қорытынды жасауға болады.

Дудин Михаил және басқа ғалымдар бизнес құрылымдарының тұрақты дамуын қарастырып, шағын және орта бизнес құрылымдарының бәсекеге қабілеттілігі стратегиялық тұрақтылықты басқару-

дың әртүрлі тәсілдерін біріктіреді және ашады деген қорытындыға келді (Dudin, M., *et. al.* 2013). Бұл құрылымдар, бір жағынан, ұлттық әлеуметтік-экономикалық өсуге ықпал етеді, ал екінші жағынан, сыртқы әсерлерге ұшыраған экономиканың ең өзгермелі сегментін білдіреді.

С.В. Левушкина инновациялық даму және экономиканы жаңғырту арқылы жаңа технологиялық құрылымға көшу жағдайында Ресейдегі бизнес-құрылымдарды дамыту мәселелерін қарастырды (Levushkina, S.V., 2021). Ұлттық инновациялық жүйенің өңірлік құрамдас бөлігінің ерекшеліктерін анықтады және өңірлік кластерлерді дамытудағы шағын және орта бизнестің рөлін көрсетті. Инновациялық кластерлердің табысты жұмыс істеуіне және жетекші кәсіпорын мен зерттеу ортасы арасындағы байланыстырушы буын ретінде шағын инновациялық кәсіпорындардың маңызды рөліне ерекше назар аударылды.

Уильям Ленджел, Михал Вармус өз зерттеулерінде бизнестегі инновациялардың тиімділігін бағалау мүмкіндігін атап өтті. Словак кәсіпорындарының инновациялық қызметінің қол жеткізілген деңгейін зерттеу нәтижелерін ұсынды (Lendel, V., & Varmus, M., 2014).

Наталья Трусованың украиналық әріптестері Оксана Хричківскийдің мақаласында Украинаның агроөнеркәсіптік кешеніндегі инновациялар мен инвестицияларға негізделген интеграцияланған бизнес құрылымдарының даму бағыттары қарастырылды (Trusova, N., & Hryvkiivska, O., 2021). Мемлекеттік-жекешелік әріптестіктің инновациялық-инвестициялық дамуға және агроөнеркәсіптік кешенінің бизнес-құрылымдарының нақты құнын құруға әсерін олардың шығындарға бағдарланған тиімді платформасын бағалаудың тиісті деңгейлерімен байланысты әр түрлі кезеңдерде қарастыру керек екендігі дәлелденді.

Зерттеу әдістері

Зерттеу барысында салыстырмалы және жүйелік талдаудың, нормативтік, ғылыми абстракцияның, синтездің, жалпылаудың, сондай-ақ математикалық-статистикалық әдістердің әртүрлі әдістерінің кешені қолданылды:

- деректерді ұсынудың кестелік және графикалық әдістері;
- өзара байланысты талдау;
- индекс әдісі;
- абсолютті талдау әдістері;
- салыстырмалы және орташа шамалар;
- бірқатар динамиканы талдау, құрылымдық талдау.

Осы зерттеу құралдарының арқасында Түркістан облысындағы инновациялық кәсіпкерлік құрылымдардың қазіргі жағдайы мен даму барысына қатысты қарастырылып отырған зерттеу гипотезасы Қазақстанда болып жатқан нақты әлеуметтік-экономикалық жағдайлар мен процестермен өзара байланыста жан-жақты талданған.

Нәтижелер және талқылау

Әлемдегі классикалық және ең танымал кластер Силикон алқабы (АҚШ) болып табылады, оның феномені инфрақұрылымның бірегейлігімен және бизнес ортасының ерекшелігімен түсіндіріледі (ғылыми және білім беру мекемелерінің жоғары шоғырлануы, Венчурлік капитал нарығының жоғары даму деңгейі, тиімді құқықтық база) (Grynko, T., & Gviniashvili, T. 2017). Бәсекелестіктің жоғары деңгейі және банкроттық рәсімін жүзеге асырудың қарапайымдылығы көптеген компаниялардың тез «бөлінуіне», ал басқалары кластерде құрылған қаржы ресурстарын шоғырландырудың тиімді тетіктеріне (Венчурлік капитал, акциялардың қосымша эмиссиясы) сүйенуі мүмкін.

Кез келген мемлекеттің инновациялық дамуының теориялық базасы инновациялық даму теориясы немесе оларды «инновациялар теориясы» деп те атайды. Инновация — инновациялық даму теорияларының негізгі негізгі ұғымы. Бүгінгі таңда бұл тұжырымдама әлеуметтік-экономикалық және пәнаралық болып табылады, сонымен қатар экономикалық ғылымдардың тұжырымдамалық-категориялық аппаратында көрінеді. Экономика секторларының дамуына әсер ететін және жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, қызметтің барлық салаларына жаһандық әсер ететін 4.0 Индустриясының дамуына байланысты инновациялармен байланысты тақырып бүкіл әлемде тікелей өзекті болып саналады (Guetero, M., *et. al.* 2019).

Инновацияның экономикалық анықтамасын және оның экономикалық сипатын қарастырған кезде, қазақстандық ғалымдардың Түркістан облысына инновацияларды енгізудің барлық талқылаулары мен проблематикасы іс жүзінде жоқ деген қорытынды жасауға болады. Сондай-ақ, көптеген қазақстандық және шетелдік зерттеушілер Оңтүстік Қазақстандағы инновациялық құрылымдардың қазіргі

жай-күйі мен даму барысын зерттеу гипотезасын қарастырмады және осы тұрғыда біз инновацияларды анықтауға инновация фактісін ұсынамыз. Бұл әлеуметтік-экономикалық дамудың қозғаушы күштері және, тиісінше, оларды қалыптастыру мен дамыту бойынша қандай да бір ұсыныстар (Lounsbury, Michael, *et. al.* 2019). Соңғысы түрлі теориялық безендірулерде көрініс табады.

Бұл ұлттық инновациялық жүйелер тұжырымдамасының негізгі теориялық тамырларын анықтауға және инновациялық дамудың басты қозғаушы күштері мен шектеулері туралы түсініктердің эволюциясын көрсетуге мүмкіндік береді.

Философиялық-діни қолдаудың инновацияларынан айыру және осы категорияны экономикалық ғылымға енгізу меркантилизмнің ықпалымен басталды. Меркантилистер мемлекеттің басты мақсаты ретінде ұлттық байлықтың көбеюін көрді, сондықтан оған қол жеткізу жолдарын іздеді (Qandah, Ramiz, *et. al.* 2021). Мемлекеттік басқару инновациялары өте тиімді болды. Мысалы, Серра бойынша салық артықшылықтары, өнім шығаруды, одан әрі экспортты ынталандыра отырып, ұлттық байлықты көбейтеді.

Инновацияларды ынталандыру шаралары «Индустриялық-инновациялық қызметті мемлекеттік қолдау туралы» Заңда, 15 ілеспе Заңда және 35 заңға тәуелді нормативтік-құқықтық актілерде бекітілген. Жаңа технологиялар мен қызметтерді дамыту негізінде Қазақстанның әлемнің 30 бәсекеге қабілетті елінің қатарына кіруіне одан әрі жәрдемдесу мақсатында «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне инновацияларды ынталандыру, цифрландыруды, ақпараттық қауіпсіздікті және білім беруді дамыту мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» 2022 жылғы 14 шілдедегі № 141-VII Қазақстан Республикасының Заңында тұжырымдама қабылданды (Қазақстан Республикасының 2030 жылға дейінгі инновациялық дамуы).

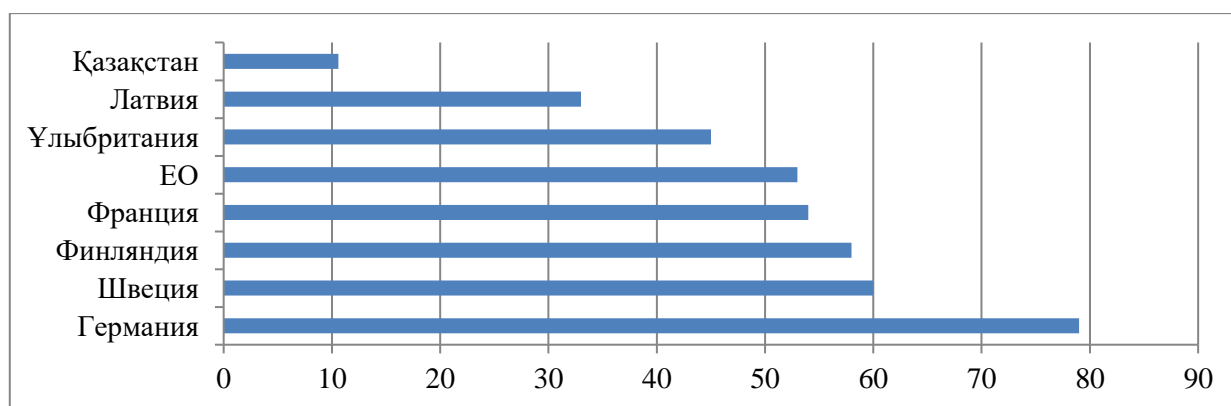
ҚР Статистика комитетінің мәліметтері бойынша, қолданыстағы заңнама бойынша жер қойнауын пайдаланушылар инновациялық жобаларды қаржыландыруға олардың өткен жылы болған өндіру шығыстарының 1%-ын жіберуге тиіс. Мысалы, 2015 жылдан бастап 2020 жылдың желтоқсанына дейін жер қойнауын пайдаланушылардан тартылған қаражаттың жалпы көлемі шамамен 19 млрд теңгені құрады. Бұл қаражатқа жер қойнауын пайдаланушылардың технологиялық міндеттерін шешу бойынша «Инновациялық технологиялар паркі» инновациялық кластері қатысушыларының 137 жобасы 9,6 млрд. теңге сомасында қаржыландырылды (1-кесте).

1-кесте. Қазақстандағы кәсіпорындардың инновациялық белсенділігінің негізгі көрсеткіштері

	2018	2019	2020	2021	2022
Барлық кәсіпорындардың саны, бірлік	24 068	31 784	31 077	30 854	30 501
Оның ішінде инновациялары бар	1 940	2 585	2 879	2 974	3 230
Инновация саласындағы белсенділік деңгейі, %	8,1	8,1	9,3	9,6	10,6
<i>Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған (Bureau of National statistics, 2022)</i>					

Елдің өнеркәсіптік кәсіпорындарындағы инновациялық қызмет төмен деңгейде екенін атап өткен жөн. Егер кәсіпорындардың инновациялық-белсенді өнеркәсібіне қатысты салыстыруды келтіретін болсақ, АҚШ кәсіпорындардың 50% алады, Еуропалық Одақта кәсіпорындар, оның ішінде Германия (79,3%), Швеция (60%), Финляндия (58%) кәсіпорындардағы инновациялардың ең көп саны. Еуропалық Одақ елдері бойынша орташа көрсеткіш шамамен 53%-ға жетеді. Түркияда — 33%, Венгрияда — 47%, Эстонияда — 36%, Латвияда — 33%, Ресейде — 9,1%, ал Қазақстанда 2022 жылдың қорытындысы бойынша — 10,6% (1-сурет).

Осылайша, талдаудан көрініп тұрғандай, елдің өнеркәсіптік кәсіпорындарындағы инновациялық қызмет технологиялық дамыған елдермен салыстырғанда әлі де төмен деңгейде, алайда ел ішіндегі көрсеткіштердің өзгеру серпінде оң үрдіс байқалады.



1-сурет. Елдің бөлінісіндегі кәсіпорындардың инновациялық белсенділігі

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

Инновациялық-белсенді өнеркәсіп кәсіпорындарының ең үлкен үлесін: Шығыс Қазақстан облысы (15,5%), Қарағанды облысы және Астана қаласы (14,7%) көрсетеді, одан кейін Қызылорда, Қостанай облыстары (тиісінше 12,2% және 12,1%-дан) келеді. Маңғыстау облысында көрсеткіштің ең төмен деңгейі (4,0%) (2-кесте).

2-кесте. Өңірлік бөліністе өнеркәсіптік кәсіпорындардың инновациялық белсенділік деңгейі

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Қазақстан Республикасы	8,0	8,1	8,1	9,3	9,6	10,6
Ақмола	7,1	7,3	6,8	7,0	7,5	7,7
Ақтөбе	6,5	7,6	7,0	9,3	10,1	10,6
Алматы	9,5	9,4	6,9	7,8	8,1	8,3
Атырау	5,1	8,1	8,0	8,5	8,0	8,3
БатысҚазақстан	5,3	6,6	4,1	3,6	5,3	5,3
Жамбыл	10,2	12,2	10,6	10,8	11,3	11,4
Қарағанды	7,6	8,4	9,2	10,6	11,1	14,7
Қостанай	11,8	13,6	14,5	11,2	11,3	12,1
Қызылорда	12,0	10,1	11,7	11,2	11,4	12,2
Маңғыстау	2,4	3,4	4,0	4,1	3,5	4,0
Павлодар	6,4	6,9	4,8	6,5	8,7	9,1
СолтүстікҚазақстан	10,9	11,6	10,6	11,3	11,2	11,7
Түркістан	4,2	5,6	5,9	6,6	5,3	6,5
ШығысҚазақстан	5,6	7,6	11,5	14,9	15,1	15,5
Нұр-Сұлтан (Астана) қ.	11,1	10,7	13,2	13,6	14,4	14,7
Алматы қ.	8,0	5,0	4,7	7,6	7,7	9,6
Шымкент қ.	8,6	8,1	7,5	6,6	7,2	7,4

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған (Bureau of National statistics, 2022)

2019 жылдан бастап елде ЖІӨ-де инновациялық өнеркәсіптік өнімнің өсімі 2022 жылы 0,92%-дан 1,98%-ға дейін барды. Бұл ретте Қазақстан бұрынғысынша өзінің индустриялық негізін басқару және жаңғырту үшін шетелдік әзірлемелерге және қазірдің өзінде енгізілген және пайдаланылатын технологияларға қатты тәуелді.

Инновациялық өнімдердегі өңірдің ең көп үлесі Павлодар және Шығыс Қазақстан облыстарында (тиісінше 21,2%, 14,8%) және Шымкент қаласында (18,4%) байқалады. Көрсеткіштің ең төмен деңгейі Солтүстік Қазақстан, Атырау, Қызылорда және Маңғыстау облыстарында (тиісінше 0,8%, 0,7%, 0,5% және 0,1%) (3-кесте).

3-кесте. Инновациялық өнеркәсіптік өнімдегі өңірлердің үлесі

	2018 ж.		2019 ж.		2020 ж.		2021 ж.		2022 ж.	
Қазақстан Республикасы	580,4	100,0	377,2	100,0	445,8	100,0	844,7	100,0	1179,2	100,0
Ақмола	33,8	5,8	13,2	3,5	21,0	4,7	15,7	1,9	25,6	2,2
Ақтөбе	4,5	0,8	1,8	0,5	16,7	3,7	39,4	4,7	44,3	3,8

Алматы	16,6	2,9	15,7	4,2	12,6	2,8	12,6	1,5	18,4	1,6
Атырау	18,7	3,2	7,5	2,0	7,4	1,7	5,8	0,7	8,8	0,7
БҚО	6,0	1,0	3,3	0,9	3,4	0,8	18,1	2,1	23,4	2,0
Жамбыл	25,3	4,4	23,2	6,1	34,1	7,7	50,9	6,0	66,8	5,7
Қарағанды	21,6	3,7	18,4	4,9	31,3	7,0	32,0	3,8	54,8	4,6
Қостанай	57,6	9,9	47,3	12,5	45,1	10,1	91,5	10,8	124,0	10,5
Қызылорда	4,8	0,8	6,9	1,8	6,3	1,4	5,5	0,7	6,4	0,5
Маңғыстау	1,5	0,3	1,2	0,3	0,5	0,1	0,3	0,0	0,7	0,1
Павлодар	83,1	14,3	1,8	0,5	9,5	2,1	177,9	21,1	250,0	21,2
СҚО	16,5	2,8	11,8	3,1	11,3	2,5	13,8	1,6	9,4	0,8
Түркістан	9,6	1,7	10,5	2,8	14,7	3,3	13,1	1,6	13,4	1,1
ШҚО	97,8	16,8	13,4	3,6	54,3	12,2	80,5	9,5	174,1	14,8
Астана қ.	125,5	21,6	111,2	29,5	120,6	27,0	149,3	17,7	112,1	9,5
Алматы қ.	22,1	3,8	38,9	10,3	17,2	3,9	26,2	3,1	30,2	2,6
Шымкент қ.	35,5	6,1	50,9	13,5	39,7	8,9	112,1	13,3	216,8	18,4

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған (Bureau of National statistics, 2022)

Өнеркәсіптік кәсіпорындардың инновациялық өнімдерінің ішінде 2022 жылы инновациялық өнімнің ең үлкен үлес салмағы жаңадан енгізілген немесе айтарлықтай технологиялық өзгерістерге ұшыраған 81,2% (2021 жылы 82,3%) өнім алуды жалғастыруда. Жетілдіруге ұшыраған өнім 6,2% (6,8%) және өзге де инновациялық өнім 12,6% (10,9%) құрады.

Кәсіпорындардың технологиялық инновациясына ағымдағы шығындар 2022 жылы 2020 жылмен салыстырғанда 2 есеге дерлік азайды (2022 жылы — 700,2 млрд. теңге, 2020 жылы — 1390,5 млрд. теңге). Бірақ бұл технологиялық инновацияларға жұмсалған шығындар тиімділігінің өсуімен (яғни инновациялық өнім көлемінің технологиялық инновацияларға арналған шығындарға қатынасы) 5 есе дерлік сүйемелденеді. Мәселен, 2022 жылы осындай шығындардың бір теңгесіне 1,68 теңге инновациялық өнім, ал 2020 жылы 0,32 теңге инновациялық өнім болды (4-кесте).

4-кесте. Инновацияға жұмсалатын шығындардың тиімділігі

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Инновациялық өнім көлемі, млрд. теңге	111,5	82,6	142,2	236,0	379,0	578,3	580,4	377,2	445,8	844,7	1179,2
Технологиялық инновацияларға арналған шығындар, млрд. теңге	97,5	31,0	219,6	170,2	168,5	219,3	248,5	503,4	1390,5	718,7	700,2
Шығындардың тиімділігі	1,14	2,66	0,65	1,39	2,25	2,64	2,34	0,75	0,32	1,18	1,68

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған (Bureau of National statistics, 2022)

Зерттеулер мен әзірлемелерге арналған шығындар (бұдан әрі — ҒЗЖ) «кірістегі» инновациялық қызметтің басты көрсеткіштерінің бірі болып табылады. 2021 жылмен салыстырғанда зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар көлемінің 2022 жылы 4,8%-ға өсуі байқалады (5-кесте).

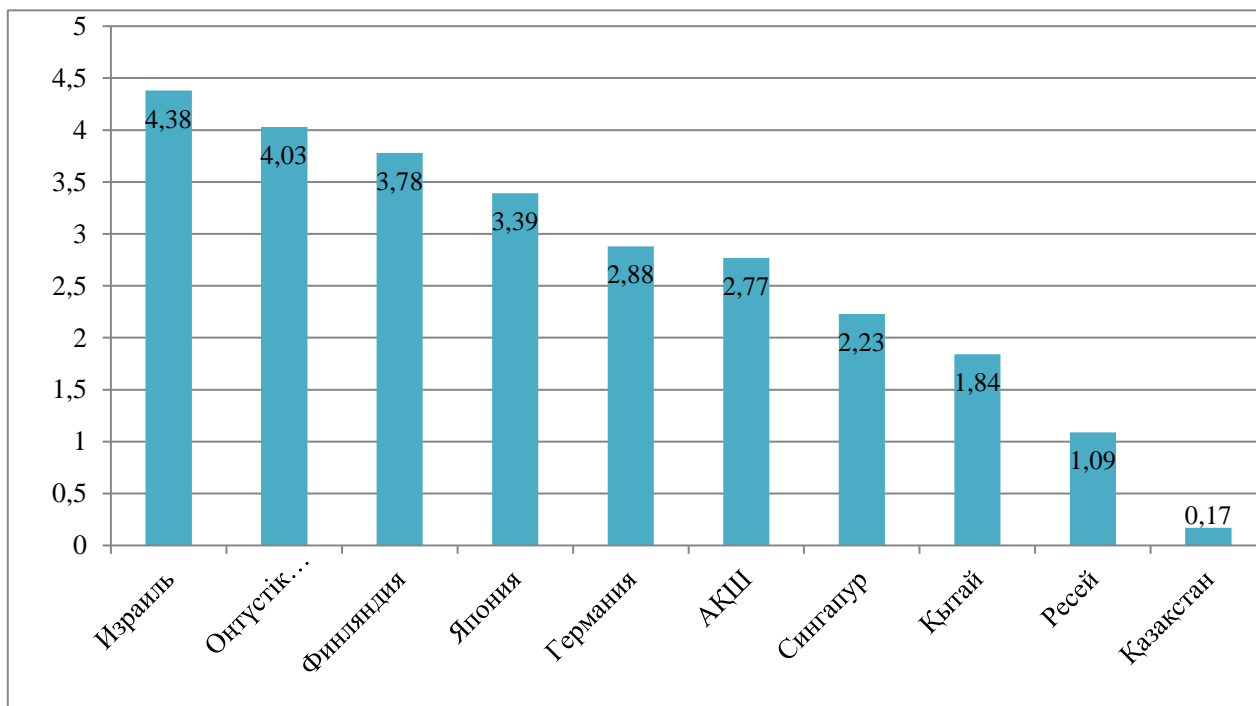
5-кесте. Жұмыс түрлері бойынша ҒЗТКЖ-ға ішкі шығындар, млн. теңге

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Барлығы, оның ішінде:	61672,7	66347,6	69302,9	66600,1	68884,2	72224,6
- іргелі зерттеулер	18197,0	15260,7	15838,8	13809,2	10785,9	10629,0
- қолданбалы зерттеулер	33369,4	38394,8	36959,0	35841,1	40909,6	43278,3
жобалау-конструкторлық және технологиялық жұмыстар	7447,3	9488,1	12658,2	12341,7	14817,7	16387,9
бұйымдардың (өнімдердің) тәжірибелік үлгілерін, партияларын дайындау)	1365,5	1830,4	1478,4	2478,1	885,3	1518,6
құрылыс үшін жобалау жұмыстары	1293,5	1373,7	2368,5	2130,0	1485,7	410,8

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

Ғылыми зерттеулерге, сондай-ақ әзірлемелерге жұмсалатын шығындар үлкен елдерде, атап айтқанда әлемдік экономикасы дамыған елдерде олардың ЖІӨ 2,5-3,7%-ға жетеді, бұл ретте бұл шығыстардағы мемлекеттің үлесі орта есеппен 25-34% ғана құрайды, оның негізгі бөлігі шетелдік компаниялардың инвестициялары болып табылады.

Көріп отырғаныңыздай, 2-суретте ЖІӨ-дегі зерттеулер мен әзірлемелердің ішкі шығындарының ең жоғары үлесі Израильге (ЖІӨ-нің 4,38%), Оңтүстік Кореяға (4,03%), Финляндияға (3,78%), Жапонияға (3,39%) тиесілі.



2-сурет. 2021 жылғы зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындар, ЖІӨ-ге шаққандағы %

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

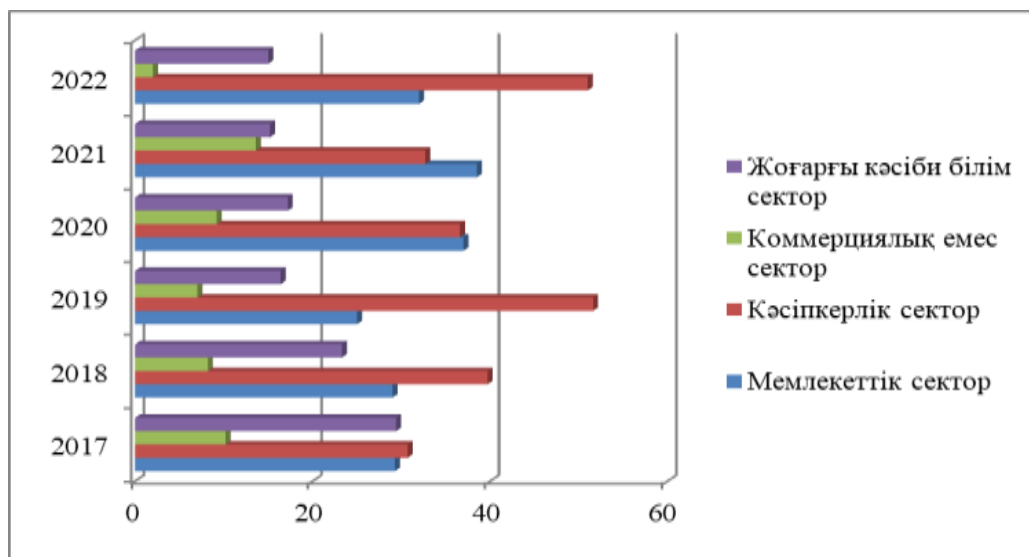
«Еуропа 2030» Стратегиясына сәйкес, бес негізгі мақсаттың бірі — зерттеу көлемінің ұлғаюы болып табылады және ЕО өз шығындарын 2020 жылы ЖІӨ-ден 3%-ға дейін арттырған, ал ЕО-28 бойынша орташа көрсеткіш 1,94% құрады, Қытайда жоғары (1,84%); ЕО-28 бойынша орташа көрсеткіш 1,94% құрады. ЕО-ға мүше елдер арасындағы ең жоғары көрсеткіш Финляндияға тиесілі (3,78%).

Елдің экономикалық қауіпсіздігінің индикаторы ретінде ЖІӨ-ні ғылыми талдау зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалатын шығындар 2 %-бен шектелген. Халықаралық ғылым кеңесі ұсынған дамушы елдер үшін ғылым шығындар ЖІӨ-нің пайызымен (ЖІӨ-нің 1-1,5%). Қазақстанда ЖІӨ-ге ҒЗЖ-ге жұмсалатын шығындар үлесі бұрынғыша жоғары емес — 0,17% болып қалады, алайда отандық ғылыми жүйе қалыптастыру және даму сатысында тұрғанын ескеру қажет.

Қызмет көрсету саласындағы ҒЗТКЖ-ға ішкі шығыстар 2022 жылы жоғары кәсіптік білім беру секторын қаржыландыру үлесін құрылымдық талдау 23,1%-дан 29,4%-ға дейін өсті, сондай-ақ кәсіпкерлік сектор үлесінің 39,7%-дан 30,7%-ға дейін азайғанын куәландырады (4-сурет).

Технологиялық дамыған елдерде кәсіпкерлік сектордың ғылыми зерттеулерге арналған шығыстары (60-70%) ҒЗТКЖ-ға арналған мемлекеттік шығындардан әлдеқайда асып түсетінін атап өткен жөн. Қазақстанда әзірге ҒЗТКЖ қаржыландырудағы мемлекеттік сектордың негізгі рөлі бар құрылым сақталуда. Бұдан басқа, атап өту керек, көптеген елдерде іргелі зерттеулер негізінен мемлекеттік секторда дәстүрлі түрде жүргізіледі, ал бизнес-сектор қолданбалы зерттеулермен айналысады.

Басқа елдердің тәжірибесіне сүйене отырып, ұлттық инновациялық жүйелер елде инновациялық белсенділіктің төмен деңгейімен сипатталатын дамыған кәсіпкерлік сектор болған жағдайда ғана тиімді және жоғары рентабельді деген қорытынды жасауға болады. Енді зерттеушілер санының динамикасын талдауға жүгінейік (3-сурет).



3-сурет. Қызмет секторлары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындардың құрылымы, %-бен.

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған (Bureau of National statistics, 2022)

Соңғы жылдары ғылым, технология және технологиялық даму саласында жұмыс істейтін мамандар санының өсуі байқалды: 2021 жылы бұл көрсеткіш тарихи ең жоғары деңгейге жетті, 2019 жылға қарай 16,2%-ға өсіп, 23712 адамды құрады. Бұл жас ғалымдардың ғылыми-зерттеу жұмыстарына белсенді қатысуымен байланысты. Сонымен қатар, 2022 жылға қарай 35 жасқа дейінгі ғалымдардың үлесі 18%-ға өсті; 45 жасқа дейінгі ғалымдардың көпшілігі қазір 56% құрайды.

Тұтастай алғанда, бұл сала ғылыми саладағы қазақстандық еңбек нарығының тән ерекшеліктеріне байланысты ұзақ мерзімді мансаптық өсу үшін әлі де тартымды емес, бұл ең алдымен ғалымдардың еңбекақысының төмен деңгейі мен жеткіліксіз әлеуметтік қамтамасыз етілуінен көрінеді. Осылайша, Қазақстандағы инновациялық даму басқа факторлармен қатар, инновациялық үдерістер мен жобаларды басқаруға қабілетті кадрлар тапшылығымен тежеліп отыр.

Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелілігінің маңызды көрсеткіштерінің бірі патенттік белсенділік болып табылады. Қазіргі талдаушылар ЖІӨ көлемі мен елдің жан басына келетін өнертабыстарға патенттер саны арасындағы нақты, тікелей пропорционалды байланысты көрсетеді. Бұл ретте неғұрлым экономикалық дамыған елдерде халықтың ең жоғары патенттік белсенділігі тіркеледі.

2022 жылы патенттік белсенділіктің айтарлықтай төмендеуі байқалады. ҚР Ұлттық зияткерлік меншік институтының деректері бойынша 2022 жылы Ұлттық өтініш берушілерге 1011 қорғау құжаты берілді, бұл 2021 жылға қарағанда 33%-ға аз. Бұл ретте берілген инновациялық патенттер саны 2,3 есеге қысқарды (6-кесте).

6-кесте. ҚР өтінім берушілерге қорғау құжаттарын және Еуразиялық патенттерді беру

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ұлттық өтініш берушілерге қорғау құжаттарын беру, барлығы, бірлік	755	1687	1868	1887	1400	1500	1504	1504	1011
Оның ішінде: инновациялық патенттер	354	1181	1347	1381	1103	1150	1093	1096	478
ҚР өтінім берушілерге берілген Еуразиялық патенттер саны	11	24	15	10	15	16	19	17	56

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған (Bureau of National statistics, 2022)

Сонымен қатар, Еуразиялық патент ведомствосының (бұдан әрі — ЕПВ) рәсімі бойынша берілген өнертабыстарға өтінімдер саны ұлғаюда. 6-кестеде көрсетілгендей, 2021 жылы ЕПВ рәсімі бойынша 56 патент берілді, бұл 2020 жылға қарағанда 3,3 есе көп.

Технологиялық тұрғыдан елдің әлсіз бәсекеге қабілеттілігі, оның ішінде елде әлемдік деңгейдегі әзірлемелердің іс жүзінде болмауымен түсіндіріледі (Setini M. et. al. 2021). Қазақстанның патенттік

белсенділік көрсеткіштері бойынша артта қалуының басты себептері қаржы қаражатының шектелуі, сондай-ақ зияткерлік меншік саласындағы сауаттылықтың жеткіліксіздігі болып табылады.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу негізінде біз елдегі инновациялық кәсіпкерлікті дамытуды жандандырудың ұйымдық-құқықтық және институционалдық құралдарын жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірледік:

1) индустриялық-инновациялық жобаларды іріктеу критерийлерін индустриялық-инновациялық қызметті мемлекеттік қолдау шараларын іске асыруға уәкілетті даму институттарына, мемлекет қатысатын заңды тұлғаларға бекітуді заңнамалық реттеуді қамтамасыз еткен жөн.

2) индустриялық-инновациялық қызметті мемлекеттік қолдаудың 13 шараларының әрқайсысына жауап беретін мемлекеттік органдар, даму институттары, мемлекет қатысатын заңды тұлғалар арасында нақты бөлу және қамту жоқ. Мемлекеттік қолдауды өнеркәсіптік инновациялық жүйе субъектілері жүзеге асыратын өнеркәсіптік инновациялық қызмет үшін «тиісті шаралардың» мазмұны толығырақ сипатталуға тиіс.

3) мониторинг көлемін қамтамасыз ету тұрғысынан қызметті мемлекеттік қолдау шараларын іске асыру тиімділігін бағалау, бағалау индикаторлары жүйесін, ақпарат беру мерзімдерін нақтылау, ұсынылатын мемлекеттік қолдау шараларының тиімділігін арттыру және өңірдің әлеуметтік-экономикалық дамуына оң әсерін күшейту жөнінде ұсынымдар әзірлеу әдістемесін жетілдіруді талап етеді.

Әдебиеттер тізімі

- Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National statistics. – 2022. Retrieved from <https://www.stat.gov.kz/>.
- Chen, F. W., Fu, L. W., Wang, K., Tsai, S. B. & Su, C. H. (2018). The influence of entrepreneurship and social networks on economic growth—from a sustainable innovation perspective. *Sustainability*, 10(7), 2510.
- Damanpour, F. & Gopalakrishnan, S. (1998). Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change. *Journal of Engineering and technology management*, 15(1), 1-24.
- Dudin, M., Ljasnikov, N., Pankov, S. & Sepiashvili, E. (2013). Innovative foresight as the method for management of strategic sustainable development of the business structures (2).
- Ferreira J. J. M., Fernandes C. I. & Kraus S. (2019). Entrepreneurship research: mapping intellectual structures and research trends. *Review of Managerial Science*, 1(13), 181-205.
- Fritsch, Michael, Martin Obschonka & Michael Wyrwich (2019). “Historical roots of entrepreneurship-facilitating culture and innovation activity: An analysis for German regions”. *Regional Studies* 53, 9, 1296-1307.
- Fritsch, M. & Wyrwich, M. (2018). Regional knowledge, entrepreneurial culture, and innovative start-ups over time and space—an empirical investigation. *Small Business Economics*, 51, 337-353.
- Grynko, T. & Gviniashvili, T. (2017). Organizational and economic mechanism of business entities’ innovative development management. *Економічний часопис-XXI*, 165(5-6), 80-83.
- Guerrero, Maribel & David Urbano (2019). “Effectiveness of technology transfer policies and legislation in fostering entrepreneurial innovations across continents: an overview”. *The Journal of Technology Transfer* 44, 5, 1347-1366.
- Levushkina, S. V. (2021). State impact on innovative development of business structures. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 650(1), p. 012078. IOP Publishing.
- Lendel, V. & Varmus, M. (2014). Evaluation of the innovative business performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 129, 504-511.
- Lounsbury, Michael, et al. (2019). “Culture, innovation and entrepreneurship”. *Innovation*, 21(1), 1-12.
- Qandah, Ramiz, et al. (2021). “The impact of knowledge management capabilities on innovation in entrepreneurial companies in Jordan”. *International Journal of Organizational Analysis*, 29(4), 989-1014.
- Raza, Ali, Moreno Muffatto & Saadat Saeed (2020). “Cross-country differences in innovative entrepreneurial activity: An entrepreneurial cognitive view”. *Management Decision*, 58, 7, 1301-1329.
- Sapolsky, H. M. (1967). Organizational structure and innovation. *The Journal of Business*, 40(4), 497-510.
- Satalkina, Liliya & Gerald Steiner (2020). “Digital entrepreneurship and its role in innovation systems: A systematic literature review as a basis for future research avenues for sustainable transitions”. *Sustainability* 12(7), 2764.
- Setini M., et al. The pass way of women entrepreneurship: Starting from social capital with open innovation, through to knowledge sharing and innovative performance. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(2), 25.
- Scott, W. R. (1975). Organizational structure. *Annual review of sociology*, 1(1), 1-20.
- Trusova, N. & Hryvkivska, O. (2021). The development of integrated business structures of Ukraine on innovative and investment basis.

А.Б. Мухамедханова, М. Нурсой

Современное состояние и ход развития инновационных предпринимательских структур в Туркестанской области

Аннотация

Цель: Изучение проблем развития инновационного предпринимательства в мировой и отечественной практике для выработки соответствующих предложений по активизации инновационной активности предприятий в казахстанской экономике на основе эффективного мирового опыта.

Методы: В ходе исследования был использован комплекс методов положительного, нормативного, сравнительного и системного анализа, синтеза, обобщения и научной абстракции, а также математико-статистические методы.

Результаты: Недостаточная разработка вопросов совершенствования механизма развития инновационного предпринимательства и применение накопленного международного опыта в данной сфере выявили проблематику с точки зрения оценки рисков перехода на инновационный путь развития, а также формирования конкурентных преимуществ предпринимательских структур при выходе на мировой рынок.

Выводы: Инновационное предпринимательство способствует повышению гибкости и адаптации его структуры на современном этапе развития мировой экономики. В национальной экономике инновационные предприятия способствуют сокращению безработицы в кризисный период, ускоряют инновационные процессы в отраслях промышленности. Усиление конкуренции под влиянием постиндустриализации мировой экономики и изменения организационно-технологической структуры производства способствуют усилению роли инновационных малых и средних предприятий, так как они могут быстрее и безболезненно адаптироваться к этим изменениям.

Ключевые слова: инновации, механизм, инновационная активность, инновационное развитие предпринимательства, национальные инновации, экономический рост, инновационный процесс, проектирование, динамичный рост.

A.B. Mukhamedkhanova¹, M. Nursoy²

The current state and development of innovative entrepreneurial structures in the Turkestan region

Abstract:

Object: to study the problems of the development of innovative entrepreneurship in the world and domestic practice in order to develop appropriate proposals for the activation of innovative activity of enterprises in the Kazakh economy on the basis of effective international experience.

Methods: in the course of the study, a set of methods of positive, normative, comparative and system analysis, synthesis, generalization and scientific abstraction, as well as mathematical and statistical methods were used.

Findings: insufficient development of issues of improving the mechanism for the development of innovative entrepreneurship and the use of international experience accumulated in this area revealed the problems in terms of assessing the risks of transition to the path of innovative development, as well as the formation of competitive advantages for business entities. Entrepreneurial structures when entering the world market.

Conclusions: innovative entrepreneurship contributes to increasing the flexibility and adaptation of its structure at the current stage of development of the world economy. In the national economy, innovative enterprises contribute to reducing unemployment during the crisis period, accelerate innovation processes in industries. The intensification of competition under the influence of the post-industrialization of the world economy and the change in the organizational and technological structure of production contribute to the strengthening of the role of innovative small and medium-sized enterprises, since they are able to adapt more quickly and painlessly to these changes.

Key words: innovation, mechanism, innovative activity, innovative development of entrepreneurship, national innovation, economic growth, innovation process, design, dynamic growth.

А.Т. Омарова^{1*}, М.В. Успанова², А.К. Курманалина¹, Г.Н. Сраилова², Е.Д. Орынбасарова²

¹Казахдинский университет имени академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан;

²Казахдинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Казахстан

¹ainuraphd@mail.ru, ²maryana041188@mail.ru, ³anar68@mail.ru, ⁴gulnara.srailova@mail.ru, ⁵erke.08@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0001-9808-4908>, ²<https://orcid.org/0009-0008-7612-4292>,

³<https://orcid.org/0000-0002-0702-8634>, ⁴<https://orcid.org/0000-0001-6519-8351>,

⁵<https://orcid.org/0000-0002-5577-6434>

¹Scopus Author ID: 55982396200, ³Scopus Author ID: 57203526526,

⁴Scopus Author ID: 57217042221, ⁵Scopus Author ID: 56015187200

¹Researcher ID: U-5563-2018

Концептуальные основы конкурентоспособности промышленных компаний Республики Казахстан с помощью системы внедрения ESG-принципов

Аннотация

Цель: В современных условиях самой сложной задачей для компаний является быстрое реагирование на изменения и принятие соответствующих мер в организации и применении финансовых инструментов на основе мониторинга и оценки промышленных компаний с целью конкурентоспособности экономики. Соблюдение принципов ESG становится одним из обязательных условий для компаний, работающих на мировых рынках, и необходимым условием для поддержания их конкурентоспособности, так как соблюдение компанией принципов ESG оказывает непосредственное влияние и на их имидж, как ответственной экологически и социально ориентированной компании. Целью исследования является анализ конкурентоспособности промышленных компаний РК с помощью системы внедрения ESG-принципов, выявляя проблемы и пути решения.

Методы: Авторами были использованы методы научного познания: анализ, синтез, дедукция, индукция, абстрагирование и конкретизация, обобщение и группировка статистической информации, абстрактно-логический, функциональный и сравнительный анализы, междисциплинарный подход.

Результаты: Проведен анализ современных тенденций и происходящих макроэкономических условий функционирования отраслей с целью совершенствования процессов и механизмов стратегического управления, сформулированы выводы и рекомендации для дальнейшего развития и внедрения ESG-подхода как инструмента, с помощью которого компании могут ориентироваться в условиях экономической и политической турбулентности на рынке.

Выводы: В результате исследования было выявлено, что с учетом современных тенденций и происходящих макроэкономических условий функционирования отраслей необходима целесообразность совершенствования процессов и механизмов управления с соблюдением принципов ESG. В контексте интеграционных процессов и развития финансовых инструментов современным предприятиям приходится работать в сложной ситуации, создаваемой неопределенностью рынка и высокой динамикой экономической среды. В этом контексте перед компаниями стоят непростые задачи, с одной стороны, гибко и быстро реагировать на колебания рынка, а с другой — формировать необходимые финансовые инструменты для повышения операционной эффективности и устойчивого развития.

Ключевые слова: конкурентоспособность, технологии, устойчивость, риск, эффективность, стратегическое управление, ESG-принципы.

Введение

Укрепление сотрудничества с другими странами способствует экономическому развитию. В последние десятилетия многие отрасли претерпели значительные изменения в связи с процессом глобализации и интеграции, включая трансформацию инфраструктуры, увеличение потоков капитала между рынками разных стран, усиление взаимного влияния и взаимозависимости. Это результат институциональных изменений, отмены административных и экономических ограничений и интернационализации экономики на фоне принятия и признания международных стандартов ESG.

В Казахстане сбор информации и анализ состояния предпринимательства и развития бизнес-среды осуществляются в основном на основе данных международных рейтинговых агентств, которые отражают только показатели на национальном уровне, и по результатам маркетинговых исследований,

* Автор-корреспондент. E-mail: ainuraphd@mail.ru

которые являются формой статистического наблюдения. Однако как процесс постоянного мониторинга для обеспечения соответствия хода развития бизнеса поставленным задачам, он фактически не выполняется на отраслевом или региональном уровне.

В настоящее время в Казахстане мониторинг основных финансово-экономических показателей предприятий, характеризующих их конкурентоспособность, осуществляется различными государственными органами. Исследования, проводимые государственными органами, позволяют получать в основном статистические данные, аналитические результаты, характеризующие основные рыночные показатели, и предоставляют полный инструмент для оценки финансового положения исследуемого предприятия.

Для того чтобы сформулировать политику, направленную на создание условий для сбалансированного и экологически ориентированного роста, необходимо понимать факторы, способствующие экономическому развитию, принимая во внимание вопросы устойчивости, экономического и социального благополучия.

Нестабильность экономической деятельности, динамичные изменения предприятий, определяющие конкурентоспособность, а также эволюция нашего понимания и его специфической структуры создают необходимость совершенствования теории и практики оценки конкурентоспособности и управления развитием определенных секторов современной экономики.

Обзор литературы

Для обеспечения устойчивого развития необходим подход стратегического управления компанией, основанный на сопоставлении собственного потенциала и внутренних ресурсов компании с угрозами и возможностями внешнего окружения.

Исследование Héctor Cuevas-Vargas, Nefthalí Parga-Montoya and Rudy Fernández-Escobedo дает представление нам о процессах формирования стратегии и принятия решений промышленных предприятий на основе мониторинга, подчеркивая важность как поощрения развития возможностей внешнеэкономических отношений, так и фокусирования усилий на корпоративной социальной ответственности для улучшения показателей бизнеса (Cuevas-Vargas et al., 2019).

L.V. Matraeva, N.A. Goryunova, S.N. Smirnova, M.I. Babenko, S.G. Erokhin и P.V. Solodukha (2017) в своих исследованиях рассматривают переход развитых стран мира к «низкоуглеродной» экономике и «зеленому» экономическому росту, который приводит к тому, что энергетические показатели активно включаются в систему эколого-экономических оценок на современном этапе развития. Принимая во внимание синергетический подход, необходимый при анализе энергоэффективности, отражающий ее влияние на три основные сферы деятельности: экономическую, социальную и экологическую, имеющие большое значение (Matraeva et al., 2017).

Такие страны, как Германия, Швеция или Австрия, достигают надежной экологической защиты производительности, используют меньше энергии и являются экологически эффективными по сравнению с другими странами, такими как Дания, Бельгия, Швеция или Австрия. Более того, группа восточных стран ЕС достигла более низких показателей эффективности, которые можно отнести к категории «ожидаемо», в результате снижения технологического внедрения в основных производственных секторах (Yan et al., 2021).

На сегодняшний день в Казахстане доля зеленой энергии и выработки составляет порядка 3 %. Планируется ее нарастить до 15 % к 2030 г., сократив выбросы углерода на 15 %. Наряду с этим для смягчения последствий изменений климата в Казахстане создана система торговли квотами на выброс парниковых газов. Она охватывает 43 % от общего объема выбросов в стране. Также проводятся аукционы на строительство крупных объектов возобновляемой источников энергии (Kenesova, 2022).

На основе изучения зарубежного опыта для Казахстана необходимо развитие экологически ответственного инвестирования (Varavin et al., 2021).

В последние годы многие инвесторы начали проявлять интерес к тому, чтобы вкладывать свои деньги в те компании, которые являются ответственными распорядителями окружающей среды и добропорядочными корпоративными гражданами. В результате чего и был создан термин ESG (Environmental, Social, and Corporate Governance), который измеряет экологическую и социальную ответственность бизнеса.

Основная часть

Цели устойчивого развития (далее — ЦУР) — это не только деловые и национальные цели. Каждая компания выбирает для себя наиболее подходящие и близкие цели, к которым она ответственно стремится.

Планируется привязать регионы к этим целям, чтобы в ближайшем будущем устойчивые региональные практики развивались внутри страны, чтобы ESG не ограничивалась экологическими нормами и корпоративными стандартами, а объективно отражала связанные с ними затраты и выгоды, а благодаря мировому опыту можно было избежать ненужных ошибок при их внедрении.

Система внедрения ESG-принципов включает в себя следующее (рис. 1).

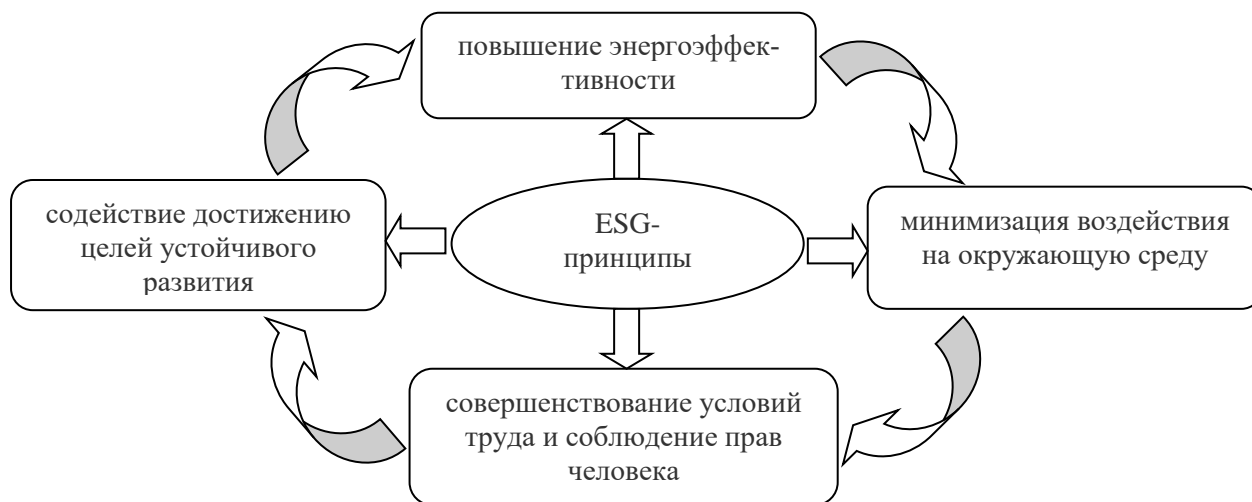


Рисунок 1. Цели по продвижению ESG-принципов

Примечание. Составлен автором.

С момента обретения независимости Казахстан всегда фокусировался на задачах устойчивого социально-экономического развития, поскольку без экономического роста невозможно говорить о решении социальных проблем и охране окружающей среды.

Сегодня показатели ESG все больше влияют на привлекательность инвестиций компаний на мировом рынке, и их раскрытие также стало ключевым компонентом доступа к рынкам капитала. Раскрытие информации по экологическим, социальным аспектам и аспектам управления является требованием времени и мирового сообщества, способствующим долгосрочному развитию и устойчивому развитию бизнеса. Качественное раскрытие информации ESG позволяет нам выявлять ключевые риски и возможности в нашей текущей бизнес-модели, способствуя более эффективной адаптации к новым вызовам.

На основе ESG-рейтинговых агентств были выделены критерии, способствующие ESG-оценке (табл. 1) (TOP 50 best ESG disclosure companies. The third edition (according to reports for 2021)).

Таблица 1. Критерии, способствующие ESG-оценке на основе ESG-рейтинговых агентств

	Показатели	Финансовый сектор	Промышленность	Нефтегазовая отрасль	Электроэнергетика	Горно-металлургическая
Экология	Биоразнообразие и использование земли			*		*
	Воздействие финансируемого портфеля	*				
	Возможности в развитии ВИЭ				*	
	Выбросы парниковых газов	*	*	*	*	*
	Загрязнение воздуха		*		*	*
	Климатическая стратегия	*	*	*	*	*
	Надежность электроснабжения				*	
	Потребление воды	*			*	*
	Риски нехватки воды			*		
	Управление жизненным циклом продукта			*		
	Управление энергетическими ресурсами	*	*			*
Утилизация отходов	*	*	*	*		

	Эффективность использования сырья		*			
Общество	Безопасность данных	*				
	Взаимоотношение менеджмента и работников		*			*
	Многообразие и инклюзивность рабочей среды	*				
	Отношения с местным населением			*		*
	Охрана труда и техника безопасности		*	*	*	*
	Права человека					*
	Развитие человеческого капитала	*	*	*	*	
	Свобода ассоциаций		*			*
Корпоративное	Финансовая инклюзивность	*				
	Борьба с коррупцией и взяточничеством	*	*		*	*
	Корпоративная этика	*	*	*		
	Практика работы высшего управления	*	*	*	*	*
	Соответствие законодательным требованиям			*		
	Управление инновациями и НИОКР		*			
	Управление рисками	*				*
	Управление цепочкой поставок		*			
Управление чрезвычайными ситуациями			*	*		

Примечание. Составлена авторами на основе источника: TOP 50 bestESGdisclosurecompanies. The third edition (according to reports for 2021). — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.pwc.com/kz/en/assets/top-50-report-eng.pdf>.

Принципы ESG стали новым трендом в мире, люди начинают понимать, что состояние окружающей среды ухудшается, а это значит, что трансформация бизнес-моделей в соответствии с принципами ESG приносит пользу природе, экологии и человечеству.

Проблемы обеспечения экономической финансовой стабильности и конкурентоспособности крупных предприятий являются наиболее актуальными для современной казахстанской экономики. Учитывая важную роль крупных предприятий в обеспечении экономической и стратегической безопасности, занятости трудоспособного населения и повышении их уровня жизни в новых геополитических условиях, необходимо уделять особое внимание развитию промышленности и оказывать ей значительную инвестиционную поддержку, как это делают ведущие страны мира.

Согласно исследованию KPMG, по состоянию на 01.01.2021 г. 96 % из 250 крупнейших компаний мира публикуют информацию об устойчивом развитии. С 2011 г. доля крупнейших компаний, предоставляющих информацию по устойчивому развитию, превысила 90 % — этот показатель незначительно колеблется из года в год из-за изменений в списке компаний, входящих в число 250 крупнейших компаний мира (рис. 2).

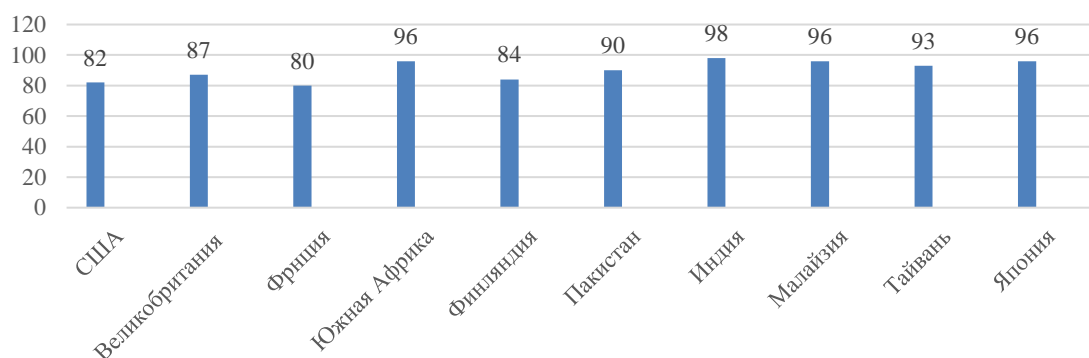


Рисунок 2. Доля компаний, включающих информацию об устойчивом развитии в ежегодные финансовые отчеты, ТОП–10 стран или юрисдикций на 01.01.2021 г., %

Примечание. Составлен авторами на основе источника: ESG — современный подход в выстраивании отношений с инвесторами. — [Electronic resource]. — Mode of access: https://economy.kz/ru/Novosti_instituta/id=4040/arch=2022_1.

Наиболее заметное увеличение доли компаний, которые раскрывают нефинансовую информацию, наблюдается в трёх странах: Казахстан (+34 п.п.), Словакия (21 п.п.), Германия (+19 п.п.).

Все больше инвесторов в мире делают выбор в пользу организаций, которые соблюдают эти принципы. И это не лишено здравого смысла, поскольку соблюдение ESG стандартов позволяет ми-

нимизировать экологические, социальные и корпоративные риски и, в целом, оказывает положительное влияние на деятельность всей организации (Entrepreneurship in Kazakhstan: 30 years of successful development. Annual report).

RAEX-Europe впервые присвоило ESG-рейтинги 14 крупнейшим компаниям нефтегазового сектора Казахстана.

В первую тройку вошли государственная компания АО НК «КазМунайГаз» (1-е место), а также консорциумы с участием ведущих иностранных нефтяных компаний: «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б. В.» (2-е место) и «НортКаспианОперейтинг Компани» (3-е место) (The first ESG-ranking of companies in Kazakhstan).

Таблица 2. ESG-рэнкинг казахстанских компаний

Место	Название компании	E	S	G
1	НК «КазМунайГаз»	3	1	1
2	«Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б. В.»	2	2	5
3	«НортКаспианОперейтинг Компани Н.В.» (НКОК)	1	3	7
4	Nostrum (ТОО «Жаикмунай»)	9	7	2
5	«Матен Петролиум»	8	9	3
6	«Эмбамунайгаз»	4	4	6
7	«Мангистаумунайгаз»	5	6	4
8	«КазахойлАктобе»	6	5	7
9	«Тенгизшевройл»	7	8	11
10	«Казахтуркмунай»	10	10	12
11	«Каражанбасмунай»	11	13	9
12	«СНПС-Актобемунайгаз»	12	11	14
13	«KAZPETROL GROUP»	14	14	10
14	СП «Казгермунай»	13	12	13

Примечание. Составлена авторами на основе источника: Pervyi ESG-renking kompanii Kazakhstana [The first ESG-ranking of companies in Kazakhstan]. [Electronic resource]. – Access mode: <https://raex-tr.com/>.

Подробная информация о деятельности горнодобывающих и металлургических компаний сопряжена с высокими рисками ESG как с точки зрения экологических угроз, так и социальных проблем.

Использование ресурсов привело к усилению нагрузки на окружающую среду. Все больше и больше научных доказательств вредных и нежелательных социальных и экологических последствий этой тенденции усиливают внешнее давление на компании, вынуждая их реагировать на эти вызовы и решать вопросы, связанные с изменением климата, социальными и экологическими изменениями (Lubberink et al., 2017; Aggarwal, 2011).

ESG финансирование — один из самых быстрорастущих в мире сегментов финансового рынка. Рынок ответственного финансирования за 6 лет вырос в 19 раз, с учетом текущих оценок размер рынка превысит 2 трлн долл. по результатам 2021 г. Размер ESG фондов за 9 месяцев 2021 г. вырос в 1,5 раза и достиг 324 млрд долл. Общий объем выпуска ESG облигаций за 9 месяцев 2021 г. составил 779 млрд долл. По сравнению с 2020 г. рост составил 55 %. Цифры показывают, что возрастает эффективность этих инструментов и доверие к ним. Более половины крупнейших компаний, которые котируются на казахстанской бирже, уже перешли на принципы ESG.

В рамках данного анализа автором были определены индикаторы экологического устойчивого развития (табл. 3) (Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan for 2010–2020).

Таблица 3. Индикаторы экологического устойчивого развития Республики Казахстан на 01.01.2021 г.

Группа показателей	Ед. изм.	Показатели	Республика Казахстан
Экологические	тыс. тг	Объем текущих затрат на охрану окружающей среды	210397122
	тыс. тг	Инвестиции, направленные на охрану окружающей среды	173618612
	тыс. т	Выбросы в атмосферу	2441,0
	тыс. тг	Экологическое налогообложение	1389912223,0

Примечание. Составлена автором на основе источника: Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan for 2010–2020. [Electronic resource]. – Access mode: www.stat.gov.kz for 2010–2020.

В Республике Казахстан экологические проблемы усугубляются с каждым днем, а экологический кризис усиливается, что приводит к кризису всех цивилизаций. Несмотря на увеличение бюджета на мероприятия по охране окружающей среды, никогда не было года, когда экологическая ситуация в стране в целом улучшалась. Снабжение чистой водой уменьшается, и проблемы, вызванные ростом отходов, накапливаются. Численность ценной рыбы, особенно осетровых, не восстановилась. Отсутствует экологический подход к состоянию водохранилища. Экология также влияет на демографическую ситуацию в стране, поскольку в некоторых районах страны растет заболеваемость раком. Конечно, существуют и другие не менее важные факторы влияния и процессы взаимодействия, но их рассмотрение требует детального анализа.

В контексте процесса интеграции и разработки финансовых продуктов современным компаниям приходится работать в сложных ситуациях, вызванных неопределенностью рынка и высокой динамичной экономической среды. В этих условиях компании сталкиваются с проблемой формирования финансовых продуктов, необходимых для повышения операционной эффективности и устойчивого развития, гибко и быстро реагируя на колебания рынка.

Темпы глобализации и изменения окружающей среды меняют способы привлечения и распределения избыточных средств. Одним из главных аргументов в пользу использования мониторинга и оценки в режиме реального времени является то, что они применяются в качестве конкурентного преимущества для роста и расширения предприятий, включая промышленные и обрабатывающие производства (Rahimi et al., 2017).

Оценка результатов деятельности компании составляет важную часть анализа финансового состояния компании в рамках мониторинга, который может дать нам представление о применении цифровых технологий в промышленности (табл. 4) (Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan for 2010–2020).

Таблица 4. Оценка результатов деятельности компании

Год	Прибыль (убыток) до налогообложения		Себестоимость реализованной продукции и оказанных услуг	
	Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	Обрабатывающая промышленность	Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	Обрабатывающая промышленность
01.16	3 587 590	379103	9 684 522	4 891 974
01.17	3 896 193	315367	10 094 638	4 932 510
01.18	1 255 610	-382511	6 857 698	4 461 696
01.19	2 369 873	1 163 171	8 608 846	6 358 983
01.20	3 819 446	1 325 462	10 305 442	7 486 506
01.21	6 295 007	1 219 902	13 317 567	8 446 819
	Задолженность по обязательствам		Дебиторская задолженность	
	Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	Обрабатывающая промышленность	Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	Обрабатывающая промышленность
01.16	3 977 449	3 537 717	1 385 864	1 234 013
01.17	4 306 648	4 585 871	1 270 446	1 232 638
01.18	6 684 909	6 348 099	1 439 869	1 304 282
01.19	8 737 147	7 520 655	1 325 902	1 938 003
01.20	8 325 743	7 962 131	1 458 080	2 184 200
01.21	9 375 074	8 455 645	1 476 967	2 249 550
	Дебиторская задолженность			
	Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров		Обрабатывающая промышленность	
01.16	1 385 864		1 234 013	
01.17	1 270 446		1 232 638	
01.18	1 439 869		1 304 282	
01.19	1 325 902		1 938 003	
01.20	1 458 080		2 184 200	
01.21	1 476 967		2 249 550	

Примечание. Составлена автором на основе источника: Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan for 2010-2020. [Electronic resource]. – Access mode: www.stat.gov.kz for 2010–2020.

Исходя из представленных данных, наибольшую долю всех показателей занимает добыча полезных ископаемых и разработка карьеров, поэтому на конец отчетного периода доход от реализации продукции увеличился на 37,5 % за счет увеличения средней цены реализации, достигнув 13 317,6 млрд тг по сравнению с 2015 г. В производственном секторе продажи выросли на 72,7 %, в годовом исчислении до 8,44690 млн тг.

Анализ промышленных предприятий позволяет перейти к этапу мониторинга финансового положения предприятий — спрогнозировать основные параметры их деятельности. Проиллюстрируем использование этого метода на примере прогнозирования рентабельности и показателя объема производства промышленной продукции по Республике Казахстан (рис. 3) (Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan for 2010–2020).

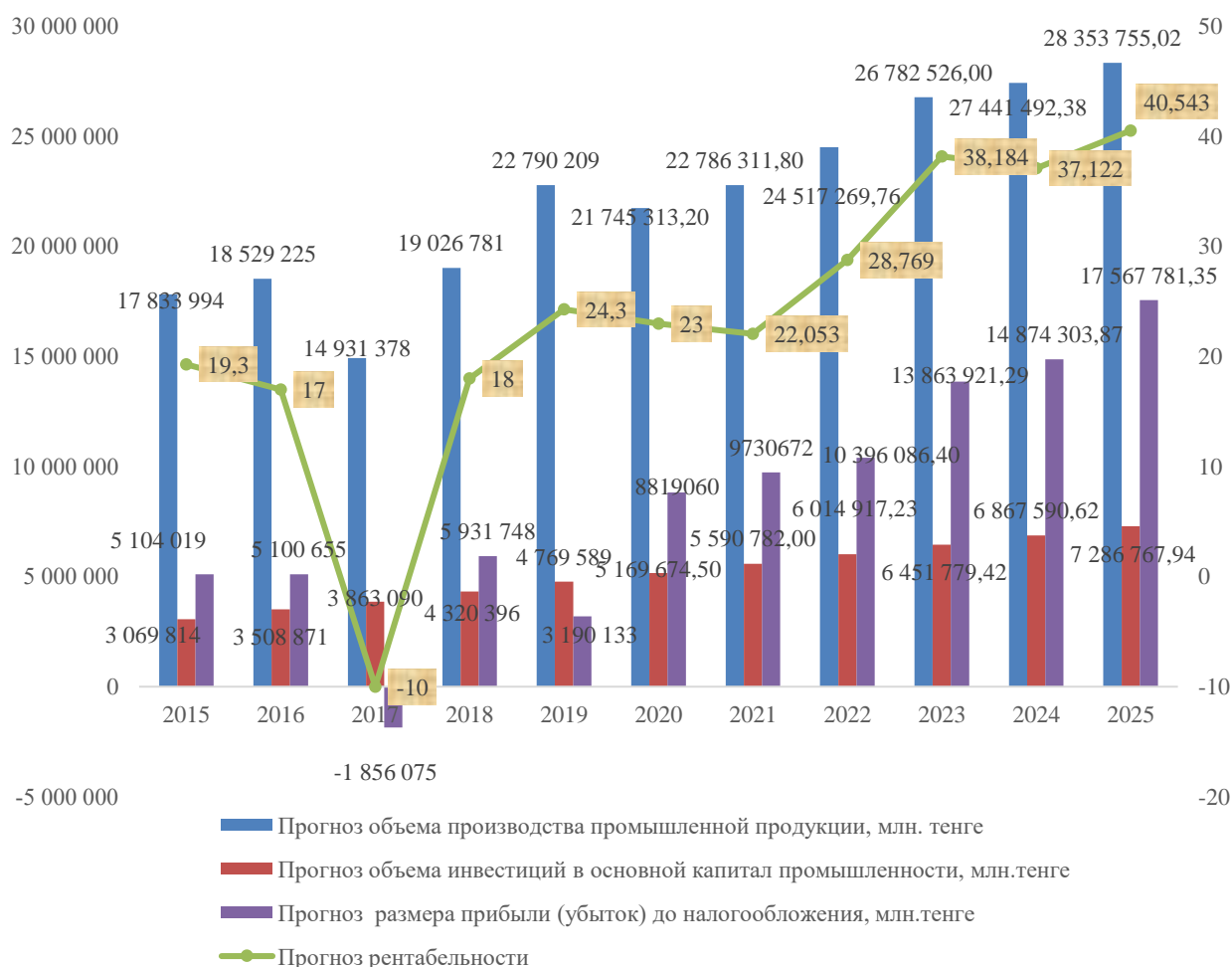


Рисунок 3. Прогнозные значения объема производства и рентабельности промышленных предприятий в условиях цифровых технологий, %

Примечание. Составлен автором на основе источника: Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan for 2010-2020. — [Electronic resource].— Access mode: www.stat.gov.kz for 2010–2020.

Предлагаемая система показателей для мониторинга финансового положения стратегических предприятий и их применение на национальном уровне позволят снизить риск банкротства и неплатежеспособности этих предприятий, а самое главное, риск того, что ухудшение финансового положения стратегических предприятий негативно скажется на экономике страны в целом.

Промышленные предприятия, в частности, промышленные предприятия, должны разработать четкие тактические и долгосрочные цели, как краткосрочные, так и долгосрочные (Aubakirova, Isataeva, 2021).

Поскольку взаимодействие между информационными технологиями и бизнесом приближается, необходимо осваивать технологии и бизнес-процессы одновременно. Система управления промышленными предприятиями представляет собой взаимодействие учетных, плановых, управленческих,

нормативных и аналитических процессов, которое учитывает приоритетные направления и цели развития предприятия и осуществляется с использованием интегрированного программного обеспечения, отражающего аналогичные на международном уровне данные и показатели, являющиеся основой для разработки новой политики в условиях цифровизации экономики и распространения идей и стратегий предприятий на производстве (Akashev et al., 2022).

Оценка результатов деятельности компании является важной частью анализа финансового положения компании в рамках мониторинга и может дать представление об использовании цифровых технологий в отрасли. Промышленные предприятия, особенно промышленные предприятия, должны формулировать четкие тактические и долгосрочные цели, как краткосрочные, так и долгосрочные.

Устойчивое развитие бизнеса, основанное на принципах ESG, является одной из ключевых тенденций в глобальной и финансовой повестке дня сообщества. Внедрение принципов ESG направлено на содействие выполнению национальных обязательств по Парижскому соглашению по климату и достижению Целей устойчивого развития ООН.

Развитие экономики Казахстана в целом все еще далеко от уровня, необходимого для того, чтобы считаться настоящей «зеленой» экономикой. Несмотря на усилия компаний и государственных учреждений, на финансирование научно-исследовательских проектов, связанных с охраной окружающей среды, была выделена лишь небольшая сумма, и в последние годы эта цифра даже сократилась. Более того, лишь небольшой процент всех строительных работ в Казахстане относится к «зеленой» инициативе (Varavin et al., 2021).

В контексте процесса интеграции и разработки финансовых продуктов современным компаниям приходится работать в сложных ситуациях, вызванных неопределенностью рынка и высокой динамичностью экономической среды. В этих условиях компании сталкиваются с проблемой формирования финансовых продуктов, необходимых для повышения операционной эффективности и устойчивого развития, гибко и быстро реагируя на колебания рынка.

Выводы

ESG — это не только риски, связанные с экологией и социальной сферой, но и возможности с точки зрения создания долгосрочной стоимости. В мире растет тренд на ответственное инвестирование, прозрачность бизнеса и спрос на нефинансовую отчетность. Число компаний, следующих принципам ESG, растет. Это крупные компании, чья продукция ориентирована на экспорт, а также те, кто привлекает финансирование на международных рынках капитала. Сейчас существенно усилилась роль внедрения госрегулирования в области ESG, так как есть инструменты для выстраивания инфраструктуры, планирования, руководства процессами, выбора компетенций, обширное информационное поле и коммуникационные площадки.

Таким образом, созданы условия, чтобы бизнес, как крупный, так средний и малый, активно вовлекался в повестку реализации целей устойчивого развития. Но для этого необходимо изменение мышления с целью быстрого реагирования и принятия правильной стратегии дальнейшего развития.

Список литературы

- Aggarwal R. Developing a Global Mindset: Integrating Demographics, Sustainability, Technology, and Globalization / R. Aggarwal // *Journal of Teaching in International Business*. — 2011. — No. 22(1). — P. 51–69. DOI: 10.1080/08975930.2011.585920
- Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan for 2010-2020. [Electronic resource]. — Access mode: www.stat.gov.kz
- Cuevas-Vargas H. Effects of Entrepreneurial Orientation on Business Performance: The Mediating Role of Customer Satisfaction — A Formative–Reflective Model Analysis / H. Cuevas-Vargas, Parga-Montoya, N. & Fernandez-Escobedo, R. *SAGE Open*. — 2019. — No. 9(2). Doi: 10.1177/2158244019859088
- DAMU. Entrepreneurship in Kazakhstan: 30 years of successful development. Annual report. — 2020. [Electronic resource]. — Access mode: https://damu.kz/upload/iblock/0db/Damu_AR_2020_EN_electric.pdf
- Lubberink R. Lessons for Responsible Innovation in the Business Context: A Systematic Literature Review of Responsible, Social and Sustainable Innovation Practices / R. Lubberink, V. Blok, J. Ophem, O. Omta // *Sustainability*. — 2017. — No. 9(5). — 721. Doi: 10.3390/su9050721
- Matraeva L. V. Methodological Approaches to Estimation of Energy Efficiency within the Framework of the Concept of Green Economy and Sustainable Development / L. V. Matraeva, N. A. Goryunova, S. N. Smirnova, M. I. Babenko, S. G. Erokhin, P. V. Solodukha // *International Journal of Energy Economics and Policy*. — 2017. — No. 7(4). — P. 231-239. [Electronic resource]. — Access mode: <http://www.econjournals.com>
- PWC. TOP 50 best ESG disclosure companies. The third edition (according to reports for 2021). [Electronic resource]. — 2022 — Access mode: <https://www.pwc.com/kz/en/assets/top-50-report-eng.pdf>

- Rahimi F. Enterprise Architecture Management: Toward a Taxonomy of Applications / F. Rahimi, J. Gotze, C. Moller // Communications of the Association for Information Systems. — 2017. — Vol. 40. Doi: 10.17705/1CAIS.04007
- Varavin Y. V. Development of environmentally responsible investment: implementation of foreign experience for Kazakhstan / Y. V. Varavin, M. V. Kozlova, M. Yu. Makovetskiy // Central Asian Economic Review. — 2021. — No. 4. — P. 52-63. Doi: 10.52821/2789-4401-2021-4-52-63
- Yan D. Assessing Energy Efficiency for Economic and Sustainable Development in the Region of European Union Countries / D. Yan, H. Liu, P. Yao // Frontiers in environmental science. — 2021. — Vol. 9. Doi:10.3389/fenvs.2021.779163
- Акашев Р.В. Анализ применения финансовых инструментов на основе мониторинга и оценки промышленных компаний / Р.В. Акашев, Д. Хамитова, Н. Кадирова // Вестн. Казах. ун-та экономики, финансов и международной торговли. — 2021. — №. 4(45). — С. 253–260. Doi: 10.52260/2304-7216.2021.4(45).36.
- Аубакирова Г.М. Цифровизация промышленности Казахстана: факторы, тенденции, перспективы / Г. М. Аубакирова, Ф. М. Исатаева // Экономика, предпринимательство и право. — 2021. — № 11(1). — С. 51–68. Doi: 10.18334/epp.11.1.111527.
- Кенесова М. Энергетика Казахстана позеленеет за \$229 млрд / М. Кенесова — 2022. — Обзор рейтинга RAEX. Первый ЭСГ-рэнкинг компании Казахстана. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://raex-rr.com/>; <https://lsm.kz/v-kazakhstan-planiruyut-uvlichit-doluyu-vie-do-15>

А.Т. Омарова, М.В. Успанова, А.К. Курманалина, Г.Н. Сраилова, Е.Д. Орынбасарова

ESG–принциптерін енгізу жүйесінің көмегімен Қазақстан Республикасының өнеркәсіптік компанияларының бәсекеге қабілеттілігінің тұжырымдамалық негіздері

Аңдатпа

Мақсаты: Қазіргі жағдайда компаниялар үшін ең қиын міндет — экономиканың бәсекеге қабілеттілігі мақсатында өнеркәсіптік компаниялардың мониторингі мен бағалауы негізінде қаржы құралдарын ұйымдастыру мен қолдануда өзгерістерге жедел ден қою және тиісті шаралар қабылдау. ESG-принциптерін сақтау әлемдік нарықтарда жұмыс істейтін компаниялар үшін міндетті шарттардың біріне және олардың бәсекеге қабілеттілігін сақтау үшін қажетті шартқа айналуға, өйткені компанияның ESG-принциптерін сақтауға жауапты экологиялық және әлеуметтік бағдарланған компания ретінде олардың имиджіне де тікелей әсер етеді. Зерттеудің мақсаты проблемалар мен шешу жолдарын анықтай отырып, ESG-принциптерін енгізу жүйесінің көмегімен ҚР өнеркәсіптік компанияларының бәсекеге қабілеттілігін анықтау.

Әдісі: Авторлар ғылыми танымның мына әдістерін пайдаланған: талдау, синтез, дедукция, индукция, абстракциялау және нақтылау, статистикалық ақпаратты жалпылау және топтастыру, абстракттілі-логикалық, функционалдық және салыстырмалы талдаулар, пәнаралық көзқарас.

Қорытынды: Мақала авторлары стратегиялық менеджмент процестері мен тетіктерін жетілдіру салаларының жұмыс істеуінің ағымдағы тенденциялары мен ағымдағы макроэкономикалық жағдайларына талдау жасаған, қорытындылар мен ұсыныстар нарықтағы экономикалық және саяси турбуленттілік жағдайында компаниялар бағдарлай алатын құрал ретінде ESG-тәсілін одан әрі әзірлеу және енгізу үшін тұжырымдалған.

Тұжырымдама: Зерттеу нәтижесінде өнеркәсіптердің жұмыс істеуі үшін ағымдағы тенденциялар мен болып жатқан макроэкономикалық жағдайларды ескере отырып, ESG-принциптерін сақтай отырып, процестер мен басқару тетіктерін жетілдіру мақсатқа сай екендігі анықталды. Интеграциялық процестер мен қаржы құралдарын дамыту контекстінде қазіргі заманғы кәсіпорындар нарықтық белгісіздік пен экономикалық ортаның жоғары динамикасынан туындаған қиын жағдайда жұмыс істеуге мәжбүр. Бұл тұрғыда компаниялардың алдында күрделі міндеттер тұр, бір жағынан нарықтық ауытқуларға икемді және тез жауап беру, ал екінші жағынан операциялық тиімділік пен тұрақты дамуды арттыру үшін қажетті қаржы құралдарын қалыптастыру.

Кілт сөздер: бәсекеге қабілеттілік, технология, тұрақтылық, тәуекел, тиімділік, стратегиялық басқару, ESG–принциптері.

A.T. Omarova, M.V. Uspanova, A.K. Kurmanalina, G.N. Srailova, Ye.D. Orynassarova

Conceptual foundations of the competitiveness of industrial companies of the Republic of Kazakhstan with the help of a system for implementing ESG principles

Abstract

Object: In modern conditions, the most difficult task for companies is to quickly respond to changes and take appropriate measures in the organization and application of financial instruments based on monitoring and evaluating industrial companies in order to compete with the economy. Compliance with the principles of ESG is becoming one of the prerequisites for companies operating in global markets, and a necessary condition for maintaining their competitiveness, since compliance with the principles of ESG has a direct impact on their image as a responsible environmentally and socially oriented company. The purpose of the study is to analyze the competitiveness of industrial companies

in the Republic of Kazakhstan with the help of a system for implementing ESG principles, identifying problems and solutions.

Methods: The author used methods of scientific knowledge: analysis, synthesis, deduction, induction, abstraction and concretization, generalization and grouping of statistical information, abstract-logical, functional and comparative analyses, interdisciplinary approach.

Findings: The author analyzes current trends and ongoing macroeconomic conditions for the functioning of industries in order to improve the processes and mechanisms of strategic management, formulates conclusions and recommendations for the further development and implementation of the ESG approach as a tool with which companies can navigate in the conditions of economic and political turbulence in the market.

Conclusions: As a result of the study, it was revealed that, taking into account current trends and the ongoing macroeconomic conditions for the functioning of industries, it is necessary to expediently improve the processes and management mechanisms in compliance with the principles of ESG. In the context of integration processes and the development of financial instruments, modern enterprises have to work in a difficult situation created by market uncertainty and the high dynamics of the economic environment. In this context, companies face difficult tasks, on the one hand, to respond flexibly and quickly to market fluctuations, and on the other hand, to form the necessary financial instruments to improve operational efficiency and sustainable development.

Keywords: competitiveness, technology, sustainability, risk, efficiency, strategic management, ESG principles.

References

- Aggarwal, R. (2011). Developing a Global Mindset: Integrating Demographics, Sustainability, Technology, and Globalization. *Journal of Teaching in International Business*, 22(1), 51-69. DOI: 10.1080/08975930.2011.585920
- Akashv, R.V., Khamitova, D. & Kadirova, N. (2021). Analiz primeneniia finansovykh instrumentov na osnove monitoringa i otsenki promyshlennykh kompanii [Analysis of the application of financial instruments based on monitoring and evaluation of industrial companies]. *Vestnik Kazakhskogo universiteta ekonomiki, finansov i mezhdunarodnoi torgovli — Bulletin of the Kazakh University of Economics, Finance and International Trade*, 4 (45), 253–260. Doi: 10.52260/2304-7216.2021.4(45).36 [in Russian].
- Aubakirova, G.M. & Isataeva F.M. (2021). Tsifrovizatsiia promyshlennosti Kazakhstana: factory, tendentsii, perspektivy [The digitalization of the economy of Kazakhstan: factors, tendencies, prospects]. *Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo — Economics, business and law*, 11(1), 51-68. Doi: 10.18334/epp.11.1.111527 [in Russian].
- Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan for 2010-2020. Retrieved from www.stat.gov.kz
- Cuevas-Vargas, H., Parga-Montoya, N. & Fernandez-Escobedo, R. (2019). Effects of Entrepreneurial Orientation on Business Performance: The Mediating Role of Customer Satisfaction — A Formative-Reflective Model Analysis. *SAGE Open*, 9(2). Doi: 10.1177/2158244019859088
- DAMU (2020). Entrepreneurship in Kazakhstan: 30 years of successful development. Annual report. Retrieved from https://damu.kz/upload/iblock/0db/Damu_AR_2020_EN_electric.pdf
- Kenesova, M. (2022). Energetika Kazakhstana pozelenet za \$229 mlrd [Energy industry of Kazakhstan will turn green for \$229 billion]. Retrieved from <https://ism.kz/v-kazahstane-planiruyut-uvelichit-doluyu-vie-do-15>
- Lubberink, R., Blok, V., Ophem, J. & Omta, O. (2017). Lessons for Responsible Innovation in the Business Context: A Systematic Literature Review of Responsible, Social and Sustainable Innovation Practices. *Sustainability*, 9(5), 721. Doi: 10.3390/su9050721
- Matraeva, L. V., Goryunova, N. A., Smirnova, S. N., Babenko, M. I., Erokhin, S. G. & Solodukha, P. V. (2017). Methodological Approaches to Estimation of Energy Efficiency within the Framework of the Concept of Green Economy and Sustainable Development. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(4), 231-239. Retrieved from <http://www.econjournals.com>.
- PWC (2022). TOP 50 best ESG disclosure companies. The third edition (according to reports for 2021). Retrieved from <https://www.pwc.com/kz/en/assets/top-50-report-eng.pdf>.
- RAEX Rating Review (2022). Pervyi ESG-renking kompanii Kazakhstana [The first ESG-ranking of companies in Kazakhstan]. Retrieved from <https://raex-rr.com/> [in Russian].
- Rahimi, F., Gotze, J. & Moller, C. (2017). Enterprise Architecture Management: Toward a Taxonomy of Applications. *Communications of the Association for Information Systems*, 40. Doi: 10.17705/1CAIS.04007
- Varavin, Y. V., Kozlova M. V. & Makovetskiy M. Yu. (2021). Development of environmentally responsible investment: implementation of foreign experience for Kazakhstan. *Central Asian Economic Review*, 4, 52-63. Doi: 10.52821/2789-4401-2021-4-52-63
- Yan, D., Liu, H. & Yao, P. (2021). Assessing Energy Efficiency for Economic and Sustainable Development in the Region of European Union Countries. *Frontiers in environmental science*, 9. Doi:10.3389/fenvs.2021.779163.

Г.А. Шакирова¹, А.Ә. Аманкелді², С. Ш. Лапбаева³, М.Б. Омаркулова⁴, А.Р. Андосова⁵

¹Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан;

^{2,4}Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан;

³Қайнар академиясы, Алматы, Қазақстан;

⁵Еуразия технологиялық университеті, Алматы, Қазақстан

¹gulia72.kargu@mail.ru, ²aigul.amankeldy@mail.ru, ³sanim80@mail.ru,

⁴meruert.omarkulova@kaznaru.edu.kz, ⁵andossova.a@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0002-1541-4594>, ²<https://orcid.org/0000-0003-0182-3984>, ³<https://orcid.org/0000-0003-2048-2265>, ⁴<https://orcid.org/0000-0002-4527-4537>, ⁵<https://orcid.org/0000-0002-7154-668X>

Қазақстан Республикасында халықаралық теміржол тасымалдарын ұйымдастырудың мәселелері мен жетілдіру болашағы

Аңдатпа:

Мақсаты: Мақаланың мақсаты — Халықаралық теміржол тасымалын ұйымдастырудың мәнін және рөлін белгілеу, оны жетілдіру жолдарын анықтау. Мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылды және шешілді: көлік жүйесінің халықаралық тасымалды жетілдірудегі орны мен рөлі; Қазақстан Республикасындағы халықаралық теміржол тасымалын ұйымдастыруды зерттеу және тиімділігін бағалау; «Қазақстан темір жолы» ҰК ЖАҚ жүзеге асыратын Қазақстан Республикасындағы халықаралық тасымалдаулардың көрсеткіштерін талдау; сыртқы экономикалық қызметте көліктік қолдауды жетілдіру мақсатында көліктік индустрияны дамытудың негізгі ба-сымдықтарын айқындау.

Әдісі: Әдіснамалық негізді экономика классиктерінің негізгі теориялары, Қазақстан Республикасында халықаралық теміржол тасымалын ұйымдастыру мәселелері бойынша шетелдік және отандық ғалымдар мен мамандардың жұмыстары, сондай-ақ әдебиеттерді жүйелі талдау, құжаттарды контенттік талдау, сарапшылармен сұхбат, синтетикалық талдау әдісі және салыстырмалы талдау құрайды.

Қорытынды: Қазақстанның темір жол секторын дамыту стратегиясы сауданың қолайлы жағдайларын ұсынатын халықаралық темір жол көлік жүйесін көздейді. 2030 жылға қарай бұл жүйені бүкіл аймақта жылдам, тиімді, қол жетімді және пайдалану оңай болады. Осы мақсатқа жету үшін негізгі міндеттер теміржол және мультимодальды инфрақұрылымды жетілдіру, теміржол қызметін коммерцияландыру және реформалау болып табылады. Осы үш компонентті коммерцияландыру реформалары мен саясатының кешенді пакетіне біріктіру теміржол көлігін тартымды етуге және оның жалпы көлік желісіндегі үлесін арттыруға бағытталған.

Тұжырымдама: Қазақстанның дамуы үшін аса маңызды мәселе, Қазақстанның Еуропа мен Азияны жалғайтын жерүсті халықаралық дәліздеріне белсенді қатысуы. Бұл тек қана, өнімдерді халықаралық нарықтарға тиімді жеткізу емес, сонымен қатар транзиттік тасымалдаудан түсетін төлемдердің ел пайдасына түсетіндігінде. Көлік инфрақұрылымы — индустриялық экономика мен қоғамның тамырына қан жүгіртетін жүйе. Сапалы заманауи магистральдарсыз дамыған ел болмайды. Теміржол көлігі — республиканың көлік кешеніндегі маңызды қатынас құралы, көлік инфрақұрылымындағы басты буын. Қазақстанның географиялық жағдайы, оның ұлан-байтақ аумақты алып жатуы, өндірістің шикізаттық құрылымы, өндіргіш күштердің орналасуы, автожол инфрақұрылымының жеткілікті дамымағандығы себепті темір жол көлігінің ел экономикасындағы рөлі айрықша маңызды.

Кілт сөздер: халықаралық теміржол, механизм, халықаралық сауда, экономикалық өсу, транзит, тиеу, индустрия, инфрақұрылым жобалау, қарқынды өсу.

Кіріспе

Қазақстанның Еуропа мен Азияны жалғайтын жерүсті халықаралық дәліздеріне белсенді қатысуы экономикалық дамуға септігін тигізеді. Бұл тек қана, өнімдерді халықаралық нарықтарға тиімді жеткізу емес, сонымен қатар транзиттік тасымалдаудан түсетін төлемдердің ел пайдасына түсетіндігінде. Жалпы, құрлықтағы халықаралық дәліздерге белсенді қатысу көлік-логистикалық инфрақұрылымды дамытудағы және елдің экономикалық әлеуетін арттырудағы маңызды қадам болып табылады. Негізгі автожолдардың жобаларын іске асыру, елдің шығысында логистикалық хабтар және ба-тыста теңіз инфрақұрылымын құру, сондай-ақ басқа елдердің порттарында терминалдык қуаттарды салу немесе жалға алу мәселесін пысықтау тауар айналымы мен экспорт көлемін ұлғайтуға, сондай-ақ әріптес елдермен неғұрлым тығыз экономикалық байланыстар орнатуға ықпал ететін болады.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: gulia72.kargu@mail.ru

Көлік инфрақұрылымын дамытудың мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде теміржол көлігін дамытуға инвестицияларды ұлғайту туралы шешім қабылданды. Қазақстан темір жол инфрақұрылымын жаңғыртуға және дамытуға бағытталған жобаларды іске асыру үшін түрлі көздерден, оның ішінде халықаралық қорлар мен кредиттік ұйымдардан инвестициялар тартуды жоспарлап отыр. Бағдарламаны іске асыру барысында жаңа теміржол желілерін салу, қолданыстағы инфрақұрылымды жаңғырту және жетілдіру, сондай-ақ жаңа технологиялар мен инновациялық шешімдерді енгізу көзделген.

Сонымен қатар, Қазақстан теміржол көлігі саласындағы халықаралық ынтымақтастықты белсенді дамытуда. Елде халықаралық теміржол дәліздері жұмыс істейді, олар жаһандық көлік жүйесінің маңызды буыны болып табылады. Қазақстан көлік инфрақұрылымы мен көлік логистикасын дамыту саласында басқа мемлекеттермен және халықаралық ұйымдармен белсенді ынтымақтасады.

Жалпы, Қазақстанда теміржол көлігін дамыту елдің экономикалық дамуы үшін үлкен маңызға ие. Көлік инфрақұрылымын дамыту жөніндегі мемлекеттік бағдарламаны іске асыру транзиттік әлеуетті қамтамасыз етуге және ел ішінде экономикалық өсуді ынталандыруға қабілетті заманауи және тиімді көлік жүйесін құруға мүмкіндік береді.

Сондай-ақ, көлік қызметтерін ұйымдастыру және тарифтерді белгілеу кезінде экологиялық аспектілерді ескеру қажет. Тарифтерді реттеу көлік саласының тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал ететін, сондай-ақ қызметтерді тұтынушылардың барынша қанағаттануын қамтамасыз ететін ашық және объективті критерийлер негізінде жүзеге асырылуға тиіс.

Осылайша, нормативтік-құқықтық базаны жетілдіру, магистральдық теміржол қызметтеріне тарифтерді белгілеудің нақты әдістемесін әзірлеу, көрсетілетін қызметтердің сапасын бақылау, экологиялық аспектілерді ескеру және объективті критерийлер негізінде тарифтерді реттеуді қамтамасыз ету қажет.

Сонымен қатар, жүк тасымалының тиімділігін арттыру үшін заманауи технологиялар мен жабдықтарды пайдалануға назар аудару керек. Бұған жүк тасымалдарын жоспарлау және қадағалау процестерін автоматтандыру, GPS-мониторинг және Телематика жүйелерін енгізу, жүктерді тасымалдауға дайындау сапасын жақсарту, жылжымалы құрамның қауіпсіздігі мен жарамдылығын қамтамасыз ету кіреді.

Демек мультимодальды тасымалдауды дамыту, яғни жөнелтушіден алушыға дейін жүктерді жеткізу үшін әртүрлі көлік түрлерін (автомобильдер, теміржол көлігі, әуе көлігі және т.б.) пайдалану маңызды фактор болып табылады. Бұл жеткізу уақытын қысқартады және қызмет сапасын жақсартады.

Осылайша, жүк тасымалын ұйымдастырудың тиімділігі кешенді тәсілді және заманауи технологиялар мен әдістерді қолдануды талап ететін маңызды міндет болып табылады. Бұл ел экономикасын дамыту және халықтың өмірін жақсарту үшін өте маңызды.

Әдебиеттерге шолу

Латвиялық және үнділік ғалымдар Нора Денисова мен Роберт Борн агроөнеркәсіптік секторды одан әрі дамытудың кешенді инновациялық моделін құру мақсатында ауыл шаруашылығы өндірісінің проблемалары мен перспективаларына және оның Қазақстан Республикасындағы теміржолдарға ықпалына талдау жүргізді (Denissova, N. *et. al.* 2021). Инновациялық технологияларды қолдану және мемлекеттік ақпараттық жүйелермен байланыс орнату контекстінде мемлекеттің агроөнеркәсіптік кешенін одан әрі дамытудың ұйымдастырушылық моделі ұсынылды.

Қазақстандық ғалымдар Қазақстан Республикасында жоғары жылдамдықты қозғалысты жүзеге асыру үшін теміржол көлігі инфрақұрылымын дамыту мәселелері мен перспективаларын қарастырды. Осылайша, Қазақстанда жоғары жылдамдықты қозғалыс үшін инфрақұрылымды дамыту оның экономикалық дамуын ғана емес, сонымен қатар оның әлеуметтік жағдайын жақсартады, халықтың ұтқырлығын арттырады, өсуге ықпал етеді, елдің халықаралық беделі және оны жаһандық экономикалық процестерге толық интеграцияланған мемлекет ретінде танылуы (Vakhitova, L., *et. al.* 2019).

Басқа қазақстандық ғалымдар Қазақстан Республикасының транзиттік әлеуетінің мәні мен маңыздылығын зерттеген, елдің көлік жүйесінің жай-күйі, транзиттік әлеуетті пайдалану үшін алғышарттар, транзиттің тиімділігін арттыру үшін жүзеге асырылатын ірі жобалар ұсынылады, теміржол көлігінің даму тенденциялары, көлік-логистикалық инфрақұрылымды жетілдіру туралы негізгі бағыттар қаралады. ЕАЭО шеңберінде мынадай факторлар Қазақстанның көлік-транзиттік әлеуетін толық пайдалануға ықпал ететін болады: көлік шығындарын азайту, Одақтың барлық елдерінің транзиттік мүмкіндіктерін біріздендіру, көлік рәсімдерін бюрократизациялау, логистикалық базаны дамы-

ту, балтықтағы ресейлік құбырлар мен порттарға тең қол жеткізу мүмкіндігі (Baimukhamedova, A.M., *et. al.* 2021).

Марат Сәрсенбаев, Данияр Сәрсембаев және басқалар көліктің барлық түрлері мен олардың көлік қызметтерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелері бойынша халықаралық көлік құқығы мен ұлттық (қазақстандық) құқықтың сәйкестігін талдады. Мақалада шығарылатын көлік құралдарының сапасы, сенімділігі мен қауіпсіздігі қағидаттарын іске асыру қажеттілігі туралы, сондай-ақ оларды пайдалану кезінде болашақта әзірленуі және қабылдануы тиіс көлік қауіпсіздігі қағидаларын сақтау қажеттілігі туралы бірқатар жаңа халықаралық конвенциялар мен келісімдердің атаулары ұсынылған (Sarsembayev, M., *et. al.* 2020).

Пернебеков Сәкен және басқа да ғалымдар Шымкент қаласының жалпыға ортақ пайдаланылатын темір жол және автомобиль жолаушылар көлігін қарастырды (Pernebekov, S., *et. al.* 2020). Алайда, Шымкент көлік желісінің қазіргі нақты жағдайы қазіргі қалалық өмірдің өзекті талаптарына жауап бермейді. Сонымен қатар темір жол тасымалы мәселесін жеке шешуге келген жоқ.

Итальяндық ғалымдар перифериялық аймақтардағы демографиялық өзгерістер аймақтық қоғамдық көлік жүйелерін инновациялық стратегияларды қабылдауға мәжбүр етеді деп санайды. Тасымалдаудың болашағына келетін болсақ, саясаттың барлық деңгейлері күтілетін тенденциялардан туындайтын мәселелерді ескеріп, саяхатшылардың болашақ қажеттіліктерін қанағаттандыру және тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін технологияның пайдаланылмаған әлеуетін пайдалануы керек (Poggi, S., *et. al.* 2020). Яғни, олар елдерге теміржол тасымалына инновациялық технологияларды енгізуді ұсынады.

Украиналық ғалымдар теміржол көлігіндегі жаңалықтарды жаһанданумен және Ресей Федерациясының Украина аумағындағы әскери агрессиясымен байланыстыруды қарастыруда, сондай-ақ теңіз порттарын бұғаттау теміржол көлігі саласын айтарлықтай өзгертті (Sirko, R., *et. al.* 2022). Олардың зерттеу мақсаттарына сүйене отырып, қазіргі жағдайда теміржол тасымалын жетілдіру перспективалары зерттелді және теміржол қатынасына байланысты проблемалық мәселелер мен сын-көзқарастарды қарастыру Украинадағы теміржол саласының қазіргі жағдайына талдау жасалды.

Американдық ғалымдар интермодальды жүк тасымалына жол кептелісі, экологиялық мәселелер және жол қауіпсіздігі мәселелеріне байланысты көбірек көңіл бөлінеді деп санайды (Caris, A., *et. al.* 2008). Жеткізу тізбегіндегі жылдамдық пен икемділіктің стратегиялық маңыздылығын мойындаудың артуы фирмаларды дәстүрлі логистикалық қызметтерді қайта қарауға мәжбүр етеді. Нәтижесінде интермодальды жүк тасымалы мәселелеріне ғылыми қызығушылық артып келеді.

Грузин ғалымдары аймақтық даму акторы ретінде және транзиттік хаб ретінде транзиттік әлеуетті талқылады (Abuselidze, G. *et. al.* 2021). Жаһандық экономика жағдайында транзиттік әлеуетті тиімді пайдалану табысқа жетуге кепілдік береді. Мақала Грузияның транзиттік мүмкіндіктерінің әлеуетін зерттеуге және талдауға және олардың елдің қаржылық-экономикалық дамуына әсерін анықтауға бағытталған.

Қытай ғалымдарының зерттеуі энергетиканың қазіргі дамуы Қытайда кең консенсус қалыптастырғанын және Қытайдың ұлттық сананың жалпы дамуына айналғанын көрсетті (Meng, X., *et. al.* 2021). Сондықтан болашақ даму үшін кейбір саяси ұсыныстар ұсынылды, мысалы, жоғарғы деңгейдегі дизайнды күшейту, пилоттық демонстрацияларды күшейту, теміржол тасымалының бүкіл тізбегін ілгерілету және көлік саласындағы сутегі мен отын ұяшықтарындағы көлік құралдарының құнын төмендету.

Зерттеу әдістері

Зерттеу барысында талдаудың, синтездің, жинақтаудың және ғылыми абстракцияның оң, нормативтік, салыстырмалы және жүйелі әдістері, сондай-ақ математикалық және статистикалық әдістер кешені қолданылды: деректерді ұсынудың кестелік және графикалық әдістері, абсолютті, салыстырмалы және орташа мәндерді талдау әдістері, динамикалық қатарларды талдау, құрылымдық талдау, корреляциялық талдау, индекстік әдіс. Осы зерттеу құралдарының арқасында қарастырылып отырған проблема Қазақстанда болып жатқан нақты әлеуметтік-экономикалық жағдайлар мен процестерге қатысты жан-жақты талданады.

Нәтижелер және талқылау

Әлемнің бірнеше елдерінде және Қазақстанда да көлік саласы маңызды рөл атқарады. Республика бірнеше географиялық ерекшеліктердің жиынтығымен сипатталады: халықтың салыстырмалы тө-

мен тығыздығы, табиғи ресурстар, экономикалық қызмет көрсету орталықтары өте шашыраңқы және сыртқы нарықтардың қашықтығы.

Қазақстанның экономикасы кез келген мемлекеттің экономикасына қарағанда көлік саласының жұмысына тәуелді. Бұл астық және көмір секілді маңызды экспорттық тауарлардың жалпы құнының 50 %-на дейін тасымалдаудың бағасы болып табылады.

Отандық көлік кешенінің әлемдік нарықта бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету және республика аумағы арқылы сауда ағындарын арттыру «Қазақстан-2030» Стратегиясы мемлекеттің экономикалық дамуының ұзақ мерзімді басымдықтарының бірі ретінде қарастырылады.

Экономиканы жаһандандыру және сыртқы экономикалық байланыстарды дамытудың ілеспе процестері экспорттық-импорттық және транзиттік ағындарды дамыту мен қайта бөлудің жаңа тәсілін талап етеді, сондай-ақ көліктің сыртқы экономикалық қызметі жайлы таңдалған зерттеу тақырыптарының өзектілігін анықтайды.

Қазіргі уақытта Қазақстан экономикасының тиімділігіне әсер ететін сыртқы және ішкі сауда көлікпен тығыз байланысты, сондай-ақ жүк тасымалының құны мен сапасына байланысты болады.

Көлік саласының дамуы республиканың экспорттық және импорттық қуаттарын іске асыруға және әлемдік өндірісте оның орнын анықтауға, сондай-ақ халықаралық еңбек бөлінісінің артықшылықтарын пайдалануға мүмкіндік береді.

Көліктік фактор — көліктік процестерге қатысушылардың мақсатты қызметін көрсететін көліктік қолдаудың жиынтық нәтижесі, оның ішінде сатушы және тұтынушы, сыртқы сауда тауарларын сатушылар мен сатып алушылар, көліктік кәсіпорындар, стивидорлық компаниялар, делдалдар және басқа да жеке тұлғалар мен ұйымдар; халықаралық тауар биржасында сатылатын тауарлардың құнының сандық құрамдас бөлігі, бұл көлік қызметтерінің сапасын көрсетеді.

Халықаралық көліктік операциялар халықаралық тасымалдау нарығында жүк тасымалдаушылармен сыртқы сауда жүк тасымалдау үшін қызмет көрсетуді қамтиды, ал көліктік қызмет көрсету бағалары және оларды ұсынуға арналған басқа жағдайлар кейбір жағдайларда мүдделі тараптар арасындағы келіссөздер тақырыбы болып табылады, ал басқаларын тасымалдаушылардың өздері белгілейді (Nævestad, T.O., *et. al.* 2018). Төтенше экономикалық қызметтегі көлік операциялары: көршілес елде тасымалдау аяқталғанға қарай шекара тәртібіне, көліктің түрі мен технологиялық жүйеге байланысты кезеңділікпен, қатысушылардың құрамына қарай, орынға байланысты тауарлардың көлік сипаттамаларына байланысты көлік операциялары нысанына қарай көлік түріне қарай жіктеледі.

Көлік операциялары көлік процесіне қатысатын тараптар орындауға міндетті ережелермен реттеледі, соның ішінде құқықтық, мүліктік, өндірістік қатынастар жүйесі (Lee, P. T. W. *et. al.* 2018). Олар жүктерді тасымалдаудың барлық түрлерімен, тараптардың мүдделеріне, тауарлардың қауіпсіздігі мен уақтылылығына қатысты құқықтары мен міндеттері бойынша тасымалдауға қолданылады.

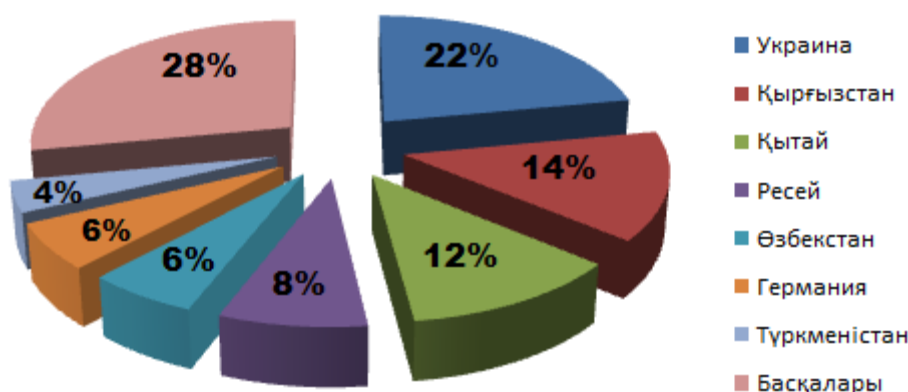
Қазақстан Республикасының теміржол желісі теміржол арасында ұзындық, техникалық жабдықтау және тасымалдау жұмыстары бойынша үшінші орында ТМД желілері жаңа егеменді мемлекеттің құзырына жатады.

«Қазақстан темір жолы» ҰКАҚ 18 000 (18434,8) км-дан астам активтер, оның ішінде шамамен 13600 (13 614,1) км пайдаланылады, 4700 (4 6982) км қос жолды (35 % жол), 3700 (3725,4) км (28 %) электрлендірілді.

2022 жылғы 10 айда транзиттік жүктерді тасымалдау көлемі 4 616 мың тоннаны құрады, бұл 2,8 % немесе 125,3 мың тонна; өткен жылдың сәйкес кезеңіндегі көлік қозғалысының көлемінен асып кетті. Жүк айналымы 2,6 %-ға артып, 7055 млн тонна/км құрады. Осы операциялардан түскен кірістер 180,4 млн швейцар франк құрады, бұл өткен жылдың ұқсас көрсеткішінен 8,4 % артық.

Транзиттік жүк ағындарын қалыптастырудың негізгі елдері:

- A) Украина — 7 367 мың тонна (алюминий);
- B) Қырғызстан — 231 мың тонна (мұнай өнімдері, мақта, тас гипс);
- C) Қытай — 7 206 мың тонна;
- D) Ресей — 142 мың тонна (прокат қара металдар, тыңайтқыштар);
- E) Өзбекстан — 103 мың тонна (мақта, мұнай өнімдері, көкөністер және жемістер);
- F) Германия — 7 100 мың тонна (қант және кондитерлік өнімдер);
- G) Түрікменстан — 69 мың тонна (мақта) (1-сурет).



1-сурет. Транзиттік жүк ағынының географиялық құрылымы

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

Транзиттік жүк тасымалдауларының негізгі елдері:

А) Ресей — 88 мың тонна (алюминий, мақта, мұнай өнімдері, темекі өнімдері);

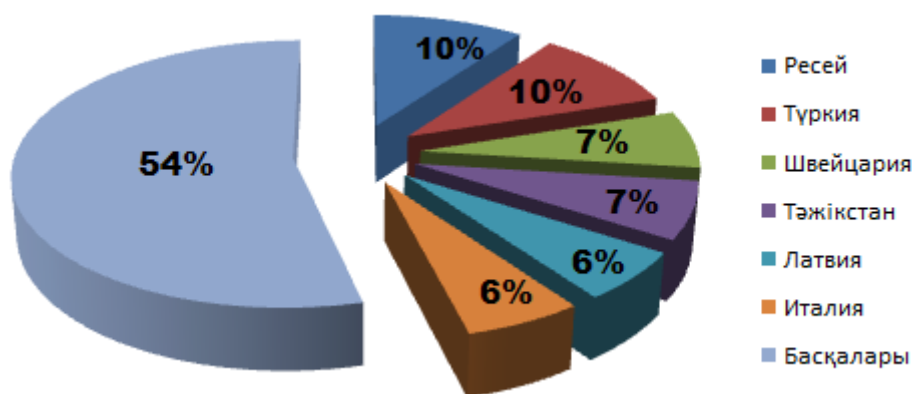
В) Түркия — 86 мың тонна (ағаш, қант және кондитерлік өнімдер, минералды көмір, қара металдар илеу, борды ангидрид);

С) Швейцария — 63 мың тонна (бор ангидридi, қант және кондитерлік өнімдер өнімдер, мұнай өнімдері, ағаш);

Д) Тәжікстан — 760 мың тонна (мұнай өнімдері, тыңайтқыштар, қант және т.б. кондитерлік өнімдер);

Е) Латвия — 50 мың тонна (темір, болат және олардан жасалған өнімдер, тыңайтқыштар, мұнай өнімдері);

Ф) Италия — 747 мың тонна (темір, болат және одан жасалған бұйымдар, тыңайтқыштар, мұнай өнімдері) (2-сурет).



2-сурет. Транзиттік елдердің тағайындалған географиялық құрылымы

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

Қазақстан транзиттік тасымалдар көлемін ұлғайту бойынша бірнеше негізгі шараларды белгіледі. Біріншіден, Қытай, Ресей, Өзбекстан, Қырғызстан, Түрікменстан, Беларусь және басқа елдердің тиісті құзыретті органдарымен үйлестіруді және тиімді жұмысты жақсарту қажет. Бұл теміржол көлігі орталығы және халықаралық теміржол одағы сияқты комиссиялар арқылы тауарларды кедендік тасымалдаудың бірыңғай түрін ілгерілетуді қамтиды. Сонымен қатар, теміржолдағы технологиялық операциялар кезінде кедендік тексерулерді, шекаралық бақылауды және бақылаудың басқа түрлерін үйлестіруді жақсарту қажет.

Екіншіден, теңіз көлігімен салыстырғанда теміржол көлігінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін Қытай–Қазақстан–Орталық Азия–Кавказ–Еуропа және Қытай–Қазақстан–Ресей–Еуропа сияқты

Оңтүстік-Шығыс Азия және Еуропа бағыттары бойынша жүктерді тасымалдауға арналған тарифтер туралы бірыңғай келісім жасасу қажет. Тарифтердің деңгейлері экспорттық-импорттық және транзиттік тасымалдар көлемін айқындау кезінде шешуші мәнге ие.

Осы шараларды іске асыра отырып, Қазақстан транзиттік тасымалдардың неғұрлым жоғары көлемін қолдау үшін өзінің теміржол көлік жүйесінің өткізу қабілетін арттыра алады. Бұл ел экономикасына айтарлықтай әсер етеді, өсу мен дамуға ықпал етеді және оның әлемдік нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

Қазақстан Республикасының темір жолдары арқылы экспорттық-импорттық және транзиттік жүктерді тасымалдау 1993 жылғы 17 ақпандағы Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығына қатысушы мемлекеттердің теміржол әкімшіліктерінің тарифтік келісіміне сәйкес жүзеге асырылады. Тарифтік келісім Келісімнің барлық тараптарының мүдделерін сақтай отырып, халықаралық тасымалдарда теміржолмен жүктерді тасымалдаудың бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ететін бірыңғай тарифтік кеңістікті сақтауға бағытталған.

Достастыққа кіретін мемлекеттердің әрқайсысының теміржол желісі арқылы тауарларды тасымалдауға арналған тарифтік саясат және тарифтер деңгейі тауардың тікелей тасымалдаушыларымен анықталады (Chislov O., et. al. 2020). Тарифтік саясат мәселелерін үйлестіру және белгілі бір салаларда тауарларды тасымалдау тарифтерінің деңгейін белгілеу бойынша ұсыныстар әзірлеу, сондай-ақ, жылына кемінде бір рет тасымалдаушылардың тарифтік конференциясы ұйымдастырылады.

Қазақстанның транзиттік саясаты елді Еуразиядағы ірі транзиттік торап ретінде ілгерілетуге бағытталған, бұл Ұлттық экономика мен көлік секторының дамуына ықпал ететін болады. Негізгі мақсат — елдің көлік артерияларына көбірек жүк ағындарын тарту, тасымалдау тиімділігін арттыру және көлік шығындарын азайту. Осы мақсатқа жету үшін Үкімет жүк жөнелтушілер мен логистикалық қызметтерді жеткізушілер үшін қолайлы жағдайлар жасауға, сондай-ақ тасымалдау үшін заманауи инфрақұрылымды, жабдықтар мен технологияларды қамтамасыз етуге ұмтылады. Транзиттік саясат сонымен қатар көлік секторында халықаралық әріптестік пен ынтымақтастықты орнатуға, Қазақстанның транзиттік әлеуетін ілгерілетуге және жаһандық көлік жүйесінде елдің танылуын арттыруға бағытталған.

Дәліз көмірсутектер мен олардың туындыларын тасымалдау үшін үлкен әлеуетке ие. Сонымен қатар, Батыс дәлізі Батыс Еуропадан Орталық Азия мен Қытайға дейінгі тауарлар үшін маңызды транзиттік бағыт болып табылады. «Бір белдеу, бір жол» бастамасының бөлігі болып табылатын Батыс Еуропа-Батыс Қытай дәлізінің жобасын іске асыру да осы дәліздің дамуына ықпал етеді. Батыс дәлізі екі жолды электрлендірілген желі мен автоматтандырылған жүйелерді қоса алғанда, заманауи инфрақұрылыммен жабдықталған. Алайда, дәліздің өткізу қабілеті қазіргі уақытта толық көлемде пайдаланылмайды және транзиттік тасымалдау көлемін ұлғайту және аймаққа көбірек жүк ағындарын тарту қажеттілігі туындайды. Қазақстанның транзиттік саясаты барлық үш негізгі дәліздің дамуын ынталандыруға және тауарлардың ел аумағы арқылы транзиті үшін қолайлы жағдайлар жасауға бағытталған.

Транзиттік саясаттың мақсаттарына қол жеткізу және көлік секторының дамуына жәрдемдесу үшін Қазақстан Халықаралық ынтымақтастық пен әріптестікке белсенді ұмтылады. Ел жер үсті көлігі саласындағы құқықтық және ұйымдастырушылық қатынастарды реттейтін БҰҰ ЕЭК қамқорлығымен көптеген конвенциялар мен келісімдерге қол қойды. Қазақстан сондай-ақ өз темір жолдарын техникалық жарақтандыруды жақсартуға, оларды әлемдік стандарттарға жақындатуға және транзиттік әлеуетті күшейту үшін жылжымалы құрамды жинақтау деңгейін арттыруға ұмтылады.

Сонымен қатар, Қазақстан көлік секторына инвестицияларды белсенді түрде тартуда. «Қазақстан темір жолы» Ұлттық теміржол компаниясы мен «Қазақавтожол» РМК қазірдің өзінде ішкі нарықта миллиондаған долларлық облигацияларды орналастырды және «Қазақтелеком» АҚ да солай істеуді жоспарлап отыр. Бұл инвестициялар Қазақстандағы көлік инфрақұрылымын дамытуға және жаңғыртуға ықпал ететін болады.

Сонымен қатар, Қазақстандағы барлық көлік жүйесінің және әртүрлі көлік түрлерінің ғылыми-техникалық әлеуетін қалпына келтіру маңызды. Көлік жүйесінің міндеттерін шешу бойынша жұмысты үйлестіру де өте маңызды. Кең халықаралық ынтымақтастық Қазақстандағы көлік түрлерінің өзара іс-қимылын кешенді дамыту және нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету мәселелерін шешуде жетекші рөл атқара алады.

Тұтастай алғанда, Қазақстанның транзиттік саясаты елді Еуразиядағы ірі транзиттік торап ретінде ілгерілетуге және елдің көлік артерияларына көбірек жүк ағындарын тартуға бағытталған. Осы

мақсаттарға жету үшін Үкімет халықаралық серіктестіктерді белсенді түрде іздейді, инвестициялар тартады және өзінің теміржолдары мен автомобиль жолдарын техникалық жабдықтауды жетілдіреді.

Республиканың көлігіндегі құрылымдық өзгерістер, тарифтік және салықтық саясатты жетілдіру, республиканың аумағы арқылы халықаралық транзит тауарларын транзиттеу үшін ең қолайлы ұлттық режим жасайтын нормативтік-құқықтық базаны дамытумен қатар жүруі тиіс. Осы мақсатта транзит жобаларын ұлттық басымдыққа айналдыру қажет (республиканың ішкі қажеттіліктерін қамтамасыз етуді есепке ала отырып) (1-кесте).

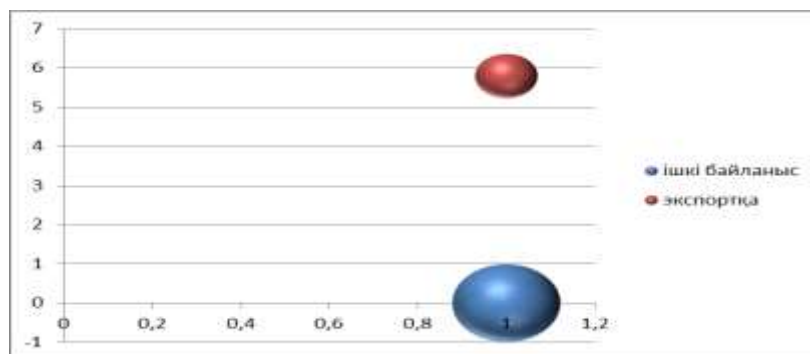
1-кесте. 2022 жылы теміржол көлігімен тасымалданған астық пен ұн үлесі

Тасымалданған тауар түрі	Барлығы	Ішкі байланысқа	экспортқа
астық	8,9 млн тонна	3,1 млн тонна	5,8 млн тонна
ұн	3,2 млн тонна	0,8 млн тонна	2,4 млн тонна

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

Көлік саласы, атап айтқанда теміржол саласы Қазақстандағы сыртқы сауда қызметін дамытудағы маңызды буын болып табылады. Осылайша, табысты дамудың кілті оның кеңеюінде жатыр. «Қазақстан темір жолы» Ұлттық теміржол компаниясының (ҚТЖ) деректері бойынша астық пен жарғылай фабрикаттарды жөнелту 800 мың тоннаға ұлғайды.

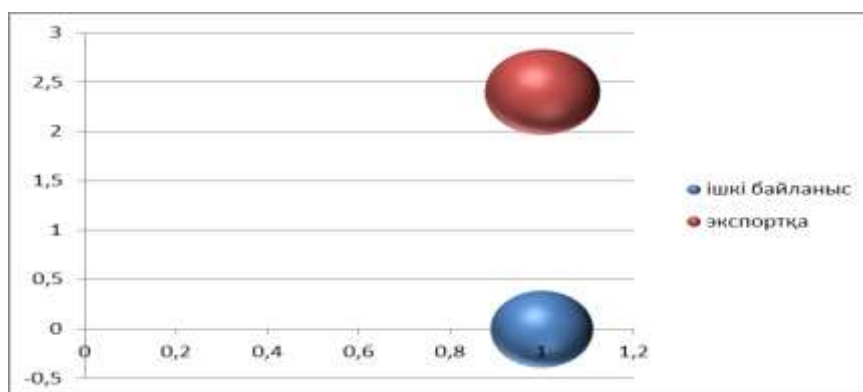
2022 жылдың 29 желтоқсанында компания баспасөз мәслихатын өткізіп, жаңа астықты тасымалдауды қамтамасыз ету жөніндегі күш-жігері туралы егжей-тегжейлі айтып берді. 2022 жылы ҚТЖ 8,9 миллион тонна астық тасымалдады, оның 3,1 миллион тоннасы ішкі байланысқа, ал 5,8 миллион тоннасы экспортқа жіберілді. Сонымен қатар тасымалдаушы 3,2 миллион тонна ұн тасымалдады, оның 0,8 миллионы ішкі байланысқа және 2,4 миллионы экспортқа арналған (3-сурет).



3-сурет. 2022 жылда тасымалданған астық үлесі

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

Астық бойынша 2022 жылы астықты тиеу және астықты өңдеу көлемі 13,5 млн тоннаны құрайды, бұл өткен жылғы деңгейден 6,3% жоғары. 2016 жылмен салыстырғанда 2022 жылы астық эквивалентінің өсімі 805 мың тоннаны құрады, оның ішінде экспортқа — 547 мың тонна (4-сурет).



4-сурет. 2022 жылда тасымалданған ұн үлесі

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

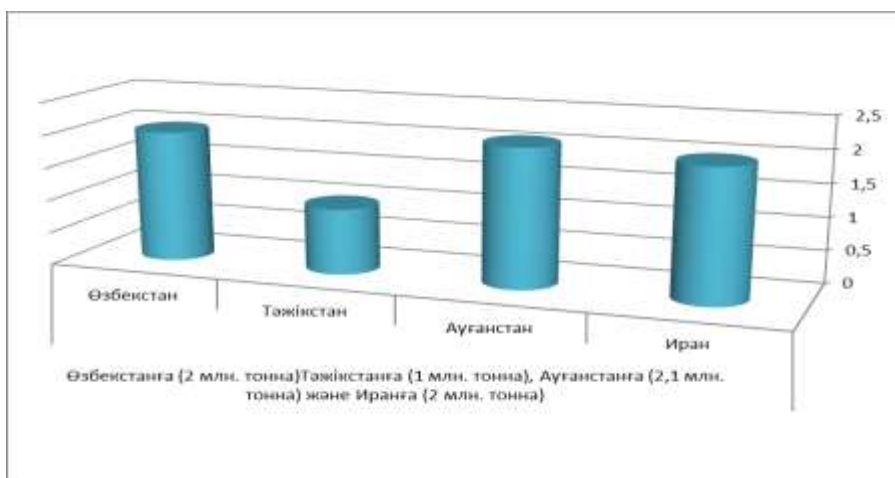
Өзбекстан, Тәжікстан, Ауғанстан және Иранды қоса алғанда, қазақстандық астық пен ұнды өткізудің қалыптасқан нарықтары 2022 жылы сақталды. Бұл елдер қазақстандық ауыл шаруашылығы өнімдерінің үлкен көлемін импорттауды жалғастыруда, бұл ретте 2-кестеде және 4-суретте көрсетілгендей Өзбекстан (2 млн тонна), одан кейін Ауғанстан (2,1 млн тонна), Тәжікстан (1 млн тонна) және Иран (2 млн тонна) ірі импорттаушы болып табылады.

2-кесте. 2022 жылы Қазақстандық астық пен ұнның Орта Азия мемлекеттеріне тасымалданған көлемі

Мемлекеттер	Өзбекстан	Тәжікстан	Ауғанстан	Иран
Тауар көлемі	2 млн тонна	1 млн тонна	2,1 млн тонна	2 млн тонна

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

Деректерге сәйкес, бұл елдерге астық эквивалентін тасымалдау көлемі 364 мың тоннаға ұлғайды, бұл ретте тасымалдау Өзбекстанға 7 %-ға, Иранға 26 %-ға және Ауғанстанға 6 %-ға ұлғайды. Тасымалдау көлемінің негізгі өсуі осы жылдың қараша және желтоқсан айларында болды (5-сурет).



5-сурет. 2022 жылғы Қазақстандық астық пен ұн тасымалдануы

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

Бұдан басқа, арпа тасымалының 63%-ға (324 мың тонна) ұлғаюымен және Орталық Азия нарықтарына қайта бағдарлануына байланысты бидай тасымалының 185 мың тоннаға төмендеуімен астық дақылдарының тасымалданатын номенклатурасында Иранға қарай ығысу орын алды. Осы маусымның басты сипаттамасы Ресейде және Украинада рекордтық астық өндірісі болды, бұл Қазақстанның астық нарығы мен тасымалына айтарлықтай әсер етті.

Бұл Ресейдегі астық тасымалдаушыларға сұраныстың артуы және көрші елдердегі бағаның өсуі шетелдік жеке операторлардың қазақстандық нарыққа келуіне әкелді. Сонымен қатар, Ресеймен шекаралас аумақтарда сатып алу бағасының айырмашылығына байланысты Қазақстанға астықтың едәуір ағыны болды, ол кейіннен Орталық Азия елдеріне бағытталды. Бұл астық экспортына сұраныстың артуына әкелді, сонымен бірге Орталық Азия аймағының инфрақұрылымдық әлеуетін төмендетті.

Осылайша, Орталық Азия елдерінің инфрақұрылымының әлеуеті — Қазақстандық астық пен ұн тұтынушылары айына 600 мың тонна астық және 200 мың тонна ұн құрайды.

Бұл негізінен Ауғанстандағы жүк тасымалдау операцияларына байланысты, көбінесе қолмен жүзеге асырылады. Осылайша, Хайратон станциясы (Ауғанстан) тәулігіне тиіп жөнелтетін 7 000 тонна ұнның 3500 тоннасын ұн шығарады.

Алғашқы және соңғы операцияларда вагондардың ұзақ уақыт жұмыс істемейтіндігіне байланысты, автомобильдердің 40 %-дан астамы айналымнан тыс, дөңгелекті «қоймаларға» айналды. Осы себепті вагондарды жеткізу туралы өтініштерді толықтай орындау мүмкін емес.

Өзбекстанның саясатына байланысты астықтың артық жеткізілуі Орталық Азияның көлік инфрақұрылымына қысым көрсетуі мүмкін (Ghosh, A., 2020). Алайда, осы проблемаға қарамастан, теміржол саласы 2020 жылы жүктеменің 97,6 миллион тоннаға артуына тап болды, бұл 2013 жылмен салыстырғанда 8,8%-ға өсті.

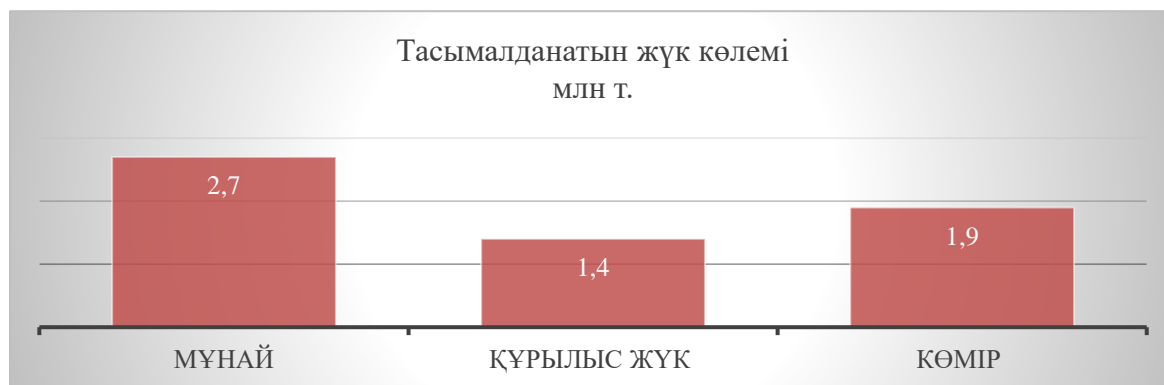
Жүктеменің бұл өсуін 2020 жылы жүктеменің базалық құнының төмендеуімен түсіндіруге болады. Сонымен қатар, мұнай, қатты көмір және құрылыс материалдарын тасымалдау көлемі едәуір өсті,

бұл аймақтағы экономикалық өсімнің кеңеюін көрсетеді. Дегенмен, Орталық Азиядағы тұрақты және тиімді теміржол саласын қамтамасыз ету үшін нарық пен көлік қажеттіліктерін тұрақты бақылау өте маңызды.

1 сыныпты жүк тиеу — 4,8 млн тоннаға немесе 7,6%-ға, Class 2 жүк — 2,0 млн тоннаға немесе 8,9%-ға; 1,8 млн тонна жүк немесе 14, 0%.

Келесі жүктің топтары үшін 2016 жылғы деңгейге қатысты жүктің максималды өсуіне қол жеткізілді:

- мұнайға — 2,7 млн тонна немесе 10,8 %-ға;
- құрылыс жүк — 1,4 млн тонна немесе 11,2 %;
- көмір — 1,9 млн тонна немесе 3,9 % (6-сурет).



6-сурет. Тасымалданатын жүк көлемі

Ескерту - дерек көздері негізінде автор жасаған

Жүк тиеудің артуы әлеуетті жүк базасын пайдалану деңгейінің артуымен қамтамасыз етілді.

Факторлық сараптама көрсеткендей, теміржол желісі арқылы жүкті 2020 жылы 9,6 млн тоннаға дейін ұлғайтумен өндіріс көлемінің ұлғаюы нәтижесінде жүктеменің артуы 9,7 млн тоннаны құрады.

Алдағы онжылдықта жалпы көлік жүйесі назарға пайдаланушылардың үміттерін отырып, қажеттіліктерін өзгертуге тез жауап керек. Өйткені көлік секторының тұрақты дамуы неғұрлым маңызды экономикалық қызмет ретінде, өсіп келе жатқан халық пен маңындағы орталық болып табылады.

Теміржол жүйесі қазірдің өзінде тіркелген қауіпсіздік факторларды назарға ала отырып, жалпы жол жүру уақыты, төмен шығарындылар, энергия тұтыну, қоршаған ортаны қорғау, бүкіл әлем бойынша жолаушылар мен жүктерді тасымалдау үшін шешімдерді ұсынды.

Әлемдік индустрияның болашағына назар аудара отырып, теміржол қызметтері секторы жаһандық көлік жүйесінің басқа түрлерімен өзара байланысқан неғұрлым тартымды, қолжетімді, қауіпсіз, таза, бәсекеге қабілетті, сенімді көлік режимін ұсынуға ұмтылады.

Инновациялар, өнімдер мен технологияларды үйлестіру теміржол көлігі нарығында тұтынушылар үшін үнемді қызметтерді ұсыну, тұрақты ұтқырлықты қамтамасыз ету үшін барлық әлеуетті дамыту үшін қажет.

Жаңа ғылыми жобалар және инновациялық өсу мен жұмыспен қамту, қоршаған ортаға құрмет көзі болмақ жаңа экономикалық саясатын, қолдауда маңызды рөл атқарады.

Ғылыми-зерттеу жұмыстары ХТО қызметінің ажырамас бағыты болып саналады. ХТО бірыңғай стандарттар мен инновацияларды дамыту ғылыми-зерттеу жобалары, ғылыми-зерттеу институттары жетекші теміржол жобалар, академиялар, тестілеу және белсенді зерттеулер жүргізу, нәтижелері бойынша ақпарат алмасу жолымен операциялық мәселелер мен проблемаларды шешу қажеттігіне оның мүшелерінің күш-жігерін қолдайды.

Зерттеулер мен инвестицияларға инвестициялар теміржол жүйесінің табысты жұмысының маңызды аспектісі болып табылады.

Қорытынды

Транзиттік қозғалыс үшін темір жол дәліздерінің тартымдылық кешенін арттыруға инфрақұрылым сапасын арттыру, тарифтік саясатты жетілдіру және әкімшілік мәндегі кедергілерді жою енгізілу керек. Қызмет көрсетуді жетілдіру тасымалдау дәлдігі, сенімділігі және жылдамдығы сияқты критерийлер бойынша жүзеге асырылуы тиіс. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету және қозғалыстың әмбебап бо-

луын қамтамасыз ету жүйесін құру қажет.

Трансазиаттық темір жол торабымен халықаралық тасымалды қамтамасыз етуде Қазақстан-Қытай шекарасындағы Достық станциясын дамыту ерекше орын алады.

Достық-Алашанькоу Халықаралық шекара посты арқылы темір жол көлігімен тасымалдауды тұрақты өсіру мақсатында Қытай тарапынан Алашанькоу және Үрімші станциялары мен Ақтоғай—Достық учаскесінің терминал ыдыстарын 2023 жылы 25 млн тоннаға дейін кеңейтумен қоса, оның өткізу қабілетін барынша ұлғайтуға мүмкіндік беретін шараларды жүзеге асыру қажет.

Жалпы, Қазақстанның теміржол саласының жетістіктерін де, проблемаларын да мойындау маңызды. Бұл сала елдің экономикалық дамуында, әсіресе минералды ресурстарды өндіру мен пайдалануда шешуші рөл атқарады. Дегенмен шешуге жауапкершілікпен қарау керек қиындықтар да бар. Қиындықтарға қарамастан, «Қазақстан темір жолы» сияқты ұйымдар көш бастап тұрған Қазақстанның теміржол саласының жарқын болашағына үміт бар.

Әдебиеттер тізімі

- Abuselidze, G. (2021). Competitiveness analysis of the georgian transport and logistics system in the black sea region: challenges and perspectives. In *Computational Science and Its Applications—ICCSA 2021: 21st International Conference*, Cagliari, Italy, September 13–16, 2021, Proceedings, Part IV 21 (pp. 133-148). Springer International Publishing.
- Baimukhamedova, A. M., Aimurzinov, M. S. & Baimukhamedova, G. S. (2021, October). Development of Transport–Transit Potential of the Republic of Kazakhstan as of Today. In *Transport Means-Proceedings of the International Conference* (pp. 1145-1149).
- Caris, A., Macharis, C. & Janssens, G. K. (2008). Planning problems in intermodal freight transport: accomplishments and prospects. *Transportation Planning and Technology*, 31(3), 277-302.
- Chislov, O. et al. (2020). Time parameters optimization of the export grain traffic in the port railway transport technology system. *Smart and Green Solutions for Transport Systems: 16th Scientific and Technical Conference “Transport Systems. Theory and Practice 2019” Selected Papers 16*. 126-137. Springer International Publishing.
- Denissova, N. & Born, R. (2021). Prospects of innovative development of agricultural production on the example of the Republic of Kazakhstan. *Науковий вісник*, 8(3), 38.
- Ghosh, A. (2020). Possibilities and challenges for the inclusion of the electric vehicle (EV) to reduce the carbon footprint in the transport sector: A review. *Energies*, 13(10), 2602.
- Kurhan, M. B. & Kurhan, D. M. (2018). Problems of providing international railway transport.
- Karim, M. A. & Islam, F. (2018). Bangladesh-China-India-Myanmar (BCIM) Economic Corridor: Challenges and Prospects.
- Lee, P. T. W. et al. (2018). Research trends and agenda on the Belt and Road (B&R) initiative with a focus on maritime transport. *Maritime Policy & Management*, 45(3), 282-300.
- Meng, X., Gu, A., Wu, X., Zhou, L., Zhou, J., Liu, B. & Mao, Z. (2021). Status quo of China hydrogen strategy in the field of transportation and international comparisons. *International Journal of Hydrogen Energy*, 46(57), 28887-28899.
- Nævestad, T. O., Hesjevoll, I. S. & Phillips, R. O. (2018). How can we improve safety culture in transport organizations? A review of interventions, effects and influencing factors. *Transportation research part F: traffic psychology and behavior*, 54, 28-46.
- Olentsevich, V. A., Belogolov, Y. I. & Kramynina, G. N. (2020). Set of organizational, technical and reconstructive measures aimed at improvement of section performance indicators based on the study of systemic relations and regularities of functioning of railway transport system. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. – *IOP Publishing*, 832(1), 12-38.
- Pernebekov, S., Tortbayeva, D., Adilbek, A. & Tazhikhanova, A. (2020). Theoretical Bases of Logistic Management of passenger transport on the example of Shymkent city, Republic of Kazakhstan. In *Dostizheniia vuzovskoi nauki — Achievements of university science*, 55-59.
- Porru, S., Misso, F. E., Pani, F. E. & Repetto, C. (2020). Smart mobility and public transport: Opportunities and challenges in rural and urban areas. *Journal of traffic and transportation engineering (English edition)*, 7(1), 88-97.
- Sarsembayev, M., Sarsembayev, D., Kussainova, A. & Nazarkulova, L. (2020). Compliance of national legal quality level, transport and transportation services safety with world standards in perspective. *Journal of Applied Engineering Science*, 18(4), 571-577.
- Shodmonov, S. A. et al. (2022). Railway Transport, its Specific Characteristics and Main Indicators. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 12, 61-66.
- Stanczyk K. & Pietrzyk-Wiszowaty K. (2021). Possibilities to use rail transport potential for the needs of the army.
- Sirko, R., Kyslyak, L., Beznosiuk, O. & Bodnarchuk, M. (2022). The improvement of the institution of railway transportation in the context of modern challenges. *Amazonia Investiga*, 11(60), 197-205.
- Vakhitova, L., Kisselyova, O. & Kapparov, S. (2019). Renovation of railway transport infrastructure to ensure high speed running. *Vestnik KazNITU — Institute of Architecture and Construction*, 160.

Г.А. Шакирова, А.Ә. Аманкелді, С.Ш. Лапбаева, М.Б. Омаркулова, А.Р. Андосова
Проблемы и перспективы совершенствования организации международных железнодорожных перевозок в Республике Казахстан

Аннотация

Цель: Установить сущность и роль организации международных железнодорожных перевозок, определить пути ее совершенствования. Для достижения цели были поставлены и решены следующие задачи: место и роль транспортной системы в совершенствовании международных перевозок; исследование организации и оценка эффективности международных железнодорожных перевозок в Республике Казахстан; анализ показателей международных перевозок в Республике Казахстан, осуществляемых ПАО НК «Қазақстан темір жолы»; определение основных приоритетов развития транспортной индустрии в целях совершенствования транспортной поддержки во внешнеэкономической деятельности.

Методы: Методологическую основу составляют основные теории классиков экономики, работы зарубежных и отечественных ученых и специалистов по вопросам организации международных железнодорожных перевозок в Республике Казахстан, а также системный анализ литературы, контент-анализ документов, интервью с экспертами, метод синтетического анализа и сравнительный анализ.

Результаты: Стратегия развития железнодорожного сектора Казахстана предусматривает международную железнодорожную транспортную систему, предлагающую благоприятные условия торговли. К 2030 г. эта система станет быстрой, эффективной, доступной и простой в использовании по всему региону. Для достижения этой цели ключевыми задачами являются совершенствование железнодорожной и мультимодальной инфраструктуры, коммерциализация и реформирование железнодорожной деятельности. Интеграция этих трех компонентов во всеобъемлющий пакет реформ и политики коммерциализации направлена на то, чтобы сделать железнодорожный транспорт более привлекательным и увеличить его долю в общей транспортной сети.

Выводы: Важнейшим вопросом для развития Казахстана является активное участие Казахстана в наземных международных коридорах, соединяющих Европу и Азию. Это не только потому, что эффективная доставка продукции на международные рынки, но и потому, что платежи от транзитных перевозок идут в пользу страны. Транспортная инфраструктура — это система, проникающая в корни индустриальной экономики и общества. Без качественных современных магистралей развитой страны не будет. Железнодорожный транспорт — важнейшее средство сообщения в транспортном комплексе республики, главное звено в транспортной инфраструктуре. Особенно важна роль железнодорожного транспорта в экономике страны из-за географического положения Казахстана, его обширной территории, сырьевой структуры производства, расположения производительных сил, недостаточно развитой автодорожной инфраструктуры.

Ключевые слова: международная железная дорога, механизм, международная торговля, экономический рост, транзит, погрузка, промышленность, проектирование инфраструктуры, быстрый рост.

G.A. Shakirova, A.A. Amankeldi, S.Sh. Lapbaeva, M.B. Omarkulova, A.R. Andossova
Problems and prospects of improving the organization of international rail transport in the Republic of Kazakhstan

Abstract:

Object: To establish the essence and role of the organization of international rail transportation, to identify ways to improve it. To achieve the goal, the following tasks were set and solved: the place and role of the transport system in improving international transportation; the study and evaluation of the effectiveness of the organization of international railway transportation in the Republic of Kazakhstan; the analysis of indicators of international transportation in the Republic of Kazakhstan, carried out by CJSC NC “Kazakhstan Temir Zholy”; to determine the main priorities for the development of the transport industry in order to improve transport support in foreign economic activity.

Methods: The methodological basis is formed by the main theories of the classics of economics, the work of foreign and domestic scientists and specialists on the problems of organizing international railway transportation in the Republic of Kazakhstan, as well as a systematic analysis of literature, content analysis of documents, interviews with experts, the method of synthetic analysis and comparative analysis.

Findings: Kazakhstan's railway sector development strategy provides for an international railway transport system offering favorable trade conditions. By 2030, this system will be fast, efficient, affordable and easy to use throughout the region. To achieve this goal, the key tasks are the improvement of railway and multimodal infrastructure, commercialization and reform of railway activities. The integration of these three components into a comprehensive package of reforms and commercialization policies is aimed at making rail transport more attractive and increasing its share in the overall transport network.

Conclusions: The most important issue for the development of Kazakhstan is the active participation of Kazakhstan in the international ground corridors connecting Europe and Asia. This is due not only to the effective delivery of products to international markets, but also to the fact that payments from transit transportation fall in favor of the country. Transport infrastructure is a system that is at the root of the industrial economy and society. There is no developed country without high-quality modern highways. Railway transport is the most important means of communication in the transport complex of the Republic, the main link in the transport infrastructure. Due to the geographical position of Kazakhstan, its vast territory, the raw material structure of production, the location of productive forces, the insufficient development of road infrastructure, the role of railway transport in the country's economy is especially important.

Key words: international railway, mechanism, international trade, economic growth, transit, loading, industry, infrastructure design, rapid growth.