



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

BULLETIN OF THE KARAGANDA UNIVERSITY

Changes in the activity



ECONOMY Series

№ 2(106)/2022

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(106)/2022

Сәуір–мамыр–маусым
30 маусым 2022 ж.

Апрель–май–июнь
30 июня 2022 г.

April–May–June
June 30th, 2022

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, 2022
Караганда, 2022
Karaganda, 2022

Main Editor

Cand. of econ. sciences

Zh.S. Khussainova

Responsible secretary

PhD

A.N. Lambekova

Editorial board

A.V. Babkin,	Doctor of econ. sciences, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia;
B.S. Yessengeldin,	Doctor of econ. sciences, Kazakh University of Economics, Finance and International Trade, Nur-Sultan, Kazakhstan;
S.G. Simonov,	Candidate of econ. sciences, Industrial University of Tyumen, Russia;
A. Agapova,	PhD, Florida Atlantic University, Boca Raton, USA;
M. Ahunov,	PhD, Woosong University, South Korea;
D.A. Sitenko,	PhD, Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov, Kazakhstan;
J. Sobon,	Doctor of econ. sciences, PhD, Maritime University of Szczecin, 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: vestnikku@gmail.com. Web-site: economy-vestnik.ksu.kz

Editors

Zh.T. Nurmukhanova, S.S. Balkeyeva, Z.E. Ramazanova

Computer layout

K.G. Zhanbossova

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 29.06.2022. Format 60×84 1/8. Offset paper. Volume 44,12 p.sh. Circulation 200 copies. Price upon request. Order № 67.

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

© Karagandy University of the name of academician E.A. Buketov, 2022

МАЗМҰНЫ — СОДЕРЖАНИЕ — CONTENT

<i>Ausharipova D.E., Kulumbetova L.B., Eleonora Tankova.</i> Innovative Approach to Business Development in the Field of Waste in the Republic of Kazakhstan.....	5
<i>Baktymbet A.S., Baktymbet S.S., A. Serikkyzy</i> The impact of education on the economic growth of Kazakhstan	21
<i>Bekebayeva M.O., Kelesbayev D.N., Agabekova Sh.N.</i> Interaction of the university with the city administration and employers in the process of educational quality management of the faculty of economics	34
<i>Didar Ilyassov, Raikhanova G.A.</i> The challenges in using economic big data analytics in higher education	41
<i>Gazizova M.R., Khusainova Zh.S., Vechkinzova Y.A., Abauova G.M.</i> Characteristics and features of NEET youth in the context of country analysis.....	48
<i>Kulanov A., Nurgaliyeva A.M.</i> Comparative analysis of portfolio investment: world and domestic practice	62
<i>Kuttybaeva N.B., Raikhanova G.A., Zhaparova R.Ye., Kozhabatchina G.M., Akmolda M.N.</i> Technological audit in the system of optimization of innovative activity.....	71
<i>Mamrayeva D.G., Tashenova L.V., Ayaganova M.P.</i> Platform presence of audio guides by regions of Kazakhstan: quantitative and qualitative analysis.....	81
<i>Mussina S.T., Khusainova Zh.S., Vechkinzova Y.A., Assanova M.K., Abdeshov D.D.</i> Challenges of modernity and migration policy of the state: global trends and Kazakhstan's reality	97
<i>Myrzhykbayeva A.B., Zhanseitov A.T.</i> Evaluation of financial consequences of closure or temporary conservation of hotels in various regions and cities most affected during the pandemic: cases of Geneva, Bali, and Maldives.....	113
<i>Pyagay A.A., Bepayeva R.S., Iskakova M.K.</i> Strategic directions and ensuring food security of the Republic of Kazakhstan.....	128
<i>Ramazanova K.M., Lambekova A.N.</i> Internal audit in the commercial organisations of Republic of Kazakhstan: its concept and role, problems and solutions	140
<i>Yerzhanova S., Mambetkazyev A., Mukatay A., Baikenov Zh.</i> The role of academic spin-off companies in improving the competitiveness of universities.....	151
<i>Агилбаева А.А., Хусаинова Ж.С.</i> Инновации, цифровизация и логистика как факторы конкурентоспособности регионов	160
<i>Адамбекова А.А. Мейрамғалиева Е.Е.</i> Ипотека и строительство: тенденции и риски.....	171
<i>Ақбаев Е.Т., Абаев А.А., Тиштықбаева А.Ж., Сейдіғазым Е.О.</i> Ауылдық аумақтардың тұрақты дамуының мәні мен маңызы	181
<i>Андарова Р.К., Нұржан М.Ә., Есполова Ж.М.</i> Электрондық сауда: Қазақстандағы қазіргі жағдайы, мәселелері және даму болашағы	197
<i>Ахметова А.Б., Ақынов Д.М., Касымханова Г.С., Бердимурат Н., Садуакасова А.Б.</i> Қазақстан Республикасының су ресурстарының экологиялық аудиті.....	206
<i>Бураханова А.К., Байжақсынова Г.К., Скоробогатых И.И.</i> Маркетингтегі «құндылық», «тұтынушылық құндылық», «тұтынушылық құндылық құру тізбегі» түсініктерінің арақатынасын талдау.....	216
<i>Ержанов М.С., Ержанова А.М., Сыздыкова Э.Ж.</i> О некоторых проблемах ценообразования аудиторских услуг	227
<i>Комекбаева Л.С., Ақбаев Е.Т., Абаев А.А., Топшахова Г.Р.</i> Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының тұрақты дамуын кешендік бағалау және болжау	238

<i>Невматулина К.А., Шакеев С.С., Третьякова Л.А., Джолдыбаева С.Е.</i> Ұлттық экономикалар мен олардың салаларының дүниежүзілік шаруашылыққа интеграциялану концепциялары	253
<i>Омарова А.Т., Құттыбаева Н.Б., Орынбасарова Е.Д., Жусупов Е.А.</i> Туризм индустриясы саласында ҚР инновациялық қызметін дамыту	263
<i>Омарова А.Т., Мазина А.К.</i> Ауыл шаруашылығы электр энергиясының жай-күйін, өсімін мөлдіту мен пайдаланылуын экономикалық бағалау	276
<i>Ситенко Д.А., Оспанов А.Б., Березюк В.И.</i> Государственный аудит эффективности использования бюджетных средств на примере г. Сарани Карагандинской области.....	291
<i>Сыздыкова Э.Ж., Ламбекова А.Н., Сыздыкова Д.И., Абилов Д.К., Атабаева А.К.</i> Валовая добавленная стоимость: влияние экстенсивных факторов на примере численности занятого в экономике населения	302
<i>Тасмаганбетов А.Б., Есенгельдин Б.С., Атаниязов Ж., Тасмаганбетова С.Ж.</i> Қазақстанның тұрақты даму мақсатына қол жеткізудегі жаңартылатын энергия көздерінің ролі	313
<i>Темирбекова Л.А., Амиркулова М.Б., Садуақасова М.Б., Бердиходжаева М.С., Шакеев С.С.</i> Қазақстан Республикасында халық табыстарын зерттеуде эконометрикалық әдістерді қолдану	321
<i>Төлеуұлы А., Кулдеева А.Т., Сабыржан А., Аяганова М.П., Джумабаева Ш.Б.</i> Цифрлық экономика жағдайындағы логистиканың дамуы	332
<i>Хишаева Ж.Т., Кенешева Г.А., Шакенова Г.А.</i> Влияние заработной платы на миграцию населения Карагандинской области	346

D.E. Ausharipova^{1*}, L.B. Kulumbetova², E. Tankova³

¹*Turan University, Almaty, Kazakhstan,*

²*University of International Business, Almaty, Kazakhstan,*

³*“Chernorizets Hrabar” Free University of Varna, Varna, Bulgaria*

¹*dariana_p@mail.ru, ²kulumbetova@mail.ru, ³eleonora@vfu.bg*

¹<https://orcid.org/0000-0001-6862-466X>

²<https://orcid.org/0000-0003-4312-9675>

³<https://orcid.org/0000-0002-7860-8193>

Innovative Approach to Business Development in the Field of Waste in the Republic of Kazakhstan

Abstract

Object: To research business development opportunities based on the principles and models of the closed-cycle economy in the field of solid household waste (SHW).

Methods: General scientific methods (analysis and synthesis, comparison and analogy, hypothetical method) and special methods (formal-logical method, statistical analysis).

Results: An analysis of the formation and processing of solid waste in the country revealed problems in this area. A comparative analysis of solid waste processing in Kazakhstan and non-CIS countries, as well as the profitability of waste recycling business in developed countries, showed that the waste sector is a prospective niche for the development of “green” business. The foreign studies contribute to the relevance of the use of business models of the circular economy, which implies the processing of waste into secondary raw materials and its use at different stages of the production process. The research identified the obstacles hindering the development of innovative businesses in the field of waste; suggested ways to solve the problems of the MSW sphere.

Conclusions: The results depict that there is a significant potential for the development of an innovative business for the processing and recycling of waste in the field of solid waste management in Kazakhstan. To further develop this area, it is recommended to use the principles and business models of the circular economy, to create favorable conditions for entrepreneurial activity.

Keywords: green economy, circular economy, closed-cycle economy, business models, solid household waste (SHW), recycling, extended producer responsibility, recycling, innovative business, “green” business.

Introduction

The relevance of the research is justified by the fact that Kazakhstan has accumulated a large amount of waste, including solid household waste (SHW), which had a negative impact on the state of the environment and the health of the country’s population. In this regard, the improvement of waste management was chosen as one of the priority areas of the Concept for the transition of the Republic of Kazakhstan to a “Green Economy” (Adilet, 2013). Despite the adoption of a number of measures (a ban on the disposal of certain types of waste, the introduction of separate garbage collection, the creation of the Operator ROP LLP, amendments to the Environmental Code designed to increase the volume of waste collection and processing and to support domestic producers), an effective SHW management system with a sufficient level has not yet been created in the country recycling and reuse of waste: according to the plan 40% by 2030, 50% by 2050.

The global trend for solving the garbage problem is a circular economy based on the transition from landfill placement and disposal of waste to industrial processing, as a result of which waste from one production becomes resources for another. The concept of “waste as resources (waste-as food concept)” is based on the principles of “4R”: Reduce (reduce the use of resources), Reuse (reuse or sharing of the product), Recovery, Recycle (waste recycling). In relation to the object of research, it is proposed to add the fifth principle – Reclamation. In contrast to the linear economy, in which natural resources are converted into products, and then into waste, in the circular economy at the beginning of the product life cycle, the principle of minimizing waste that may remain from it at the end of the life cycle is laid down.

The greatest progress in relation to the circular economy is observed in the EU countries due to the coherence of national waste management policies and plans, waste framework legislation (the first waste law was adopted in 1975), the creation of sustainable waste management and inventory systems, clear waste clas-

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

sification and a European hierarchy of waste management methods. The development of the circular economy in the EU has provided the creation of 4 million jobs, € 147 billion of added value, and the inflow of € 17 billion of private investment (Eurostat, 2022). In the USA, according to the Law “On Combating Solid Waste” (1976), it is prohibited to create new landfills; mandatory standards prescribe the minimum content of secondary material resources of products in manufactured products. Thus, the cheapest and at the same time profitable way to get rid of waste is recycling. Along with this, there is a program of transition from a linear model to an economy with a multi-turn use of Circular Economy 100 products (CE100). In Japan, the laws are strictly observed: “On the examination of new chemicals” (1973), “On General Environmental expertise” (1988), and “On a society with a sustainable material cycle” (2000). The Government of Japan, along with the tightening of the regulatory framework of state regulation, shifted all costs to firms-pollutants by creating a system of sanctions and fines for them. Due to high costs and difficult financial situations, these companies were forced to introduce environmentally friendly methods into production. As a result, Japan has become a recognized leader in the field of environmental business. In 2002, China developed a circular economy under the industrial ecology program, using waste from one production as raw materials for another. In 2008, the Law on the Promotion of the Circular Economy was adopted, in 2013, an Action Plan for the Development Strategy of the Circular Economy of China was developed and the China Association of Circular Economy was established (Lieder & Rashid, 2016). This organization conducts state policy on environmental protection and conservation of natural resources, monitors the implementation of the law on the circular economy, and promotes the development of plans for the development of the concept of the circular economy at the level of industries and enterprises. Turkey, together with the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), has been implementing the Near-Zero Waste program since 2015 to minimize waste and increase the efficiency of resource use in industry, agribusiness, and the municipal sector.

Currently, there is no waste management law in Kazakhstan; the circular economy has not received public recognition, proper economic justification, and practical application. In recent years, several individual projects and scientific publications have appeared, ways of transition to a closed-loop economy are being discussed, and a Strategy for the introduction of a circular economy in Almaty was developed in 2017, but there are still no tangible, concrete results. In this regard, this article is about the possibility of using the principles and business models of the circular economy in the practical activities of Kazakhstani entrepreneurs in the field of solid waste, making a certain contribution to the field of waste management.

The authors hypothesized that the first step to achieving the targets of the Concept of the Republic of Kazakhstan for the transition to a “Green Economy” is the creation of a circular economy – a closed-cycle economy, which implies waste-free production and the most efficient use of resources. The second hypothesis of the research is that the development of circular business processes in Kazakhstan related to the sorting, processing, and reuse of solid waste will provide “growth points”, and will enable entrepreneurs to refocus on innovative business models.

Literature Review

It should be noted that for the first time the idea of switching to a circular economy instead of the existing linear model of industrial growth highly dependent on resources, was proposed by the Swiss Architect Walter Stahel in 1970. The first scientific publications of scientists devoted to the issues of the circular economy appeared in 2005; since 2014, the number of works devoted to the concept of circular economy has been growing every year. In the scientific literature, terms such as “cyclical economy”, “circular economy”, and “closed-loop economy” are sometimes used. Theoretical studies of the problems and prospects of the circular economy are conducted by scientists all around the world. To date, there have been various approaches to the content of the “circular” economy: 1) A business model implemented by individual business entities (Murray et al., 2015); 2) A mechanism regulating the ecological and economic state of urbanized territories and regions (Law of the People’s Republic of China “On Evaluation of Environmental Effects”, 2002; Fischer-Kowalski et al., 2011; Roos, 2014; Moriguchi, 2007); 3) A model for building the world economy (Allen, 2012).

Kalmykova et al. (2017) reviewed the theories, practices, and tools for implementing the closed-loop economy. Geissdoerfer (2017) analyzed many studies on the circular economy and revealed that the largest number of publications were identified in China and the European Union. Korhonen (2018) examined the limitations of the circular economy from the point of view of environmental sustainability.

Concerning our research, it is important to outline practically significant publications. It should be noted that a practice-oriented approach to the formulation of a closed-cycle economy is mainly set out not in

scientific literature, but in government documents and initiatives of public organizations. They include the Standing Committee of the National People's Congress, China; the European Commission, European Union (EU); the International Reference Center for the Life Cycle of Products, Processes, and Services (CIRAIG), Canada; Ellen MacArthur Foundation (EMF). The modern approach to the circular economy is to create such production systems in which the product life cycle increases over a number of cycles (see Figure 1). According to this approach, waste disposal, which is popular in Kazakhstan, is the worst form of waste management.



Figure 1. A practice-oriented approach to the circular economy

Note – Compiled by the authors

The Ellen MacArthur Foundation has developed the most meaningful and therefore widespread model of circular economy, which ensures consistent reproduction of the efficiency of resources inherent in nature itself and the principle of non-waste. The EU has developed a strong regulatory framework that has allowed achieving important results in building a closed-loop economy: the Waste Framework Directive (Directive 2008/98/EU); An EU action plan for the Circular Economy (European Commission, 2015); the European strategy for smart, sustainable and inclusive growth (EUROPE, 2020); A new Circular Economy Action Plan (European Commission, 2020).

The research of the Accenture consulting company is of practical interest: 1) “The Circular Economy Handbook” (Peter Lacy et al., 2013), which outlines practical recommendations to enterprises for the transition to a cyclical closed model to increase the competitiveness and sustainability of business; 2) the book “Waste to Wealth” (Peter Lacy and Jakob Rutqvist, 2015) proves that in case of abandoning the traditional linear system of production and consumption by 2030, 4.5 trillion US dollars (potential economic benefit) can be obtained. Also, the British standard “Guidelines for the implementation of the principles of circular economy” is considerable in our opinion, because it contains mechanisms and business models that facilitate the transition to a circular economy (BS 8001– a Guide, 2018).

In the Russian economic literature, the theoretical aspects of the circular economy have been studied well (Kokoulina, 2015; Konyaev et al., Serbulova et al., 2016; Bakhtina, Zlobina; Pakhomova et al., 2017; Guryeva M., Butko V.; Didenko N. et al., 2018; Kokina Yu.; Kudryavtseva O. et al., Rumyantseva A. Kalyamova A., 2019; Mochalova L., 2020). The analysis of opportunities for Russia’s transition to a circular economy was carried out by (Osipenko N. et al.; Tupitsyna A., Esipova O., 2017; Bakhmurin S. et al., Bobkov I., 2019). Foreign experience in the implementation of innovative business models in the practice of waste management was studied by (Vorotnikov A. et al., Plastinina Yu. et al., 2018; Shakirova A., Nikulina S.; Filchenkova O., 2019; Larchenko L., Kuramshina L., 2020). Along with this, Vetrova M. (2018) using the example of the Russian automotive industry, justified the design solutions of enterprises in the conditions of the formation of a circular economy. Ignatov (2018) developed a methodology and technological solutions for recycling machines and aggregates in the agro-industrial complex to create an effective sectoral system for the disposal of decommissioned agricultural machinery. Ilyina A. (2018) based on the research of foreign experience of remanufacturing, identified difficulties and prospects for the development of the circular econ-

omy in Russia. (Rezanko P., 2018) justified the scaling of the Carsharing business model for short-term car rental and developed recommendations to stimulate the development of such a model in the Russian Federation. (Syroezhkina E., 2018) identified the reasons that encourage Russian companies to use closed-cycle economic models and barriers preventing this; developed recommendations for the introduction of circular economy models taking into account the specifics of the Russian context. (Burdenko E. et al., 2020) released the Handbook "Circular Economy Experience: A Russian Perspective"; Ryazanova O. et al., 2021) - the textbook "Circular Economy" for bachelor's and master's degrees.

In Kazakhstan, studies of the circular economy are at the initial stage, some publications are populist in nature, and do not adequately meet the demands of time and economic science (Syzdykbaev A., 2016; Industry portal of the mining and metallurgical industry, 2016; Musin A., 2019; Tumashova E., 2019; Kazakhstan Association for Waste Management ("KazWaste"), 2019). The really significant studies include: an international project of the Dutch companies "Shifting Paradigms", "Circle Economy", "Fabrications" and the NGO "Center for Sustainable Production and Consumption" to explore opportunities for implementing the principles of circular economy in the Almaty and Almaty region (2018-2019); an educational project of Kostanay Regional University named after A.Baitursynov "Promotion of circular economy in partner countries through the development and implementation of the Master's program "Waste Management" (2021-2024); the scientific project of the KazNU team of authors "Development of the circular economy in Kazakhstan: potential, trends, prospects" (2021-2023).

Along with this, a number of scientific publications appeared in which: (Ausharipova D. et al., 2020) justified the circular economy as a tool for the development of "green" business; (Duisembayev A. et al., 2020) investigated the problems of the circular economy in the formation of environmentally responsible hotels. (Lygina O. et al., 2021) made an attempt to consider waste management in the context of the transition to a circular economy (on the example of Kazakhstan); (Tleppeev A. et al., 2021) evaluated the indicators of the circular economy of the EU countries and the possibility of their application in the conditions of Kazakhstan.

The problem of our research is to identify opportunities for the development of businesses for the processing and recycling of solid waste in the Republic of Kazakhstan from the standpoint of a closed-cycle economy.

Methods

The object of the research is the sphere of solid household waste (SHW), the subject is organizational and economic relations for the development of environmental entrepreneurship in this area. The literature review was conducted by the keyword "circular economy", "waste" in the title, keywords, or annotation of the document in the databases: Google, Google Scholar, Scopus, CyberLeninka, disserCat, eLibrary, etc. The following methods were used during the research: Content analysis, which allowed to systematize scientific research on the circular economy and the state of the waste sphere; analysis and synthesis, which made it possible to assess the potential of the SHW sphere for the development of innovative business; comparison with the best practices of developed countries; analogy when recommending the use of circular principles and business models; graphic and tabular methods for visualizing the results of statistical analysis of the SHW sphere. Two hypotheses were put forward using formal-logical and hypothetical methods. The data of expert assessments, regulatory and policy documents, reporting, and statistical materials were also used.

Results

A review of scientific publications has shown that there are currently many definitions of the circular economy. There is a classic one: "An economy that has a restorative and closed nature, which strives to preserve the usefulness and value of products, materials, and components all the time, while taking into account differences in technical and biological cycles" (Ellen MacArthur Foundation, 2015). In a circular economy, the need for extraction of new resources is reduced and at the same time, the negative impact on the environment due to emissions and waste is reduced.

From the standpoint of our research, the definition of modern authors is the most appropriate: "A circular economy is an economic system that aims at zero waste and pollution throughout the entire life cycle of materials, from environmental extraction to industrial transformation and to end-users, applying to all ecosystems involved. At the end of the service life, the materials are returned either to the industrial process or, in the case of processed organic residue, safely returned to the environment, as in a natural regenerating cycle"(Gustavo Cattelan Nobre et al., 2021).

The main postulate of the closed-cycle economy is to get the maximum effect from all stages of the product life cycle, and therefore effective waste management is one of the main directions of the circular economy. Waste as resources can be used in 2 directions: 1) using garbage streams as sources of secondary resources; 2) collection of waste for recycling and recycling. In this regard, we will analyze the scope of solid waste treatment in Kazakhstan. According to the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms (ASPR) of the Republic of Kazakhstan, by the end of 2020, Kazakhstan has accumulated over 120 million tons of solid waste, the volume of which increases annually by about 4.5–5 million tons due to increased consumption of goods by the population and expansion of their assortment, increasing various types of containers and packaging (Table 1).

Table 1. Dynamics of generation and recycling SHW, 2015–2020

Indicators	Unit of measurement	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SHW generation	thousand tons	5 467,3	5400,9	4 864,3	4319,2	4 736,6	4 551,7
SHW generation index	% 2015=100%	100,0	98,8	89,0	79,0	86,6	83,3
Intensity of SHW generation	kg	311,7	303,5	269,7	236,3	255,8	242,7
SHW generation per unit of GDP	kg /1000 international dollars in 2017 prices	12,8	12,5	10,8	9,3	9,7	9,4
	kg /1000 US dollars, in 2005 prices	56,2	54,9	47,5	40,5	42,5	41,9
	kg / thousand tenge, in 2005 prices	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3

Note – Compiled by the authors based on (Bulletin "About municipal waste management in the Republic of Kazakhstan ", 2020)

Experts considered that if measures are not taken for the disposal and recycling of waste, then by 2025 the volume of SHW will increase to 8 million tons per year. Despite the fact that the volume of SHW in 2020 decreased by 1.2 times compared to 2015, almost 243 kg of waste per citizen of Kazakhstan accounted for. According to our calculations, the main producers of waste are households, i.e., the population of the country produces 71.4% of the total mass (see Figure 2).

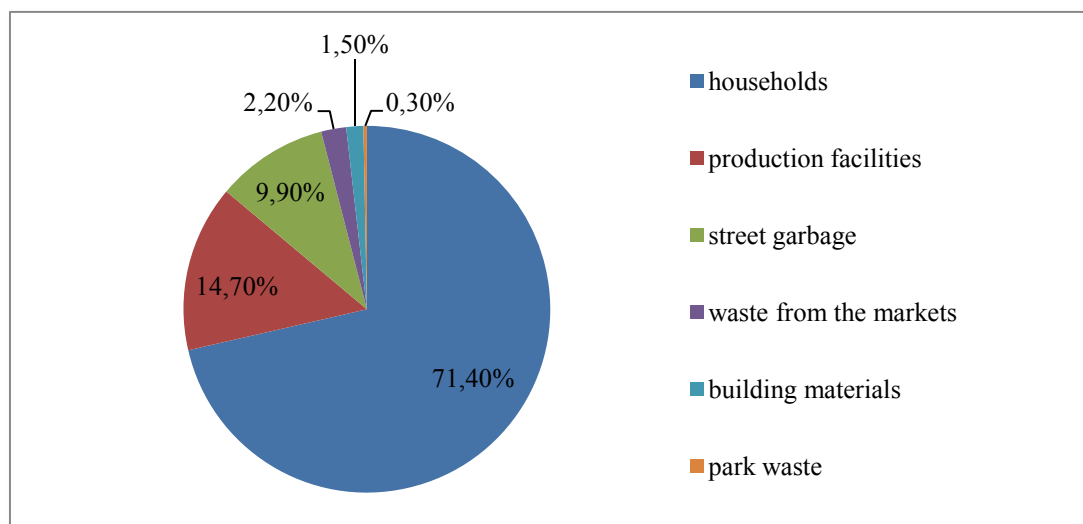


Figure 2. Structure of municipal waste generated in Kazakhstan, 2020

Note – Compiled by the authors based on (Bulletin "About municipal waste management in the Republic of Kazakhstan", 2020)

During the analysis, it was revealed that most of the SHW (97% in 2020), without the use of separate collection and pre-sorting into components, is exported to landfills, which for the most part (81.8%) do not meet the requirements of sanitary rules and environmental legislation. Along with this, according to the space monitoring data of JSC "NC "Kazakhstan Garysh Sapary" and the Ministry of Ecology and Natural Resources of the Republic of Kazakhstan, 8884 spontaneous garbage dumps were found in the country

(Zhuravleva E., 2021). In Kazakhstan, about 70% of the urban population is provided with services for the collection and removal of the SHW (100% in Almaty to 44.5% in the Akmola region). Despite the fact that separate garbage collection was introduced by law in 2016, less than half of the country's cities are currently covered by it (94 cities out of 204). Garbage sorting is carried out only in 80 out of 6000 settlements of Kazakhstan (less than 1%).

Solid waste is collected and transported by specialized waste collection and disposal enterprises, as well as individual entrepreneurs (sole proprietors). According to the Bureau of National Statistics (ASPR) of the Republic of Kazakhstan, in 2020 the total number of enterprises for the collection and removal of municipal waste increased by 6.5% compared to last year (amounted to 625); the number of individual entrepreneurs increased by 20.5% (206 sole proprietors). These facts indicate that the sphere of waste processing is becoming attractive for businesses. However, it should be noted that there is not a single operating plant in the country for the complete processing of solid waste with the production of secondary products. Spot recycling is carried out in small volumes at waste sorting plants in three cities: Nursultan, Shymkent, and Zhanaozen. Also, the processing is carried out by some small and medium-sized businesses that process individual components of solid waste. There are 34 enterprises in the register of specialized enterprises that dispose of packaging waste; 24 organizations that collect, transport, process, neutralize, use and dispose of waste of automotive components. In 2021, 3 more waste sorting complexes with a total capacity of about 300 thousand tons of waste per year were to be launched: in Semey, Ust-Kamenogorsk, and Aktobe.

In 2020, according to our calculations, more than half of solid waste (57.1%) was taken to landfills for further storage, 39.2% – sorted, 13.7% – sent to waste processing plants for further processing. Of the total volume of waste in 2020, only 13 thousand tons (0.46%) were processed to obtain secondary raw materials.

We have analyzed the data on recycling, and reuse of solid waste (Table 2).

Table 2. Dynamics of indicators of SHW disposal in Kazakhstan

Indicators	Unit of measurement	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Volume of processing, secondary use of the SHW	thousand tons	99,7	140,3	440,0	497,1	705,2	868,9
Share of processing, recycling of the SHW	%	1,8	2,6	9,0	11,5	14,9	18,6

Note – Compiled by the author based on (Bulletin "About municipal waste management in the Republic of Kazakhstan", 2020)

Table 2 shows that the share of waste recycling in 2020 was less than 20%, although it increased almost 10 times compared to 2015. For comparison, 100% of waste is disposed of in Sweden, of which over 50% is recycled, 49% is incinerated to produce renewable energy and only 1% is sent to landfills (Shalginsky, 2021). In Finland, 99% of SHW is disposed of, of which 41% is recycled into secondary raw materials, 58% is burned to produce energy. In Germany, this figure reaches 66%, about 2/3 of the waste is disposed of domestically, 1/6 of it is exported to other EU countries, and the rest is burned to generate electricity (Tishchenko, 2018). In South Korea, which entered the top five in waste recycling in 2018, the recycling rate was 53.7%. The EU countries plan to increase the share of processing of all packaged goods to 70% by 2030, and household waste to 65% by 2035 (Koshik et al., 2018).

The best practices of the leading countries of the world show that waste recycling is a profitable business: for example, in Germany, the average annual turnover of this industry amounted to 200 billion euros (<https://www.dw.com>) and in the USA – 240 billion dollars (Tass.ru, n.d.). Along with this, the development of a waste recycling business allows you to create new jobs. For example, in Germany, which is one of the suppliers of recyclables on the world stage, about 250 thousand people worked in this industry in 2018. In the EU countries, due to the introduction of the circular economy, by 2035 it is planned to create an additional 170 thousand jobs in the field of waste management.

Discussion

As a result of the analysis, a number of problems inherent in the field of solid waste in Kazakhstan have been identified (see Figure 3).

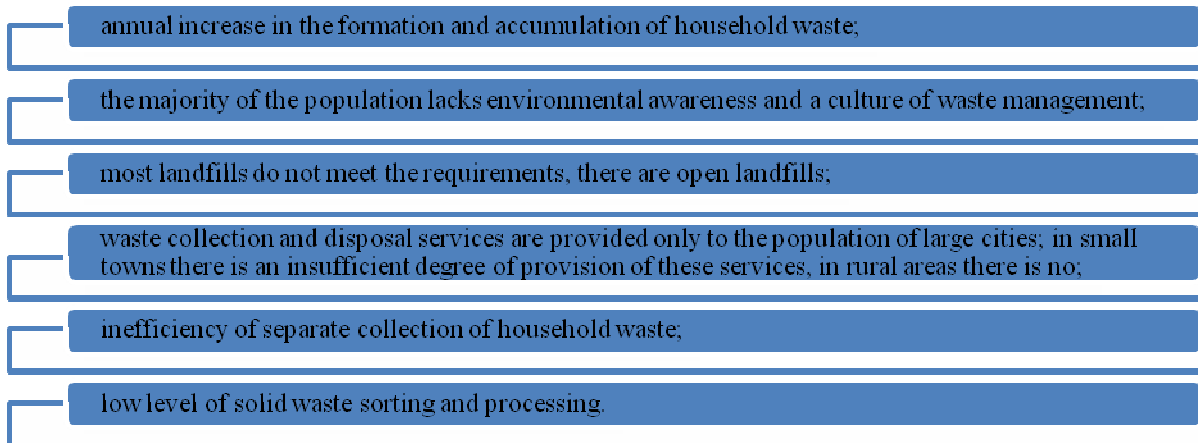


Figure 3. The main problems of the SHW sphere

Note – Compiled by the authors

Based on a review of the literature and world experience in waste management, the following ways of solving the problems of the SHW sphere are proposed: the adoption of a special law regulating activities in the field of waste of the Republic of Kazakhstan (“On Waste”); reducing the amount of waste by means of a closed cycle of circular production (prevention of waste generation); reuse of waste as secondary raw materials (recycling of waste until complete extraction of useful substances); introduction of safe waste disposal by tightening operational and technical requirements for waste and landfills; priority use of waste recycling methods instead of incineration and burial; a separate collection of all packaging waste that is recycled and reused (paper, plastic, scrap metal, glass) and food waste; removal of hazardous, toxic, radioactive waste (accumulators, batteries, pesticides, paint and varnish materials, etc.) from the flow of solid waste in order to prevent them from being stored at landfills and disposed of (with the help of permanent collection points or special days of collection of these wastes); waste disposal at the expense of the manufacturer.

For greater objectivity, it should be noted that there are still some elements of a circular economy in Kazakhstan: certain types of waste are processed (paper waste, car batteries, used oils and lubricants, glass, plastic, paper, and cardboard packaging). However, the share of solid waste processing remains at a fairly low level compared to the total volume of education.

The research found barriers hindering the development of the circular economy in the field of solid waste: the majority of the population does not know anything about the circular economy and innovative business models, and is not interested in these issues; there is no State waste management program, no national circular economy strategy; potential investors and businessmen lack the motivation to create enterprises for recycling and reuse of waste; entrepreneurs operating in the field of solid waste have no desire to invest their own funds in improving waste management methods, acquiring modern recycling technologies, and improving the quality of services provided; the approved tariffs barely cover the costs of removal and storage at landfills, they do not take into account the costs of recycling and reuse; there are no qualified personnel for waste recycling and recovery, as well as management of the MSW sphere; the innovation ecosystem and the corresponding infrastructure have not been created.

To effectively implement the principles of circular economy in the business sphere, including the processing of household waste, it is necessary to change the existing practice when enterprises focus on increasing the consumption of raw materials to increase sales of finished products, without due consideration of consumer demand and consumption. In this regard, Kazakhstani entrepreneurs need to research and apply new business models based on the reuse and restoration of decommissioned things, the sharing of goods and services.

In foreign practice in the field of waste, the mechanism of extended producer responsibility (ERM), recycling, and the creation of ecotechnoparks have received the greatest application. The terminology ERM in world practice means “an environmental protection strategy aimed at achieving the environmental goal of reducing the overall impact of the product on the environment by making the product manufacturer responsible for the life cycle of the product and especially for its return, recycling and final disposal” (EXPRA, 2016). The final goal of this mechanism is to reduce and gradually reduce to zero the disposal of waste in favor of recycling and involvement in secondary circulation.

In Kazakhstan, the principle of ERM was legislatively introduced in 2016, but the main emphasis was on the recycling fee that manufacturers and importers of products must pay to a private enterprise – “Operator of ERM” LLP. This is a broader concept that includes the obligations of manufacturers and importers of goods that have lost their consumer properties for the collection, transportation, processing, neutralization, use, and disposal of waste, which are subject to the terms of the ERM.

Recycling includes the reuse of production (consumption) waste, as well as the production of recyclables and materials from waste that is later reused in the production of other goods (i.e., waste from one process acts as raw materials for another). Thus, conditions are created for low-waste or even waste-free “green” businesses. The experience of foreign countries (EU, Japan, China, South Korea, etc.) testifies to the relevance and effectiveness of this type of environmental entrepreneurship. In ecotechnoparks, which are industrial clusters, a closed waste management system is being created, and the production of products from secondary raw materials is carried out. The experience of the leaders in this direction (Japan, Denmark, Sweden, and Austria) shows that all processes are interconnected, carried out by energy saving, and therefore do not lead to environmental pollution.

According to the Concept for the transition of the Republic of Kazakhstan to a “green” economy, the share of solid waste processing in 2030 should grow to 40%, that is, twice as compared with current indicators. In this regard, state support and stimulation of business development for processing (recycling) and recovery (recycling) of solid waste are necessary. Ultimately, this will allow: to preserve limited natural resources; reduce capital and energy resources; increase the share of recoverable valuable components and increase the range of products. It will also be possible to create low-waste and waste-free production facilities, and the overall environmental situation in the country will improve.

The only domestic publication on a similar topic at the moment, “Waste management in the context of the transition to a circular economy: the case of Kazakhstan”, mainly analyzes foreign experience in the functioning of a waste management system within a closed cycle. In contrast, in this research, based on a comprehensive analysis of the treatment of solid waste in the Republic of Kazakhstan, the problems of this sphere are identified; the need to change the existing traditional business models to circular ones is justified; barriers hindering the development of a circular economy in the field of solid waste are identified; ways to solve the problems of the SHW field. The originality of the research lies in the fact that the authors considered the circular economy as a step toward the transition to a “green” economy and sustainable growth. Based on the research of foreign experience, they proved the relevance of the application of innovative business models that can be used in practice in the field of SHW.

Conclusions

The results obtained made it possible to assess the possibilities of using the basics of the circular economy for business development in the field of SHW management to successfully implement the Concept of the transition of the Republic of Kazakhstan to a “green” economy. This article makes a theoretical contribution to the theory of “green” and circular economy, social entrepreneurship (“green” business), waste management can be used in the educational process when teaching these disciplines. In practice, the results of the research can be used in the development of regulatory documents on waste management, the circular economy, the development of measures to support businesses in the processing and recycling of waste; the activities of public organizations, and government authorities and businessmen.

The results of the research confirm the first hypothesis that in a linear economy, end-use products are produced and waste is generated with the help of technologies, and natural and labor resources; and in a circular economy, waste is re-returned to the production cycle, minimizing the damage to the environment. Thus, the circular economy is a kind of step for the transition of the Republic of Kazakhstan to a “green” economy by transforming existing business models. In this regard, for the successful “greening” of the economy, it is necessary to apply the principles and innovative business models that operate based on cyclical material flows. The research showed that the sphere of the SHW is one of the most important areas of the formation of a circular economy. It should be noted that Kazakhstan has not yet established a comprehensive waste management system from the moment of their appearance to their final disposal (sources of solid waste generation, collection, transportation, waste processors, waste disposal, and incineration organizations, monitoring, and regulation). The world experience of the circular economy shows that to reduce the number of unauthorized landfills, reduce the volume of waste, and reduce the load on officially operating landfills, it is necessary to switch to separate waste collection, from which secondary raw materials, materials, and goods are obtained during processing.

The research of foreign experience and the analysis of the current state of the sphere of solid waste management showed that there is a significant potential for the development of an innovative waste recycling business in this niche. As a result, the consumption of primary natural resources will decrease, and new jobs will appear, which will contribute to economic growth and environmental improvement. Thus, the second hypothesis will be confirmed. *The scientific novelty* is justified by the fact that the circular economy is considered a fundamental component of the “green economy”, and the MSW sphere is considered the main direction of the development of the closed-cycle economy. The results of the research are of *practical value* for representatives of small, medium, and large businesses, environmental organizations, government authorities, and non-governmental organizations.

References

- Adilet (2013). Kontseptsiiia po perekhodu Respubliki Kazakhstan k «zelenoi» ekonomike. Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 30 maia 2013 goda № 577 [The concept of transition of the Republic of Kazakhstan to a “green” economy. Decree of the President of the Republic of Kazakhstan of May 30, N 577]. Retrieved from adilet.zan.kz [in Russian].
- Allen, C. (2012). A guidebook to the Green Economy. Issue 3: exploring green economy policies and international experience with national strategies. UNDESA, 65. [sustainabledevelopment.un.org. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/738GE%20Publication.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/738GE%20Publication.pdf)
- Ausharipova, D., & Kulumbetova, L. (2020). Tsirkuliarnaia ekonomika kak instrument razvitiia “zelenogo” biznesa v Kazakhstane [Circular economy as a tool for the development of green business in Kazakhstan]. *Vestnik universiteta Turan — Turan University Bulletin*, 3 (87), 190–196 [in Russian].
- Bakhmurin, S., & Esipova, O. (2019). Analiz perspektiv primeneniia printsipov tsirkuliarnoi ekonomiki v promyshlennosti na osnove statisticheskikh dannykh yevropeiskogo soiuza [Analysis of the prospects for applying the principles of circular economy in industry on the basis of statistical data from the European Union]. *Alleia nauki — Alley of science*, 3(30), 51–55. Retrieved from <https://elibrary.ru/item.asp?id=38497560> [in Russian].
- Bakhtina, S., & Zlobina, I. (2017). Perspektivy razvitiia tsirkuliarnoi ekonomiki v rossii kak faktor ustoichivogo razvitiia [Prospects for the development of the circular economy in Russia as a factor of sustainable development]. *Orlovskii gosudarstvennyi universitet imeni I.S. Turgeneva (Orel) — Orel State University named after I.S. Turgenev (Orel)*, 117–121. Retrieved from <https://elibrary.ru/item.asp?id=35291501> [in Russian].
- Bobkov, I. (2019). Vozmozhnost primeneniia tsirkuliarnoi ekonomiki v RF [Possibility of using circular economy in the Russian Federation]. *Ustoychivoe razvitiie nauki i obrazovaniia — Sustainable development of science and education*, 4, 16–19. Retrieved from <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38564660> [in Russian].
- Biulleten «Ob obrashchenii s kommunalnymi otkhodami v Respublike Kazakhstan za 2020 god» [Bulletin “About municipal waste management in the Republic of Kazakhstan for 2020”]. *stat.gov.kz*. Retrieved from https://stat.gov.kz/for_users/ecologic_indicators/ecologic_indicator/waste_generation [in Russian].
- BSI Group (2018). Executive Briefing: BS 8001 – a Guide. The world’s first standard for implementing the principles of the circular economy in organizations. [bsigroup.com. https://www.bsigroup.com/Sustainability/BS8001_Executive_Briefing.pdf](https://www.bsigroup.com/Sustainability/BS8001_Executive_Briefing.pdf)
- Burdenko, E.V., & Bykasova, E. (2020). Circular Economy Experience: A Russian Perspective. Handbook of Research on Entrepreneurship Development and Opportunities in Circular Economy. IGI Global, 167–194. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-5116-5.ch009>.
- Didenko, N., Skripnyuk, D., & Teplaya, K. (2018). Perekhod ot ustarevshei traditsionnoi ekonomicheskoi modeli k novoi ustoichivoi modeli – tsirkuliarnoi ekonomike [Transition from an outdated traditional economic model to a new sustainable model-circular economy]. *Nedelia nauki Sankt-Peterburgskogo politekhnicheskogo universiteta – Week of Science of Saint Petersburg Polytechnical University*, 438–441. Retrieved from <https://elibrary.ru/item.asp?id=36679281> [in Russian].
- Duissembayev, A., Ussenova, D., & Nursultan, D. (2020). Voprosy ustoichivogo razvitiia i tsirkuliarnoi ekonomiki v formirovaniie ekologicheski otvetstvennykh gostinits [Issues of sustainable development and circular economy in the formation of environmentally responsible hotels]. *Innovatsionnaia ekonomika: perspektivy razvitiia i sovershenstvovaniia — Innovative economy: prospects for development and improvement*, 3(45), 26–33 [in Russian].
- Ellen Macarthur Foundation (2015). Towards a Circular Economy: Business Rationale For An Accelerated Transition. Scribbr. [emf.thirdlight.com. https://emf.thirdlight.com/link/ip2fh05h21it-6nvypm/@/preview/1?o/TCE_Ellen-macarthur-Foundation-9-Dec-2015.pdf](https://emf.thirdlight.com/link/ip2fh05h21it-6nvypm/@/preview/1?o/TCE_Ellen-macarthur-Foundation-9-Dec-2015.pdf)
- European Union (2018). Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives. [eur-lex.europa.eu. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32008L0098](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32008L0098)
- European Commission (2020a). A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%2007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>

- European Commission (2020b). A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe, 2020. *eur-lex.europa.eu*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0098>
- European Commission (2015). Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy. <https://www.eea.europa.eu/policy-documents/com-2015-0614-final>
- European Commission (2022). Which indicators are used to monitor the progress towards a circular economy? *ec.europa.eu*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/indicators>
- European Commission (2014). Towards Circular Economy: Accelerating the scale-up across global supply chains. *weforum.org*. https://www3.weforum.org/docs/WEF_ENV_TowardsCircularEconomy_Report_2014.pdf
- Expra (2016). Extended Producer Responsibility at a glance. *expra.eu*. https://www.expra.eu/uploads/downloads/EXPRO%20EPR%20Paper_March_2016.pdf
- Filchenkova, O. (2019). Perekhod Rossiiskoi Federatsii k tsirkuliarnoi ekonomike s uchedom mezhdunarodnogo opyta [Transition of the Russian Federation to a circular economy based on international experience]. Proceedings from Actual Problems of Economics and Management '19: VII Mezhdunarodnaia nauchnaia konferentsiia (aprel 2019 goda) — 7th International Scientific Conference (pp. 11–16). Saint Petersburg: Svoe izdatelstvo. Retrieved from <https://moluch.ru/conf/econ/archive/329/14970/> [in Russian].
- Fischer-Kowalski, M., Krausmann, F., Giljum, S., Lutter, S., Mayer, A., Bringezu, S., Moriguchi, Y., Schutz, H., Schandi, H., & Weisz, H. (2011). Methodology and Indicators of Economy-wide Material Flow Accounting: State of the Art and Reliability Across Sources. *Journal of Industrial Ecology*, 15 (6), 855–876. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2011.00366.x>
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N.M.P., & Hultink, E.J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Gurieva, M., & Butko, V. (2019). Praktika realizatsii modeli tsirkuliarnoi ekonomiki [Practice of the implementation of the circular economy model]. *Ekonomicheskie otnosheniia zhurnal – Journal of International Economic Affairs*, 9(4), 2367–2384. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/338259496_Praktika_realizatsii_modeli_cirkularnoj_ekonomiki [in Russian].
- Ignatov, V. (2018). Metodologiya i tekhnologicheskie resheniya dlia provedeniia retsiklinga mashin i agregatov v apk [Methodology and technological solutions for the recycling of machines and units in the agro-industrial complex]. *Doctor's thesis*. Russia [in Russian].
- Ilina, A. (2018). *Tsirkuliarnaya ekonomika i tsirkuliarnye biznes-modeli [Circular Economy and Circular Business Models]*. Russia [in Russian].
- International Reference Centre for the Life Cycle of Products, Processes and Services (CIRAIG) (1 December 2020 - 30 November 2021). *natureindex.com*. <https://www.natureindex.com/institution-outputs/canada/international-reference-centre-for-the-life-cycle-of-products-processes-and-services-ciraig/5b39ee466248c9d6c57535ae#research>
- Kalmykova, Yu., Sadagopan, M., & Rosado, L. (2017). Circular economy – From review of theories and practices to development of implementation tools. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.034>
- Kokina, Yu. (2019). Aktualnost perekhoda rossii k modeli tsirkuliarnoi ekonomiki [Relevance of the Russian Federation's transition to a circular economy model]. *Sankt-Peterburgskii politekhnicheskii universitet Petra Velikogo — St. Petersburg Polytechnic University of Peter the Great*, 400–404. Retrieved from <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39566509> [in Russian].
- Kokoulina, L. (2015). Tsirkuliarnaya model ekonomiki — novyi podkhod k ustoichivomu razvitiuu? [A circular economy model – a new approach to sustainable development?]. 186–188 [in Russian].
- Konyaev, A., Serbulova, N., & Zilinskaya, Yu. (2016). Ot lineinoi k tsirkuliarnoi modeli ekonomicheskogo razvitiia [From linear to circular models of economic development]. *os-russia.com*. Retrieved from <https://os-russia.com/sborniki/kon-128.pdf#page=147> [in Russian].
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppala, J. (2018). Circular Economy: The Concept and its Limitations. *Ecological Economics*, 143, 37–46. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.041>
- Koshik, M., & Elkina, A. (n.d.). Lidiruiushchie strany po pererabotke otkhodov [Leading countries in waste recycling]. *invest-journal.ru*. Retrieved from <https://invest-journal.ru/lidirujushhie-strany-po-pererabotke-othodov> [in Russian].
- Koshik, M., & Elkina, A. (2018). Uspekhi Germanii v utilizatsii otkhodov: mif ili realnost? [Germany's success in waste management: myth or reality?]. *dw.com*. Retrieved from <https://www.dw.com/ru/a-43999716> [in Russian].
- Kudryavtseva, O., Mitenkova, E., & Solodova, M. (2019). Tsirkuliarnaya ekonomika kak instrument ustoichivogo razvitiia Rossii [Circular economy as a tool for sustainable development of Russia]. 115–126. *elibrary.ru*. Retrieved from <https://elibrary.ru/item.asp?id=39547848> [in Russian].
- Lacy, P., & Rutqvist, J. (2013). Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage. Accenture strategy. *thecirculars.org*. <https://thecirculars.org/content/resources/Accenture-Waste-Wealth-Exec-Sum-FINAL.pdf>
- Lacy, P., Spindler W., & Long, J. (2015). The Circular Economy Handbook. *accenture.com*. <https://www.accenture.com/us-en/about/events/the-circular-economy-handbook>
- Larchenko, L. & Kuramshina, L. (2020). Perekhod k modeli tsirkuliarnoi ekonomiki kak alternativnomu variantu resheniya problemy utilizatsii tverdykh bytovykh otkhodov [Transition to the circular economy model as an alterna-

- tive solution to the problem of solid waste disposal]. *Regionalnaia ekonomika i razvitie territorii — Regional economy and development of territories*, 202-206 [in Russian].
- Law of the People's Republic of China On Evaluation of Environmental Effects (2022). *ilo.org*. <https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/Electronic/76095/108059/F1098612355/CHN76095%20Eng.pdf>
- Lieder, M., & Rashid, A. (2016). Towards circular economy implementation: A comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of Cleaner Production*, 115, 36–51.
- Liter (2019). V Almaty nametilis perspektivy perekhoda k modeli tsirkuliarnoi ekonomiki [Prospects for the transition to a circular economy model have emerged in Almaty]. *kaz-waste.kz*. Retrieved from <http://kaz-waste.kz/news/388/> [in Russian].
- Lygina, O., Urazgaliyeva, M., Kalaganova, N., & Rykova, I. (2021). Upravlenie otkhodami v kontekste perekhoda k tsirkuliarnoi ekonomike: keis Kazakhstana [Waste management in the context of transition to a circular economy: the case of Kazakhstan]. *European Journal of Management Issues*, 29(2), 93–100 [in Russian].
- Mishenin, E.V., & Koblyanskaya, I.I. (2017). Perspektivy i mekhanizmy razvitiia «tsirkuliarnoi» ekonomiki v globalnoi srede [Prospects and mechanisms of development of the “circular” economy in the global environment]. *docplayer.ru*. Retrieved from <https://docplayer.ru/57666411-Perspektivy-i-mekhanizmy-razvitiya-cirkulyarnoy-ekonomiki-v-globalnoy-srede.html> [in Russian].
- Mochalova, L. (2020). Tsirkuliarnaia ekonomika v kontekste realizatsii kontseptsii ustoichivogo razvitiia [Circular economy in the context of implementing the concept of sustainable development]. *Journal of New Economy*, 21, 5–27. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/tsirkulyarnaya-ekonomika-v-kontekste-realizatsii-kontseptsii-ustoychivogo-razvitiya/viewer> [in Russian].
- Moriguchi, Y. (2007). Material flow indicators to measure progress toward a sound material-cycle society. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 9(2), 112–120. <https://doi.org/10.1007/s10163-007-0182-0>
- Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The Circular Economy: An Interdisciplinary Exploration of the Concept and Application in a Global Context. *Journal of Business Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2>
- Musin, A., (2019). Ekonomika zamknutogo tsikla kak gornodobyvaiushchim kompaniiam zarabotat na novom podkhode k biznesu [The economy of a closed cycle. How mining companies make money on a new approach to business]. *kapital.kz*. Retrieved from <https://kapital.kz/economic/81981/ekonomika-zamknutogo-tsikla.html> [in Russian].
- Nobre, G.C. & Tavares, E. (2021). The quest for a circular economy final definition: A scientific perspective. *Journal of Cleaner Production*, 314. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127973>
- Osipenko, N., Platonova, I., & Esipova, O. (2017). Vnedrenie tsirkuliarnoi ekonomiki v sferu promyshlennykh kompleksov [Introduction of circular economy in the sphere of industrial complexes]. *vectoreconomy.ru*. Retrieved from http://vectoreconomy.ru/images/publications/2017/12/worldconomy/osipenko_platonova_esipova.pdf [in Russian].
- Ot otkhodov na ulitsakh do glubokoi sortirovki: mirovoi opyt borby s musorom [From street waste to deep sorting: world experience in waste management]. (n.d.). Retrieved from https://tass.ru/spec/mirovoi_musor [in Russian].
- Pakhomova, N., Richter, K., & Vetrova, M., (2017). Perekhod k tsirkuliarnoi ekonomike i zamknutym tsepiam postavok kak faktor ustoichivogo razvitiia [Transition to a circular economy and closed supply chains as a factor of sustainable development]. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu05.2017.203> [in Russian].
- Plastinina, Yu., Teslyuk, L., & Dukmasova N. (2018). Realizatsiia printsipov tsirkuliarnoi ekonomiki pri regionalnom obrashchenii s tverdymi kommunalnymi otkhodami (TKO) v Possiiskoi Federatsii [Implementation of the principles of circular economy in regional management of municipal solid waste (MSW) in the Russian Federation]. *Innovatsionnoe razvitiie ekonomiki — Innovative development of the economy*, 5 (47), 129–139. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36468350> [in Russian].
- Rezanko, P. (2018). Opyt mezhdunarodnykh firm po ispolzovaniuu printsipov tsirkuliarnoi ekonomiki [Experience of international firms in the use of circular economy principles]. *Master's thesis*. Saint Petersburg [in Russian].
- Roos, G. (2014). Business model innovation to create and capture resource value in future circular material chains. *Resources*, 3, 248–274. <https://doi.org/10.3390/resources3010248>
- Rumyantseva, A., & Kalyamova, A. (2019). Perekhod k tsirkuliarnoi ekonomike kak faktor ustoichivogo razvitiia [Transition to a circular economy as a factor of sustainable development]. *Problemy ustoichivogo razvitiia: otraslevoi i regionalnyi aspekt — Issues of sustainable development: industry and regional aspect*, 384–388. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41346160> [in Russian].
- Ryazanova, O.Ye. (2021). *Tsirkuliarnaia ekonomika [Circular Economy]*. KNORUS, 118 [in Russian].
- Serbulova, N., Sivolapenko, E., & Panosyan, S. (2016). Aktualnost perekhoda ot lineinoi k tsirkuliarnoi modeli ekonomiki [The relevance of the transition from a linear to a circular economic model]. *Ekonomist goda 2016 — Economist of the year 2016*, 60–65. Retrieved from <https://elibrary.ru/item.asp?id=27606585> [in Russian].
- Shakirova, A., & Nikulina, S. (2019). Ekonomika zamknutogo tsikla v rossii [Closed-loop economy in Russia]. *Nauka Rossii: tseli i zadachi — Russian science: goals and objectives*, 15–21. Retrieved from <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41335056> [in Russian].

- Shalginsky, M. (2021). Zarubezhnyi opyt: kak ustroeny razdelnyi sbor i pererabotka otkhodov v Germanii [Foreign experience: how is the separate collection and recycling of waste arranged in Germany]. *recyclemag.ru*. Retrieved from <https://recyclemag.ru/article/zarubezhnii-opit-ustroeni-razdelnii-pererabotka-otkhodov-germanii> [in Russian].
- Shupletsov, A.F., & Svetnik, N.V. (2016). Vliianie na aktivnost promyshlennoi politiki i predprinimatelstva v vostochnykh regionakh Rossii balans vneshnei torgovli Rossii i Yaponii [Influence of the balance of foreign trade of Russia and Japan on the activity of industrial policy and entrepreneurship in the Eastern regions of Russia]. *Baikalskii issledovatel'skii zhurnal — Baikal Research Journal*, 7(6), 9–15 [in Russian].
- Syroezhkina, E. (2018). Primenenie modelei ekonomiki zamknutogo tsikla v tsepiakh postavok rossiiskikh promyshlennykh kompanii [Application of circular economy models in the supply chains of Russian industrial companies: final qualification work]. *Bachelor's thesis*. Russia. Retrieved from https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/13578/1/VKR_Syroezhkina_Primenenie_Modelej_Ekonomiki_Zamknutogo_Cikla_v_CP_Rossiiskix_promyshlennykh_kompanij.docx [in Russian].
- Syzdykbaev, A. (2016). Sotni tysiach vakansii planiruiet sozdat Yevrokomissiiia za schet krugovoi ekonomiki [The European Commission plans to create hundreds of thousands of vacancies at the expense of the circular economy]. *kazpravda.kz*. Retrieved from <https://www.kazpravda.kz/news/mir/sotni-tisyach-vakansii-planiruiet-sozdat-evrokomissiya-za-schet-krugovoi-ekonomiki> [in Russian].
- Tishchenko, M. (2018). Germaniia stala uvelichivat obemy dokhodov v rashkode [Germany has become the leader in waste recycling in the European Union]. *kp.ua*. Retrieved from <https://kp.ua/life/606198-hermanyia-stala-lyderom-po-pererabotke-otkhodov-v-evrosouize> [in Russian].
- Tleppayev, A.M., & Zeynolla, S.Z. (2021). Otsenka pokazatelei tsirkuliarnoi ekonomiki na primere stran Yevropeiskogo Soiuza i vozmozhnost primeneniia v usloviakh Kazakhstana [Evaluation of indicators of the circular economy on the example of the countries of the European Union and the possibility of application in the conditions of Kazakhstan]. *Ekonomika: strategii i praktika — Economics: strategy and practice*, 16 (3), 128–141 [in Russian].
- Tsirkuliarnaia ekonomika potrebuat preobrazovaniia GMK Kazakhstana [Circular economy will require transformation of the mining and metallurgical complex of Kazakhstan]. (2016). *metalmininginfo.kz*. Retrieved from <http://metalmininginfo.kz/archives/3771> [in Russian].
- Tumashova, E. (2019). V Almaty predlagaiut vnedriat printsipy tsirkuliarnoi ekonomiki [It is proposed to introduce the principles of a circular economy in Almaty]. *inbusiness.kz*. Retrieved from <https://inbusiness.kz/ru/news/v-almaty-predlagaiut-vnedriat-principy-cirkulyarnoy-ekonomiki> [in Russian].
- Tupitsyna, A., & Esipova, O. (2017). Strategiiia tsirkuliarnoi ekonomiki – pravilnyi vybor dlia sovremennoi Rossii? [Is the circular economy strategy the right choice for modern Russia?]. *Problems of modern science and education*. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-tsirkulyarnoy-ekonomiki-pravilnyy-vybor-dlya-sovremennoy-rossii/viewer> [in Russian].
- Vetrova, M. (2018). Obosnovanie strategicheskikh i operatsionnykh reshenii predpriatii v usloviakh perekhoda k tsirkuliarnoi ekonomike [Justification of strategic and operational decisions of enterprises in the context of transition to a circular economy]. *Candidate's thesis*. Russia. Retrieved from <https://www.dissercat.com/content/obosnovanie-strategicheskikh-i-operatsionnykh-reshenii-predpriatii-v-usloviakh-perekhoda> [in Russian].
- Vurganov, M., Gorbunova, O., & Konstantinova, L. (2019). Zarubezhnyi opyt ustanovki i razvitiia ekologicheskogo predprinimatelstva v oblasti ispolzovaniia vtorichnykh materialnykh resursov i perspektiv dlia Rossii [Foreign experience in the formation and development of environmental entrepreneurship in the field of the use of secondary material resources and prospects for Russia]. *Globalnye i regionalnye issledovaniia — Global & Regional Research*, 1, 284–293 [in Russian].
- Zhuravleva, E. (2021). Milliardy v musor: v Kazakhstane nachnut stroit zavody po vybrosam [Billions in garbage: recycling plants will be built in Kazakhstan]. *lsm.kz*. Retrieved from <https://lsm.kz/kompleksy-po-sortirovke-tbo-i-poligony-v-kazahstane> [in Russian].

Д.Е. Аушарипова, Л.Б. Құлымбетова, Э. Танкова

Қазақстан Республикасының қатты тұрмыстық қалдықтар саласындағы бизнесті дамытудың инновациялық тәсілі

Мақсаты: Қатты тұрмыстық қалдықтарды (ҚТҚ) басқару саласындағы тұйық циклді экономиканың принциптері мен үлгілеріне негізделген бизнесті дамыту мүмкіндіктерін зерттеу.

Әдісі: Зерттеу мақсатына жету үшін жалпы ғылыми (анализ және синтез, салыстыру және аналогия, гипотетикалық әдіс) және арнайы әдістер (формальды-логикалық әдіс, статистикалық талдау) қолданылды.

Қорытынды: Еліміздегі қатты тұрмыстық қалдықтардың түзілуі мен өңделуіне жүргізілген талдау осы саладағы проблемаларды анықтауға мүмкіндік берді; Қазақстанда және алыс шетелдерде ҚТҚ қайта өңдеуді салыстырмалы талдау, сондай-ақ дамыған елдердегі қалдықтарды қайта өңдеу бизнесінің табыстылығы қалдықтар саласының «жасыл» бизнесті дамыту үшін перспективалы тауашалар болып табылатынын көрсетті. Шетелдік озық тәжірибені зерделеу қалдықтарды қайталама шикізатқа қайта өңдеуді және оны өндіріс процесінің әртүрлі кезеңдерінде пайдалануды көздейтін айналмалы экономиканың бизнес үлгілерін

қолданудың өзектілігін негіздеуге мүмкіндік берді. Авторлар қалдықтар саласындағы инновациялық бизнестің дамуын тежейтін кедергілерді анықтады; ҚТҚ саласындағы проблемаларды шешу жолдарын ұсынды.

Тұжырымдама: Алынған нәтижелер Қазақстанда қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару саласында қалдықтарды қайта өңдеу және кәдеге жарату бойынша инновациялық бизнесті дамыту үшін айтарлықтай әлеует бар деген қорытындыға әкелді. Бұл бағытты одан әрі дамыту мақсатында айналым экономикасының қағидаттары мен бизнес үлгілерін пайдалану, кәсіпкерлік қызметке қолайлы жағдай жасау ұсынылады.

Кілт сөздер: «жасыл» экономика, айналмалы экономика, тұйық циклді экономика, бизнес-модельдер, қатты тұрмыстық қалдықтар, қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу, рециклинг, өндірушінің кеңейтілген жауапкершілігі, қайталама пайдалану, инновациялық бизнес, «жасыл» бизнес.

Д.Е. Аушарипова, Л.Б. Кулумбетова, Э. Танкова

Инновационный подход к развитию бизнеса в сфере твердых бытовых отходов Республики Казахстан

Аннотация

Цель: Исследование возможностей для развития бизнеса на принципах и моделях экономики замкнутого цикла в сфере обращения с твердыми бытовыми отходами (ТБО).

Методы: Для достижения цели исследования использовались общенаучные (анализ и синтез, сравнение и аналогия, гипотетический метод) и специальные методы (формально-логический метод, статистический анализ).

Результаты: Анализ образования и переработки ТБО в стране позволил выявить проблемы в данной сфере; сравнительный анализ переработки ТБО в Казахстане и странах дальнего зарубежья, а также прибыльность мусороперерабатывающего бизнеса в развитых странах показали, что сфера отходов является перспективной нишей для развития «зеленого» бизнеса. Изучение передового зарубежного опыта позволило обосновать актуальность применения бизнес-моделей циркулярной экономики, которая подразумевает переработку отходов во вторичное сырье и использование его на разных этапах производственного процесса. Авторы выявили преграды, сдерживающие развитие инновационного бизнеса в сфере отходов; предложили пути решения проблем сферы ТБО.

Выводы: Полученные результаты позволили сделать вывод о том, что в сфере обращения ТБО Казахстана имеется значительный потенциал для развития инновационного бизнеса по переработке и вторичному использованию отходов. С целью дальнейшего развития данной сферы рекомендуется использовать принципы и бизнес-модели циркулярной экономики, создавать благоприятные условия для предпринимательской деятельности.

Ключевые слова: «зеленая» экономика, циркулярная экономика, экономика замкнутого цикла, бизнес-модели, переработка ТБО, рециклинг, расширенная ответственность производителя, вторичное использование, инновационный бизнес, «зеленый» бизнес.

Список литературы

- Allen, C. (2012). A guidebook to the Green Economy. Issue 3: exploring green economy policies and international experience with national strategies UNDESA, 65. Scribbr. *sustainabledevelopment.un.org*. Retrieved from <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/738GE%20Publication.pdf>
- Burdenko, E.V. & Bykasova, E. (2020). Circular Economy Experience: A Russian Perspective // Handbook of Research on Entrepreneurship Development and Opportunities in Circular Economy. IGI Global, 167-194. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-5116-5.ch009>.
- Order of the President of the People's Republic of China (2008). Circular Economy Promotion Law of the People's Republic of China. *ppp.worldbank.org*. https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/China_CircularEconomyLawEnglish.pdf
- European Union (2018). Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives. *eur-lex.europa.eu*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32008L0098>
- Ellen Macarthur Foundation (2015). Towards a Circular Economy: Business Rationale For An Accelerated Transition. Scribbr. *emf.thirdlight.com*. Retrieved from https://emf.thirdlight.com/link/ip2fh05h21it-6nvypm/@/preview/1?o/TCE_Ellen-macarthur-Foundation-9-Dec-2015.pdf
- European Commission (2020a). A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>
- European Commission (2020b). A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe. *eur-lex.europa.eu*. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0098>
- European Commission (2015). Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy. Retrieved from <https://www.eea.europa.eu/policy-documents/com-2015-0614-final>

- European Commission (2022). Which indicators are used to monitor the progress towards a circular economy? *ec.europa.eu*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/indicators>
- European Commission (2014). Towards Circular Economy: Accelerating the scale-up across global supply chains. *weforum.org*. Retrieved from https://www3.weforum.org/docs/WEF_ENV_TowardsCircular_Economy_Report_2014.pdf
- BSI Group (2018). Executive Briefing: BS 8001 – a Guide. The world’s first standard for implementing the principles of the circular economy in organizations. *bsigroup.com*. Retrieved from https://www.bsigroup.com/Sustainability/BS8001_Executive_Briefing.pdf
- Expra (2016). Extended Producer Responsibility at a glance. *expra.eu*. Retrieved from https://www.expra.eu/uploads/downloads/EXPRA%20EPR%20Paper_March_2016.pdf
- Fischer-Kowalski, M., Krausmann, F., Giljum, S., Lutter, S., Mayer, A., Bringezu, S., Moriguchi, Y., Schutz, H., Schandi, H., & Weisz, H. (2011). Methodology and Indicators of Economy-wide Material Flow Accounting: State of the Art and Reliability Across Sources. *Journal of Industrial Ecology*, 15 (6), 855–876. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2011.00366.x>
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N.M.P., & Hultink, E.J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- International Reference Centre for the Life Cycle of Products, Processes and Services (CIRAIG) (1 December 2020 - 30 November 2021). *natureindex.com*. Retrieved from <https://www.natureindex.com/institution-outputs/canada/international-reference-centre-for-the-life-cycle-of-products-processes-and-services-ciraig/5b39ee466248c9d6c57535ae#research>
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppala, J. (2018). Circular Economy: The Concept and its Limitations. *Ecological Economics*, 143, 37–46. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.041>
- Lacy, P., & Rutqvist, J. (2013). Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage. Accenture strategy. *thecirculars.org*. Retrieved from <https://thecirculars.org/content/resources/Accenture-Waste-Wealth-Exec-Sum-FINAL.pdf>
- Lacy, P., Spindler W., & Long, J. (2015). The Circular Economy Handbook. *accenture.com*. Retrieved from <https://www.accenture.com/us-en/about/events/the-circular-economy-handbook>
- Law of the People’s Republic of China On Evaluation of Environmental Effects (2022). *ilo.org*. Retrieved from <https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/Electronic/76095/108059/F1098612355/CHN76095%20Eng.pdf>
- Lieder, M., & Rashid, A. (2016). Towards circular economy implementation: A comprehensive review in context of manufacturing industry. (Vol. 115, pp. 36–51). *J. Clean. Prod.*
- Moriguchi, Y. (2007). Material flow indicators to measure progress toward a sound material-cycle society. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 9(2), 112–120. <https://doi.org/10.1007/s10163-007-0182-0>
- Murray, A. (2015). The Circular Economy: An Interdisciplinary Exploration of the Concept and Application in a Global Context. *Journal of Business Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2>
- Nobre, G.C., & Tavares, E. (2021). The quest for a circular economy final definition: A scientific perspective. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 314. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127973>
- Roos, G. (2014). Business model innovation to create and capture resource value in future circular material chains. *Resources*, 3, 248–274 <https://doi.org/10.3390/resources3010248>.
- Аушарипова Д. Циркулярная экономика как инструмент развития «зеленого» бизнеса в Казахстане / Д. Аушарипова, Л. Кулумбетова // Вестн. Ун-та Туран. — 2020. — Вып. 3 (87). — С. 190–196.
- Бахмури С. Анализ перспектив применения принципов циркулярной экономики в промышленности на основе статистических данных Европейского союза [Электронный ресурс] / С. Бахмури, О. Есипова // Аллея науки. — 2019. — Вып. 3(30). — С. 51–55. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38497560>.
- Бахтина С. Перспективы развития циркулярной экономики в России как фактор устойчивого развития [Электронный ресурс] / С. Бахтина, И. Злобина // Орлов. гос. ун-т им. И.С. Тургенева (Орел). — 2017. — С. 117–121. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35291501>.
- Бобков И. Возможность применения циркулярной экономики в РФ [Электронный ресурс] / И. Бобков // Устойчивое развитие науки и образования. — 2019. — С. 16–19. — Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38564660>.
- Бюллетень «Об обращении с коммунальными отходами в Республике Казахстан за 2020 год» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://stat.gov.kz/for_users/ecologic_indicators/ecologic_indicator/waste_generation.
- Диденко Н. Perekhod ot ustarevshei traditsionnoi ekonomicheskoy modeli k novoy ustoychivoy modeli - tsirkulyarnoy ekonomike / [Электронный ресурс] / Н.Н. Диденко, Д. Скрипнюк, К. Теплая // Неделя науки СПбПУ. — 2018. — С. 438–441. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36679281>.
- Дуйсембаев А. Вопросы устойчивого развития и циркулярной экономики в формировании экологически ответственных гостиниц / А. Дуйсембаев, Д. Усенова, Д. Нурсултан // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования — Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. — 2020. — 3(45). — С. 26–33.

- Фильченкова О.П. Переход Российской Федерации к циркулярной экономике с учетом международного опыта [Электронный ресурс] О.Фильченкова. — СПб.: Свое изд-во, 2019. — С. 11–16. — Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/329/14970/>.
- Гурьева М. Практика реализации модели циркулярной экономики [Электронный ресурс] / М. Гурьева, В. Бутко // Экономические отношения журн. – Журн. Междунар. экон. политики. — 2019. — 9(4). — С. 2367–2384. — Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/338259496_Praktika_realizacii_modeli_cirkularnoj_ekonomiki.
- Игнатов В. Методология и технологические решения для проведения рециклинга машин и агрегатов в АПК: дис. д-ра техн. наук / В. Игнатов. — Россия, 2018.
- Ильина А. Циркулярная экономика и циркулярные бизнес-модели / А. Ильина. — Россия, 2018.
- Калмыкова Ю. Экономика замкнутого цикла – от обзора теорий и практик до разработки инструментов реализации / Ю. Калмыкова, М. Садагопан, Л. Росадо. — 2017. Scribbr. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.034>.
- Кокина Ю. Актуальность перехода России к модели циркулярной экономики [Электронный ресурс] / Ю. Кокина // СПб. политех. ун-т Петра Великого. — 2019. — С. 400–404. — Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39566509>.
- Кокоулина Л. Циркулярная модель экономики — новый подход к устойчивому развитию? / Л. Кокоулина. — 2015. — С. 186–188.
- Коняев А. От линейной к циркулярной модели экономического развития [Электронный ресурс] / А. Коняев, Н. Сербулова, Ю. Жилинская. — 2016. — Режим доступа: <https://os-russia.com/sborniki/kon-128.pdf#page=147>. Указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577. Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике. Режим доступа: adilet.zan.kz
- Кошик М. Лидирующие страны по переработке отходов / М. Кошик, А. Елкина. — Режим доступа: <https://invest-journal.ru/lidiruujushhie-strany-po-pererabotke-othodov>
- Кудряцева О. Циркулярная экономика как инструмент устойчивого развития России / О. Кудряцева, Е. Митенкова, М. Солодова. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39547848>
- Ларченко Л. Переход к модели циркулярной экономики как альтернативному варианту решения проблемы утилизации твердых бытовых отходов / Л. Ларченко, Л. Курамшина // Региональная экономика и развитие территории. — 2020. — С. 202–206.
- Лыгина О. Управление отходами в контексте перехода к циркулярной экономике: кейс Казахстана / О. Лыгина, М. Уразгалиева, Н. Калаганова, И. Рыкова // European Journal of Management Issues. — 2021. — 29(2). — С. 93–100.
- Мишенин Е.В. Перспективы и механизмы развития «циркулярной» экономики в глобальной среде / Е.В. Мишенин, И.И. Коблянская. — 2017. Режим доступа: <https://docplayer.ru/57666411-Perspektivy-i-mehanizmy-gazvitiya-cirkulyarnoy-ekonomiki-v-globalnoy-srede.html>
- Мочалова Л. Циркулярная экономика в контексте реализации концепции устойчивого развития / Л. Мочалова // Journal of New Economy. — 2020. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsirkulyarnaya-ekonomika-v-kontekste-realizatsii-kontseptsii-ustoychivogo-razvitiya/viewer>
- Мусин А. Экономика замкнутого цикла как горнодобывающим компаниям заработать на новом подходе к бизнесу / А. Мусин. — 2019. Режим доступа: <https://kapital.kz/economic/81981/ekonomika-zamknutogo-tsikla.html>
- Осипенко Н. Внедрение циркулярной экономики в сферу промышленных комплексов / Н. Осипенко, И. Платонова, О. Есипова. — 2017. Режим доступа: http://vectoreconomy.ru/images/publications/2017/12/worldconomy/osipenko_platonova_esipova.pdf
- От отходов на улицах до глубокой сортировки: мировой опыт борьбы с мусором. Режим доступа: https://tass.ru/spec/mirovoi_musor
- Пахмова Н. Переход к циркулярной экономике и замкнутым целям поставок как фактор устойчивого развития / Н. Пахмова, К. Ричтер, М. Ветрова. — 2017. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu05.2017.203>
- Пластинина Ю. Реализация принципов циркулярной экономики при региональном обращении с твердыми коммунальными отходами (ТКО) в Российской Федерации / Ю. Пластинина, Л. Теслюк, Н. Дукмасова // Инновационное развитие экономики. — 2018. — 5(47). — С. 129–139. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36468350>
- Резанко Р. Опыт международных фирм по использованию принципов циркулярной экономики / Р. Резанко. — 2018.
- Румянцева А. Переход к циркулярной экономике как фактор устойчивого развития / А. Румянцева, А. Калямова // Проблемы устойчивого развития: отраслевой и региональный аспект. — 2019. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41346160>
- Рязанова О.Е. Циркулярная экономика: учеб. пос. / О.Е. Рязанова. — КНОРУС, 2021.
- Сербулова Н. Актуальность перехода от линейной к циркулярной модели экономики [Электронный ресурс] / Н. Сербулова, Е. Сиволапенко, С. Паносян // Экономист года. — 2016. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27606585>

- Шакирова А. Экономика замкнутого цикла в России [Электронный ресурс] / А. Шакирова, С. Никулина // Наука России: цели и задачи. — 2019. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41335056>
- Шалгински М. Зарубежный опыт: как устроены раздельный сбор и переработка отходов в Германии. [Электронный ресурс] / М. Шалгински. — 2021. Режим доступа: <https://recyclemag.ru/article/zarubezhnii-opit-ustroeni-razdelnii-pererabotka-othodov-germanii>
- Шуплецов А.Ф. Влияние на активность промышленной политики и предпринимательства в восточных регионах России баланс внешней торговли России и Японии / А.Ф. Шуплецов, Н.В. Светник // Байкал. исслед. журн. — 2016. — 7(6). — С. 9–15.
- Сыроежка Е. Применение моделей экономики замкнутого цикла в цепях поставок российских промышленных компаний [Электронный ресурс]. / Е. Сыроежка. Режим доступа: https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/13578/1/VKR_Syroezhkina_Primenenie_Modelej_Ekonomiki_Zamknutogo_Cikla_v_CP_Rossijskix_promyshlennykh_kompanij.docx
- Сыздыкбаев А. Сотни тысяч вакансий планирует создать Еврокомиссия за счет круговой экономики. [Электронный ресурс]. / А. Сыздыкбаев. Режим доступа: <https://www.kazpravda.kz/news/mir/sotni-tisyach-vakansii-planiruet-sozdat-evrokomissiya-za-schet-krugovoi-ekonomiki>
- Тищенко М. Германия стала лидером по переработке отходов в Евросоюзе [Электронный ресурс]. / М. Тищенко. Режим доступа: <https://kp.ua/life/606198-hermaniya-stala-lyderom-po-pererabotke-otkhodov-v-evrosouize>
- Тлеппаев А.М. Оценка показателей циркулярной экономики на примере стран Европейского союза и возможность применения в условиях Казахстана / А.М. Тлеппаев, С.З. Зейнолла // Экономика: стратегия и практика. — 2021. — Т. 16, № 3. — С. 128–141.
- Циркулярная экономика потребует преобразования ГМК Казахстана [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://metalmininginfo.kz/archives/3771>
- Тумашова Е.В Алматы предлагают внедрять принципы циркулярной экономики. — 2019. [Электронный ресурс]. /Е.В. Тумашова. — Режим доступа: <https://inbusiness.kz/ru/news/v-almaty-predlagayut-vnedryat-principy-cirkulyarnoy-ekonomiki>
- Тупицына А.А. Стратегия циркулярной экономики – правильный выбор для современной России? / А.А. Тупицына, О.В. Есипова // Стат. сб. — 2017. Режим доступа: <https://inbusiness.kz/ru/news/v-almaty-predlagayut-vnedryat-principy-cirkulyarnoy-ekonomiki> <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-tsirkulyarnoy-ekonomiki-pravilnyu-vybor-dlya-sovremennoy-rossii/viewer>
- Кошик М. и Елкина А. Успехи Германии в утилизации отходов: миф или реальность? [Электронный ресурс]. / М. Кошик и А. Елкина. — Режим доступа: <https://www.dw.com/ru/a-43999716>
- Литер. В Алматы наметились перспективы перехода к модели циркулярной экономики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kaz-waste.kz/news/388/>
- Ветрова М.Ф. Обоснование стратегических и операционных решений предприятий в условиях перехода к циркулярной экономике: автореф. дис. ... канд. экон наук : Спец.08.00.05 — «Экономика и управление народным хозяйством: маркетинг» / М.Ф. Ветрова. — 2018. — 432 с. Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/obosnovanie-strategicheskikh-i-operatsionnykh-reshenii-predpriyatii-v-usloviyakh-perekhoda>
- Вурганов М. Зарубежный опыт установки и развития экологического предпринимательства в области использования вторичных материальных ресурсов и перспектив для России / М. Вурганов, О. Горбунова, Л. Константинова // Глобальные и региональные исследования. — 2019. — С. 284–293.
- Журавлева Е. Миллиарды в мусор: в Казахстане начнут строить заводы по переработке [Электронный ресурс]. / Е. Журавлева. — 2021. — Режим доступа: <https://lsm.kz/kompleksy-po-sortirovke-tbo-i-poligony-v-kazahstane>

A.S. Baktymbet^{1*}, S.S. Baktymbet¹, A. Serikkyzy^{2*}

¹*Esil University, Kazakhstan*

²*Almaty Management University, Kazakhstan*

¹ *asem_abs@mail.ru*, ² *saule_sbs@mail.ru*, ³ *baktymbet.a@gmail.ru*

¹ *http\| orcid.org \|0000-0002-8441-7182*, ² *http\| orcid.org \|0000-0002-8446-4456*,

³ *http\| orcid.org \|0000-0002-3313-5417*

¹*Scopus Author ID:57217830759*. ²*Scopus Author ID:57217830760*, ³*Scopus Author ID:57217830758*

The impact of education on the economic growth of Kazakhstan

Abstract

Object: To examine the factors influencing the development of human capital as the driving force of the economy, identify trends in relations, dynamics, prospects, and results in which human capital affects the economic development of Kazakhstan.

Methods: Methods of dialectics, a systematic approach, analysis and synthesis, typology, generalization, concretization, economic and statistical, factor analysis, institutional and cluster analysis.

Results: The obtained results show the relationship between human capital and economic growth. Using and the proponent of the endogenous growth model of R. Barro proved that human capital is directly related to economic growth. Human capital is a factor influencing growth, but the degree of impact varies depending on the initial level of accumulated human capital. For example, it is easier for a state with well-developed human capital to adapt future technologies, compared to a state with poor human capital.

Conclusions: Based on the results of regression analysis and the criteria of human capital, the following assumptions about the development of human capital are obtained. The knowledge gained from primary and secondary education lags behind, and the overall effect manifests itself after higher education. Higher education is a variable of human capital that affects GDP growth and investments in education, research and development and healthcare are needed, which lead to the accumulation of human capital in the country. Statistics show that primary and secondary education is available to the majority of the population of Kazakhstan. The situation with higher education is different. The acquisition of higher education disappears about 51% of the total population. This means that 49% of the population does not have a higher education. In conclusion, all three types of human capital (education, R&D, and healthcare) are underinvested, which negatively affects the development of human capital in Kazakhstan.

Keywords: education system, trends in education, human capital, future education, skills, competencies, labor market.

Introduction

Today we are witnessing a radical change in technology that is happening before our eyes. What seemed like science fiction yesterday is already a reality today, and tomorrow it will become an everyday occurrence without which we can no longer imagine our lives. For example, Apple's Siri application, Sophia, the Android robot with artificial intelligence that received the citizenship of Saudi Arabia, unmanned vehicles, drones, smart technologies, digitalization, and many others are proof of this.

A feature of the Fourth Industrial Revolution is that the introduction of new technologies is characterized by tremendous speed and will be accompanied by fierce competition. Therefore, to become the leader of the new world, we must understand in which direction technological development will take place in the coming years, and what breakthrough innovations await us in the future.

According to Klaus Schwab, President of the World Economic Forum, "a population of 17 % of the world's territory is waiting for the second industrial revolution, since about 1.3 billion people still do not have access to electricity. "About half of the world's population, or 4 billion people, expects a third industrial revolution, since most of them live in developing countries where there is no access to the Internet" (Schwab, 2017).

We set the task to become one of the 30 developed countries with a high standard of living. In the era of the fourth industrial revolution, the success of the state directly depends on the quality of human resources, so the comprehensive development of human capital takes on strategic importance.

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

In this regard, the change in the paradigm of education is becoming particularly relevant. Both foreign and domestic scientists note that the education system does not meet modern requirements and, as a result, is in a state of crisis.

The essence of the global education crisis is seen primarily in turning the existing education system (the so-called “supportive learning”) into the past, focusing on past experience, and lack of future orientation.

Therefore, the modern education system is faced with the task of modernization in accordance with the requirements of the time for the transition to an effective and dynamic education system based on innovative technologies, where the quality of human capital influencing on the economic growth plays a key role.

Educational achievements of the country are a key factor of the economic growth. The need for investment in education is one of the social conditions for the growth of the intellectual potential of the nation and the competitiveness of the country. Developed countries invest huge amounts of money in the development of the intellectual potential of the nation, which will be paid off by new discoveries in science, new technologies in industry, and an increase in the country’s GDP.

In Kazakhstan, the approach to this direction is insufficiently developed; there is no systematic and scientific validity in the management of the country’s human resources. Conducting scientific research will allow working out the mechanisms and technologies for managing the human capital of Kazakhstan, which makes this work relevant and in demand.

Thus, currently, for Kazakhstan there is an urgent need for a scientific study of human capital, as a decisive factor in economic growth.

The article considers trends and problems of education system development, factors influencing on the human capital development in Kazakhstan and their interaction with economic growth.

As a hypothesis of the study we put forward the scientific assumption that the quality of human capital affects the economic growth of the country. To find a link between human capital and economic growth, the study formulated an econometric model based on the endogenous growth model. The endogenous growth model sees human capital as one of the main factors affecting growth rates. On the example of Kazakhstan, the results of regression of time series of dependent (GDP growth rate) and independent variables are given and conclusions are summarized.

Literature Review

An important impetus to the development of the category of intellectual potential was the development of the theory of human capital, which was considered in the early works of Smith and Marshall, its most famous representatives: G. Becker, T. Schultz, J. Mintzer, J. Schumpeter.

Economists, such as Theodore Schultz and Gary Becker, founded a new perspective on the importance of human capital in human development. These scientists published a number of remarkable works that have greatly changed the economic point of view on human resources. T. Schultz emphasized the importance of education. He stated that in the end, investments in education turn into a level of quality of the workforce, as well as technological progress, which leads to improvement and increased productivity. According to T. Schultz, human capital is a unique form of capital. From the perspective of G. Becker, human capital is a stock of knowledge, skills and motivation that people possess. The accumulation of human capital requires huge costs and is determined by a complex investment process, as well as physical capital. In his opinion, investments in the acquisition of knowledge lead to the formation of human capital.

Karginova M.A. and Stewart T.A. studied the influence of the quality of intellectual resources and the degree of their involvement in social production on the level of national wealth in individual countries. At the same time, wealth, in their opinion, is made up of human resources, production assets, and natural resources. Research in this area is actively carried out at the present time (for example, Garafiyeva G., Plis K., Wilbowo D.H.).

The study used statistical data from the Ministry of Education and Science, the OECD, and the World Bank, the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, and scientific articles by Baktymbet et al. (2021), Tilak (1961), Maximova et al. (2018), Ibraev (2018).

Currently, human capital is becoming the main competitive advantage. In modern conditions, when the process of globalization and economic development is underway, intellectual resources are the main factor in the accumulation of knowledge for the development of technologies and scientific discoveries.

In all across the world, including Kazakhstan, researchers are conducting the studies on issues of human capital. The difference between this study and the previous ones is the influence of the level of education and the development of intellectual potential on economic growth. The study of this issue will allow developing mechanisms for regulating the socio-economic development of the country, effectively using human capital for technological modernization and increasing the competitiveness of the economy.

Methods

General scientific methods were used in the work: methods of dialectics, a systematic approach, analysis and synthesis, typology, generalization and concretization. For empirical research and comparative analysis, general and particular methods of economic research, qualitative and quantitative methods were used: economic and statistical, factor analysis, institutional and cluster analysis.

The main methodology is the methodology of factor analysis. It made it possible to reveal the state and influence of different types of factors on the development of human capital.

The use of qualitative assessment methods in the methodology of factor analysis made it possible to obtain unique data. Such empirical methods as the construction of an econometric model of endogenous growth were used to determine the relationship between human capital and economic growth.

Quantitative methods ensured to conduct a comparative assessment of the level of development of education on economic growth. The results of the analysis enabled to identify strong and weak factors in the development of education, offer acceptable options for the development of intellectual potential.

The methodology of descriptive statistics was used for quantification and the elements analysis of intellectual potential – the level of education. This methodology ensured transparency and comparability of estimates, since it is based on open data from the official statistics of Kazakhstan.

The scientific article used the method of quantitative analysis. The theoretical part included methods of deductive and inductive economic analysis to study factors affecting the formation of human capital. The analysis of the theoretical foundations was based on the neoclassical economic approach, especially on the works of the Chicago School of Economics. The empirical part comprised statistical analysis of data forming factors of influence on the development of human capital.

Discussion

Consider the key trends in the transformation of the education system.

Cultural transformation

Until the beginning of the twenty first century, it was believed that the key figures in the life of universities were teachers, but with the advent of a new era, the vector changed to meet students' needs and stimulate their success. All university activities should be aimed at fulfilling students' potential.

Teaching students practical skills and professional development

Entering the university, students expect that higher education will help them get a decent job by profession and the necessary amount of knowledge for career growth. However, the situation with yesterday's graduates suggests otherwise. According to statistics, unemployment among the youth of the Republic of Kazakhstan with higher and incomplete higher education is 3.3%, among young people with secondary and vocational (special) education – 4.2%, with basic, secondary, general, primary – 4.8% (Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, 2020).

This is a signal to universities to revise the educational program radically, focus on the development of practical skills and competencies of students, and pay significant attention to the practice of modern technology use.

Cooperation as a key factor in increasing the competitiveness of a university

Serious competition among universities has become the basis for the formation of strategic alliances between several universities from different countries. At present, we are observing how universities cooperate and form alliances that help them occupy winning positions in the global educational services market.

A good example of such a country alliance is the Institutional Collaboration Committee, which includes 12 research universities in the Midwest USA (University of Chicago; University of Illinois; Indiana University; University of Iowa; University of Michigan; Michigan State University; University of Minne-

sota; Northwestern University; Ohio State University; Pennsylvania State University; Purdue University; University of Wisconsin–Madison).

The development of online learning and its effectiveness

Online education is the greatest discovery in higher education. While universities compete for each student, educational platforms are gaining millions of students. According to the results of the Class Central study, in 2016, educational platforms were presented by more than 700 universities, 6850 courses, and 58 million students were trained on them. According to the CollegeData website, the secondary university has between 5,000 and 15,000–200,000 students, the Coursera educational platform – 23 million students, edX – 10 million, XuetangX (the first non-English platform that entered the top 5 leading MEPs in the world) – 6 million, FutureLearn – 5.3 million; Udacity – 4 million (World Bank, 2020).

A key problem throughout the world, including Kazakhstan, is that not all groups of the population have the same access to the Internet and may be limited in their development opportunities. According to the International Telecommunication Union, 47.9% of the world's population uses the Internet.

The largest number of people with Internet access is in developed countries (81 %), in developing countries this number is 40%, in the least developed countries – only 15%. In Kazakhstan, 77% of the population has access to the Internet (13 million people). In rural areas, this figure is 71%, and in cities – 81% (Shmarlovskaya G.A., Baktymbet A.S., Baktymbet S.S., Baktymbet A.S., 2020).

At universities, such advanced technological solutions as online education, blended and mobile learning are a key to the success of the university. If the university does not have an effective strategy for integrating these approaches, we can say that such a university has no future. At the same time, it is necessary to monitor the impact of educational technologies on learning outcomes, which will show the effectiveness of each of them in a specific situation.

The flexibility of educational ecosystems

Effective integration of technologies in the educational process has a positive effect on the dynamics of students' development and stimulates interest in obtaining knowledge. However, the educational environment must be prepared for the introduction of technologies and new teaching methods.

Teachers who use tools and platforms as learning management systems often seek to come up with a new combination of different components of the learning process, such as open content or educational applications. The key problem here is the unpreparedness of the educational system to adopt new teaching methods. One of the possible solutions to this problem is the creation of a flexible educational environment in which there will be a place for the creative start of teaching.

Continuing education and integration of education and business

Countries aspiring to the formation of a knowledge-based society and a competitive economy are more than ever concerned about the need for constant updating of knowledge among the population, and the expansion of professional development opportunities. This is a matter of close cooperation between universities and corporations. One example is Starbucks' collaboration with Arizona State University to develop online courses for its employees.

As for trends in education, one can note the importance of the competencies demanded in the modern world. With the development of innovation and digital technology, new competencies are becoming in demand. For example, the report "The Future of Jobs. Employment, Skills and Work force Strategy for the Fourth International Revolution" by the World Economic Forum notes that in most industries, the most demanded specialties did not exist 10 or even 5 years ago and the rate of obsolescence of specialties is increasing. More than one third of the skills important to the labor market will change in five years. Technology development by 2020 will reduce the number of jobs in the world by 5 million. At the same time, 50% of the content of bachelor's programs will become obsolete in five years due to digital transformation (Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, 2021).

One of the problems is the inability to adapt to dramatic changes in the requirements of the domestic education system to the demanded knowledge and skills, the lack of understanding of the need to improve one's skills, to constantly develop and learn throughout life (LLL) (Schultz, 1974).

The problem of the content of education meeting the needs of the labor market has always existed. Education, as a more static and conservative sphere, almost always lagged behind rapidly developing technologies and the economy.

The situation is aggravated by the Fourth Industrial Revolution (unmanned vehicles, 3D printing, robotics, new materials, the Internet of things, artificial intelligence, blockchain technology, biological engi-

neering, etc.), which predetermined tectonic shifts and introduced uncertainty into all aspects of the functioning of the human activities. Today, no one can reliably predict its consequences for the economies of countries, business, the labor market, politics, society and for every person.

Parameters of the econometric model

Based on the collected information about human capital and economic growth, paperwork can be done using an econometric model. To find the relationship between human capital and economic growth, an econometric model will be formulated based on an endogenous growth model. The endogenous growth model is consistent with the research goal, since it considers human capital as one of the main factors affecting growth rates. The endogenous growth model has been successfully used to create panel regressions.

Table 1. Panel regression components

Dependent variable	– Real GDP per capita
Independent variables	– GDP per capita – Educational level – Government consumption – Rule of law – Coefficient of openness – Inflation rate – Fertility rate – Investment ratio – Terms of trade
<i>Note – Compiled by the authors based on source (Schultz, 1974)</i>	

According to R. Barro, the main components of the model were the variables listed in Table 1 (Barro, 2001). The variable implying the human capital formation is the level of education. The rest of the explanatory variables, such as government consumption, openness, inflation, fertility, and terms of trade, imply indicators that affect GDP growth. This model of R. Barro can be used to analyze the work ahead.

Using R. Barro's growth model, it is possible to check the ratio score. However, this growth model can be changed by adding components of human capital that can potentially influence growth rates. Thus, an econometric model will be applied to find the impact of human capital across two different sides. The first way to figure out the impact of human capital on economic growth is to put educational achievement as a variable representing human capital. It will cover primary, secondary, and tertiary education. The econometric model will have the following description:

$$EG = \beta_0 + \beta_1 ED + \beta_2 EG_i + \beta_3 GE + \beta_4 RL + \beta_5 O + \beta_6 I + \beta_7 F + \beta_8 GFCF + \beta_9 TT + u \quad (1)$$

where EG – real GDP growth rate;

ED – educational level;

EG_i – initial GDP per capita;

GE – government consumption;

RL – rule of law indicator;

O – openness ratio;

I – inflation rate;

F – fertility rate;

$GFCF$ – gross capital formation fixed capital;

TT – terms of trade;

$R\&D$ – research and development.

The final way to test the model is to examine the effects of education, R&D, and health care on growth. Econometric models will have the following structure:

$$EG = \beta_0 + \beta_1 ED + \dots + \beta_{10} IERDH + u \quad (2)$$

where $IERDH$ stands for investment in education, R&D, and health.

It should be noted that, for this example of R. Barro, it is impossible to conduct panel regression, since the analysis of the data was made to find evidence of human capital as a factor influencing the economic growth of Kazakhstan. In general, real regression comprises a combination of cross-sectional data

and time series. However, in this case, when only one country is observed looking for the relationship between human capital and economic growth, time series regression can be used.

Time series regression is an actual strategy for predicting future reactions based on the history of reactions (known as autoregressive dynamics) and exchanges of items from meaningful metrics. Time series regression can help in obtaining it and predict the behavior of energy structures based on exploratory or observational information. Time series regression is commonly used to model and define various structures such as economics, finance, and biology.

The two econometric models will be used to search for evidence that human capital affects economic growth. For time series regression, a dataset of dependent (GDP growth rate) and independent variables (rule of law, openness ratio, inflation rate, fertility rate, gross fixed capital formation, terms of trade, and basic variables denoting human capital) for Kazakhstan was collected over the time interval between 2012 and 2019. All data were obtained from the Statistical Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan and the World Bank (Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2020; World Bank, 2020).

Table 2. Time series of regression for primary education

	<i>Coefficient</i>	<i>St. error</i>	<i>t-statistics</i>	<i>P-value</i>	
const	40,8493	24,7368	1,651	0,1426	
l_EG_1	-0,330542	0,210451	-1,571	0,1603	
l_RL	-0,112091	0,0420402	-2,666	0,0322	**
l_O	-0,0322637	0,0536312	-0,6016	0,5664	
l_I	0,248964	0,228411	1,090	0,3118	
l_F	-0,0766748	0,117795	-0,6509	0,5359	
l_GFCF	-9,73202	6,45054	-1,509	0,1751	
sq_l_GFCF	1,03419	0,678903	1,523	0,1715	
l_TT	0,148046	0,0380304	3,893	0,0060	***
l_PR_ED	-2,84783	2,55073	-1,116	0,3011	

Note – Compiled by the authors based on source Estimation of time-series regression made with vector autoregression (Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2020).

According to the theoretical part, the expectations from the econometric model should have a positive effect of human capital variables on economic growth.

The results of the first regression (Table 2) showed that primary education (l_PR_ED) did not affect economic growth, and the ratio of primary education was not statistically significant because the p-value was more than 5%. However, the importance of primary education as a result of regression cannot be denied since primary education has a long-term rather than immediate effect and provides basic knowledge by teaching basic reading, writing, and numeracy skills. Therefore, we can conclude that primary education is not an indicator of human capital that has a direct impact on economic growth, but it is an important detail in the formation of human capital.

Table 3. Regression time series for secondary education

	<i>Coefficient</i>	<i>St. error</i>	<i>t-statistics</i>	<i>P-value</i>	
const	7,93825	16,8254	0,4718	0,6514	
l_EG_1	-0,485580	0,295513	-1,643	0,1443	
l_RL	-0,106724	0,0545790	-1,955	0,0914	*
l_O	-0,0345835	0,0600329	-0,5761	0,5826	
l_I	0,268958	0,198521	1,355	0,2176	
l_F	0,0417509	0,140017	0,2982	0,7742	
l_GFCF	-0,513796	7,74446	-0,06634	0,9490	
sq_l_GFCF	0,0757882	0,814259	0,09308	0,9285	
l_TT	0,146354	0,0391693	3,736	0,0073	***
l_SEC_ED	-0,447384	0,346371	-1,292	0,2375	

Note – Compiled by the authors based on source Estimation of time-series regression made with vector autoregression (Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2020).

Similar results were obtained with regression of secondary education. According to Table 3, it can be seen that secondary education (*l_SEC_ED*) has no effect on the growth rate of GDP, as well as primary education, where p-value exceeds 5%, which means that secondary education and economic growth are in no way related. However, as with primary education, secondary education has an impact over the long term. Therefore, it is incorrect to point out that secondary education does not affect the country's economy.

Table 4. Time series of regression for tertiary education

	<i>Coefficient</i>	<i>St. error</i>	<i>t-statistics</i>	<i>P-value</i>	
const	22,5843	11,0609	2,042	0,0872	*
<i>l_EG_1</i>	-0,163297	0,155895	-1,047	0,3352	
<i>l_RL</i>	-0,103294	0,0370030	-2,792	0,0315	**
<i>l_O</i>	-0,0453744	0,0463909	-0,9781	0,3658	
<i>l_I</i>	0,236931	0,237358	0,9982	0,3567	
<i>l_F</i>	-0,0639107	0,104935	-0,6091	0,5648	
<i>l_GFCF</i>	-8,12771	4,75207	-1,710	0,1381	
<i>sq_l_GFCF</i>	0,857287	0,496891	1,725	0,1352	
<i>l_TT</i>	0,133149	0,0315959	4,214	0,0056	***
<i>l_HG_ED</i>	0,206481	0,0860470	2,400	0,0533	*

Note – Compiled by the authors based on source. Estimation of time-series regression made with vector autoregression (Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2020).

As for regression for tertiary education, Table 4 demonstrates that higher education (*l_HG_ED*) has an impact on economic growth and the p-value supports this assumption. The P value for higher education is about 5%, which means that higher education has an impact on Kazakhstan's economic growth. Higher education is the most important economic activity of a country, as it improves people's knowledge and ensures their qualifications. According to the foreign studies, people with higher education are more attractive to employers because they have the ability and knowledge to do their job well. If more people get jobs, it improves the economy.

Table 5. Regression time series for R&D investment

	<i>Coefficient</i>	<i>St. error</i>	<i>t-statistics</i>	<i>P-value</i>	
const	12,9440	14,9750	0,8644	0,4269	
<i>l_EG_1</i>	-0,0972931	0,348068	-0,2795	0,7910	
<i>l_RL</i>	-0,0821094	0,0741439	-1,107	0,3185	
<i>l_O</i>	-0,0345867	0,0760647	-0,4547	0,6684	
<i>l_I</i>	0,208218	0,255859	0,8138	0,4528	
<i>l_F</i>	-0,224194	0,224467	-0,9988	0,3638	
<i>l_GFCF</i>	-3,63782	6,57241	-0,5535	0,6038	
<i>sq_l_GFCF</i>	0,388229	0,702772	0,5524	0,6044	
<i>l_TT</i>	0,143780	0,0653082	2,202	0,0789	*
<i>l_RD</i>	-0,0179334	0,0116684	-1,537	0,1849	

Note – Compiled by the authors based on source. Estimation of time-series regression made with vector autoregression (Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2020).

Table 5 illustrates that investment in R&D (*l_RD*) has no effect on GDP; p-value from R&D is greater than 5%, which means that there is no correlation between R&D and economic growth in Kazakhstan. These data demonstrate that the level of investment in R&D may be small and should be increased. In developed countries, R&D plays an important role as it brings new technologies to the country, which significantly increases productivity and improves production.

Table 6. Regression time series for investment in education

	<i>Coefficient</i>	<i>St. error</i>	<i>t-statistics</i>	<i>P-value</i>	
const	7,97662	15,6005	0,5113	0,6309	
l_EG_1	-0,137687	0,297228	-0,4632	0,6627	
l_RL	-0,0777333	0,0677789	-1,147	0,3033	
l_O	-0,0165853	0,0701080	-0,2366	0,8224	
l_I	0,318650	0,241969	1,317	0,2450	
l_F	-0,255377	0,246960	-1,034	0,3485	
l_GFCF	-1,57747	6,90186	-0,2286	0,8283	
sq_l_GFCF	0,162590	0,736780	0,2207	0,8341	
l_TT	0,162422	0,0494975	3,281	0,0219	**
l_EDUC	-0,0314599	0,0279989	-1,124	0,3122	

Note – Compiled by the authors based on source. Estimation of time-series regression made with vector autoregression (Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2020).

The regression of investment in education showed no relationship with GDP growth. The P-value is over 5%, which also proves that education has nothing to do with GDP growth (Table 6). This research is critical as sufficient investment in education is one of the main conditions for the development of human capital in Kazakhstan. As it was shown in the analytical part, investments in education in Kazakhstan increased during the year, however, in 2019 it amounted to only 1.8% of the total formation of gross fixed capital formation. This percentage is relatively small, and if in the future Kazakhstan intends to enter the top 30 countries, the issue of investing in education should be at a high level (Baktymbet et al., 2021).

Table 7. Regression Time Series for Health Investment

	<i>Coefficient</i>	<i>St. error</i>	<i>t-statistics</i>	<i>P-value</i>	
const	9,25202	11,8766	0,7790	0,4712	
l_EG_1	0,261259	0,444190	0,5882	0,5820	
l_RL	-0,0551781	0,0603245	-0,9147	0,4023	
l_O	-0,0632520	0,0809938	-0,7809	0,4702	
l_I	0,196254	0,280840	0,6988	0,5158	
l_F	-0,347486	0,234259	-1,483	0,1981	
l_GFCF	-2,55342	5,17604	-0,4933	0,6427	
sq_l_GFCF	0,252651	0,548888	0,4603	0,6646	
l_TT	0,152388	0,0485665	3,138	0,0257	**
l_HEAL	0,0261892	0,0170256	1,538	0,1846	

Note – Compiled by the authors based on source. Estimation of time-series regression made with vector autoregression (Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2020).

The last regression was done for the investment in health care. According to Table 7, investment in health care does not correlate with GDP growth, where the p-value exceeds 5%, indicating that it is insignificant. This result is not surprising, since previous analysis of health investment have shown that it represents only 1% of total gross fixed capital formation (Adilet, 2019).

In addition, it should be noted that some of the independent variables influencing economic growth were found. All regressions indicated that the terms of trade were associated with GDP growth with a p-value of less than 5%. This explains that Kazakhstan has a positive export to import ratio, where export dominates and makes a huge contribution to national GDP. At the beginning of the analytical part, Kazakhstan's dependence on oil was declared, and the regression of economic indicators justifies this concept. Moreover, the rule of law has also been identified as a variable influencing GDP growth in Kazakhstan. As seen from the regressions, the rule of law is negatively associated with GDP growth. This result may explain that Kazakhstan has problems with the effectiveness of laws.

Table 8. Barro panel regression results

Independent variable	Coefficient
Log (per capita GDP)	0.107 (0.025)
Log (per capita GDP) squared	-0.0084 (0.0016)
Male secondary and higher schooling	0.0044 (0.0018)
Govt. consumption/GDP	-0.157 (0.0025)
Rule-of-law index	0.0138 (0.0056)
Openness ratio	0.0133 (0.0041)
(Openness ratio)*log(GDP)	-0.0142 (0.0048)
Inflation rate	-0.0137 (0.0090)
Log(total fertility rate)	-0.0275 (0.0050)
Investment/GDP	0.033 (0.026)
Growth rate of terms of trade	0.0110 (0.030)
<i>Note – Compiled by the authors based on source. Estimation of time-series regression made with vector autoregression (Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, 2020).</i>	

In addition, it may be useful to compare the results of the thesis with the results of a similar regression by R. Barro. The study was conducted considering the growth rates in different countries of the world over ten years during 1965–1975, 1975–1985, and 1985–1995. Comparing the results, we can say that R. Barro divided the level of education into two groups: male and female. The division of the level of education by sex is logical, since in those years women were less involved in the labor process. Based on the results of Barro's panel regression, it can be noted that male education is positively associated with economic growth, increasing the economy by 0.44 % per year. In terms of women's educational attainment, the rate was statistically insignificant. Overall, this means that over a period of time, human capital in the form of educational attainment has had a considerable impact on economic performance. In the case of Kazakhstan, only higher education had an impact on GDP growth, while other indicators of educational attainment did not show any significant results (Barro, 1992).

Results

Based on the generalization of existing methods, domestic and world practice for assessing human capital, a model is validated that includes a system of factors and indicators for assessing intellectual potential and the level of education for economic growth.

The directions and measures for ensuring the balanced development of intellectual potential and investment in education for the purpose of sustainable economic growth and increasing the country's competitiveness are determined.

Conclusions

As for empirical data on the relationship between human capital and economic growth, using the proponent of the endogenous model of growth, R. Barro proved that human capital is directly related to economic growth, where the form of human capital was taken as school duration life. Similar results can be found in some economic research articles (Tilak, 1961). The US economy has been boosted by the development of education. Human capital is a factor influencing the economic growth, but the degree of impact varies depending on the initial level of accumulated human capital. For example, it is easier for a state with well-developed human capital to adapt future technologies, which makes productivity higher than before, while a state with poor human capital will take many years to achieve it. Therefore, a hasty investment in physical capital without the inclusion of human capital will be inefficient since no one can produce products more efficient. According to J. Minser, human capital, as well as physical capital, is an asset that requires investment, since both of these factors contribute to production growth. This means that human capital is a necessity for any nation that aims at high economic standards (Maximova et al., 2018).

Considering the empirical analysis, we can say that Kazakhstan has a mediocre human capital. There are several problems in the development of human capital in Kazakhstan. The first problem is insufficient investment in education. According to statistics, only 1.8% of gross fixed capital was invested in education in 2018. This shows that education is not supported by other sectors of the economy besides the public sector. The second problem is insufficient investment in research and development. Only 0.4% of gross fixed capital formation was invested in R&D in 2018. It demonstrates that investment in R&D is not seen as a pri-

ority economic activity for investment. The third problem relates to investment in the health care system. In 2018, only 1.1% of Gross Capital Fixes was earmarked for the development of the health care system in Kazakhstan (Ibraev, 2018). Thus, health care suffers from small investments and is supported only from the state budget. Lastly, overviewing statistics on the educational level, we identified that primary and secondary education is available for the majority of the population of Kazakhstan. However, the situation with higher education is different. Acquisition of higher education evaporates about 51% of the entire population. This means that 49% of the population has no higher education. Summing up the analysis of the criteria for the development of human capital, we can say that all three types of economic activity (education, R&D, and health care) are underinvested, which negatively affects the development of human capital in Kazakhstan. Moreover, due to insufficient investment in education, a huge proportion of the population does not receive higher education.

Time series regression revealed some trends. The results showed that the economic situation in Kazakhstan as a whole depends on other economic variables, and not on human capital. It was revealed that primary and secondary education did not have a significant impact on economic development, while the effect was found in tertiary education. Other indicators of human capital, such as investment in education, R&D, and health care, do not indicate any relationship with GDP growth.

In recent years, there has been widespread discussion about the “professions of the future”. The rate of change in the labor market will only increase and it is becoming difficult to make accurate forecasts in this area. An understanding of some universal skills of the future is much more important. In the report of the World Economic Forum, it was noted that by 2020, in the coming years, 35% of key competencies in demand will change. Therefore, an ideal employee of the future should have following skills:

The ability to solve complex problems (Complex Problem Solving). The need for owners of such competency will increase by 52% (The Global Competitiveness Report, 2020).

Critical thinking. This competency is among the key ones in the forecasts for 10–15 years. Almost any information can be found in the public domain. Moreover, information of various content and quality “falls out” on us in the media, social networks, etc. To understand what is truly valuable and credible in this stream, selection skills are needed.

Creativity. The ability to find a custom approach is now valued in many professions. This skill will become necessary due to the complexity of the processes as a whole. How to solve a standard problem can be found on the Internet, one just has to correctly formulate a request for a search engine. Valued will be people who can “give out” something that the search engine does not know.

Managing people. Many companies will go along the paths of merging human and artificial intelligence, combining the efforts of people and robots, so the environment will become more complex. The ability to work with people, especially considering the fact that many of them will be even more highly developed than today, will continue to remain an important task (according to the curve of Author, either the cheapest employees (whose labor is cheaper than robots) or highly professional will remain in demand).

Skills of coordination, interaction. The fifth place in the ranking of the World Economic Forum. According to forecasts, the importance of this competency will grow.

Emotional intelligence. Today, many companies invest in empathy for their employees. It is one of the areas of development that is popular in many large organizations.

Judgment and speed of decision making. In an increasingly complex world, decisions will need to be made quickly. German Gref, head of Sberbank of Russia, following a trip to Silicon Valley says: “Uber told us one phrase that the competition from the Chinese has reached such an extent that it seems to us: if we woke up in the morning with a very interesting new idea about new products, then at lunch, when we are going to a meeting to discuss this, the Chinese are already reproducing it”. Not only the quality but also the speed of decision-making will be important.

Client orientation (service orientation, Service orientation). It directly depends on the development of emotional intelligence.

The ability to negotiate. Maybe after some time robots will replace this person, but certainly not in the next five years.

Cognitive flexibility. In an open, large, multi-variant world, this ability is important. Owning it, we can apply our creativity and solve complex problems.

Active listening and quality control completely disappeared from the 2015 list, giving way to emotional intelligence and cognitive flexibility.

References

- Adilet (2019). The State program of healthcare development of the Republic of Kazakhstan for 2020–2025. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>.
- Baktymbet, S.S., Baktymbet, A.S., & Serikkyzy, A. (2021). Assessment of human capital development and its impact on the economy of the country. *Bulletin of the Karaganda University. Economy Series*, 3, 4–14.
- Barro, R. (1992). Human Capital and Economic Growth. In: *Policies for Long-Run Economic Growth*. Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Barro, R.J. (2001). Human Capital and Growth. *The American Economic Review*, 91 (2), 12–17.
- Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan (2020). Statistics of Education. *stat.gov.kz*. <https://stat.gov.kz/official/industry/62/statistic/7/>
- Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan (2021). Statistics of Education. *stat.gov.kz*. <https://stat.gov.kz/official/industry/62/statistic/7/>.
- Estimation of time-series regression made with vector autoregression. Data for the regression from Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan (2020).
- Ibraev, A. (2018). Nauka Kazakhstana: v ozhidanii proryva [Kazakhstan science: awaiting breakthrough]. *Forbes*. Retrieved from https://forbes.kz/process/science/nauka_kazakhstana_v_ozhidanii_proryva (Date of access: 02.10.2018) [in Russian].
- Maximova, M., Bezruchko, P., & Shatrov, Yu. (2018). Kompetentsii neiasnogo budushchego [Competencies of the uncertain future]. *Harward Business Review*. *hbr-russia.ru*. <https://hbr-russia.ru/karera/professionalnyy-i-lichnostnyy-rost/p26131> [in Russian].
- Schultz, T.W. (1974). Economics of the Family: Marriage, Children, and Human Capital. National Bureau of Economic Research, 205. *nber.org*. <http://www.nber.org/chapters/c2961>.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Moscow: Publishing House «E».
- Shmarlovskaya, G.A., Baktymbet, A.S., Baktymbet, S.S., & Baktymbet, A.S. (2020). O novykh trendakh v sovremennom obrazovanii [About new trends in modern education]. *Vestnik Gosudarstvennyi audit — Vestnik State audit*, 3, 78–82 [in Russian].
- The Global Competitiveness Report. World economic forum. 2020. *weforum.org*. <https://www.weforum.org/reports/annual-report>.
- Tilak, J.B.G. (1961). Education and Its Relation to Economic Growth, Poverty, and Income Distribution. OECD. Human Capital Investment: An International Comparison. Centre for Educational Research and Innovation, 116, 78–81. <https://doi.org/10.1787/9789264162891>.
- World Bank (2020). *vsemirnyjbank.org/ru*. <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan> [in Russian].

Ә.С. Бактымбет, С.С. Бактымбет, А. Серікқызы

Адами капиталдың дамуына әсер ететін факторлар

Аңдатпа

Мақсаты: Экономиканың қозғаушы күші ретінде адами капиталдың дамуына әсер ететін факторларды қарау және талдау, адами капиталдың Қазақстанның экономикалық дамуына әсер ететін қатынастардағы, динамикадағы, перспективалардағы және нәтижелердегі үрдістерді анықтау.

Әдісі: Жалпы ғылыми принциптер мен әдістер қолданылды: талдау және синтез, индукция және дедукция, жүйелі тәсіл, тарихи және логикалық.

Қорытынды: Эмпирикалық дәлелдер негізінде жүргізілген нәтижелер адами капитал мен экономикалық өсу арасындағы байланысты көрсетті, ал Д.Вейл мен эндогендік өсу моделінің жақтаушысы Р. Барро жеке өсу моделін қолдану адами капиталдың экономикалық өсумен тікелей байланысты екенін дәлелдеді. Адам капиталы өсуге әсер ететін фактор екендігінде күмән жоқ, бірақ әсер ету деңгейі жинақталған адами капиталдың бастапқы деңгейіне байланысты өзгереді. Мысалы, адами капиталы жақсы дамыған мемлекетке болашақ технологияларды бейімдеу оңайырақ болады, бұл өнімділікті бұрынғыға қарағанда жоғары етеді, ал адами капиталы аз мемлекет бұған жету үшін көптеген жылдар қажет болады.

Тұжырымдама: Регрессиялық талдау нәтижелері мен адами капиталдың өлшемдеріне сүйене отырып, бастауыш және орта білімнен алынған білім артта қалады және жалпы нәтиже жоғары білім алғаннан кейін пайда болады деген адами капиталды дамыту туралы келесі болжамдар алынды. Жоғары білім ЖІӨ-нің өсуіне әсер ететін өзгермелі адами капитал болып табылады және елде адам капиталының жиналуына әкелетін білім беру, ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер мен денсаулық сақтау саласына инвестициялар қажет. Статистика көрсетіп отырғандай, бастауыш және орта білім беру Қазақстан халқының көпшілігіне қолжетімді. Жоғары білімнен жағдай басқаша. Жоғары білім алғаннан кейін жалпы халықтың шамамен 51% жоғалады. Бұл халықтың 49 пайызының жоғары білімі жоқ дегенді білдіреді. Адами капиталды дамыту критерийлерін талдауды қорытындылай келе, адами капиталдың барлық үш түрі (білім беру, ҒЗТҚЖ және денсаулық сақтау) жеткіліксіз инвестицияланған деп айтуға болады, бұл Қазақстандағы адами капиталдың дамуына теріс әсер етеді.

Кілт сөздер: білім беру жүйесі, білім беру үрдістері, адами капитал, болашақтың білімі, дағдылар, құзыреттер, еңбек нарығы.

Ә.С. Бактымбет, С.С. Бактымбет, А. Серікқызы

Факторы, влияющие на развитие человеческого капитала

Аннотация

Цель: Рассмотреть и проанализировать факторы, влияющие на развитие человеческого капитала как движущей силы экономики, выявление тенденции в отношениях, динамике, перспективы и результаты, в которых человеческий капитал влияет на экономическое развитие Казахстана.

Методы: Применялись общенаучные принципы и методы: анализ и синтез, индукция и дедукция, системный подход, исторический и логический.

Результаты: Результаты, проведенные на основе эмпирических данных, показали взаимосвязь между человеческим капиталом и экономическим ростом, а использование модели индивидуального роста Д. Вейля и сторонника модели эндогенного роста Р. Барро доказало, что человеческий капитал напрямую связан с экономическим ростом. Нет сомнений в том, что человеческий капитал является фактором, влияющим на рост, но степень воздействия варьируется в зависимости от начального уровня накопленного человеческого капитала. Например, государству с хорошо развитым человеческим капиталом будет легче адаптировать будущие технологии, что сделает производительность выше, чем раньше, в то время как государству с низким человеческим капиталом потребуются много лет, чтобы достичь этого.

Выводы: Основываясь на результатах регрессионного анализа и критериях человеческого капитала, получены следующие предположения о развитии человеческого капитала, что знания, полученные в результате начального и среднего образования, отстают, а общий эффект проявляется после получения высшего образования. Высшее образование является переменной человеческого капитала, которая влияет на рост ВВП, и необходимы инвестиции в образование, научные исследования и разработки и здравоохранение, которые приводят к накоплению человеческого капитала в стране. Статистика показывает, что начальное и среднее образование доступно большинству населения Казахстана. С высшим образованием ситуация иная. С получением высшего образования исчезает около 51 % от общей численности населения. Это означает, что 49 % населения не имеют высшего образования. Подводя итог анализу критериев развития человеческого капитала, можно сказать, что все три вида человеческого капитала (образование, НИОКР и здравоохранение) недостаточно инвестированы, что негативно сказывается на развитии человеческого капитала в Казахстане.

Ключевые слова: система образования, тенденции в образовании, человеческий капитал, образование будущего, навыки, компетенции, рынок труда.

References

- Adilet. The State program of healthcare development of the Republic of Kazakhstan for 2020–2025. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan. — 2019. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>.
- Baktymbet S.S. Assessment of human capital development and its impact on the economy of the country / S.S. Baktymbet, A.S. Baktymbet, A. Serikkyzy // Bulletin of the Karaganda University. Economy Series — 2021. — No. 3. — P. 4–14.
- Barro R. Human Capital and Economic Growth. In: Policies for Long-Run Economic Growth. Federal Reserve Bank of Kansas City. — 1992.
- Barro R.J. Human Capital and Growth / R.J. Barro // The American Economic Review. — 2001. — 91 (2). — P. 12–17.
- Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Statistics of Education. — 2020. Retrieved from <https://stat.gov.kz/official/industry/62/statistic/7/>.
- Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Statistics of Education. — 2021. Retrieved from <https://stat.gov.kz/official/industry/62/statistic/7/>.
- Estimation of time-series regression made with vector autoregression. Data for the regression from Statistics Committee of Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan. — 2020.
- Schultz T.W. Economics of the Family: Marriage, Children, and Human Capital / T.W. Schultz // National Bureau of Economic Research, 1974. — 205 p. Retrieved from <http://www.nber.org/chapters/c2961>.
- Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. — Moscow: Publishing House «E», 2017. — 208 p.
- The Global Competitiveness Report. World economic forum. — 2018. Retrieved from <https://www.weforum.org/reports/annual-report>.
- The State program of healthcare development of the Republic of Kazakhstan for 2020–2025. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan. — 2019. Retrieved from <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>.
- Tilak J.B.G. Education and Its Relation to Economic Growth, Poverty, and Income Distribution. OECD / J.B.G. Tilak // Human Capital Investment: An International Comparison. Centre for Educational Research and Innovation. — 1961. — (116). — P. 78–81. DOI: 10.1787/9789264162891.
- Всемирный Банк. — 2020. Режим доступа <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan>.

- Ибраев А. Наука Казахстана: в ожидании прорыва. [Электронный ресурс]. / А. Ибраев. – Режим доступа https://forbes.kz/process/science/nauka_kazahstana_v_ojidanii_proryiva
- Максимова М. Компетенции неясного будущего / М. Максимова, П. Безручко, Ю. Шатров // Harvard Business Review. – 2018. Режим доступа <https://hbr-russia.ru/karera/professionalnyu-i-lichnostnyu-rost/p26131>
- Шмарловская Г.А. О новых трендах в современном образовании / Г.А. Шмарловская, А.С. Бактымбет, А.С. Бактымбет, С.С. Бактымбет // Вестн. Гос. аудит. — 2020. — № 3. — С. 78–82.

M.O. Bekebayeva^{1*}, D.N. Kelesbayev², Sh.N. Agabekova³

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University^{1,2}; *Miras University*³
¹bekebayevam90@mail.ru, ²dinmukhamed.kelesbayev@ayu.edu.kz, ³vip.lady.planeta@mail.ru
¹<https://orcid.org/0000-0002-4852-6859>, ²<https://orcid.org/0000-0002-4193-8121>,
³<https://orcid.org/0000-0002-5191-5580>
¹Researcher ID: AEL-0276-2022, ²Researcher ID: P-2783-2017
²Scopus Author ID: 56623085400

Interaction of the university with the city administration and employers in the process of educational quality management of the faculty of economics

Abstract

Object: Higher education is one of the main factors of economic competitiveness in the global economy, which is increasingly based on knowledge. The imperative of countries to improve employment skills requires high-quality teaching in educational institutions. National and transnational debates, such as the Bologna Process, direct government regulation or incentives, competition between private and public educational institutions - all this encourages educational institutions to include issues of teaching quality in their agenda. Moreover, national quality assurance agencies encourage thinking on this topic, even if their influence is contradictory.

Methods: As higher education systems grow and diversify, society is increasingly concerned about the quality of programs. Much attention is paid to public assessments and international rankings of higher education institutions. However, in these comparisons, as a rule, excessive attention is paid to scientific research, and their results are used as a measure of the value of an educational institution. If these processes do not affect the quality of teaching, it is partly because measuring the quality of teaching is a difficult task.

Results: Institutions can implement evaluation mechanisms to identify and promote best teaching practices. The environment of higher education institutions can contribute to improving the quality of teaching through various means. For example, national policies implemented by government agencies or recommendations issued by quality assurance agencies are likely to help university leaders implement a quality culture encompassing teaching.

Conclusions: The study will analyze teaching quality indicators that consider effective initiatives in the field of quality of interaction of higher education institutions with the city administration and contribute to reflection; based on the above, in turn, it can help other educational institutions to improve the quality of teaching, thereby improving the process of educational quality management of the faculty of economics. The study will analyze the role of lecturers, faculty, central university and the state. The factors of long-term improvement of the quality of teaching for the teaching staff, decision-making authorities, and educational institutions have also been identified. The purpose of the study is to contribute to the analysis of the interaction of the university with the city administration and employers in the process of quality management of the faculty of economics.

Keywords: quality of education, management process, higher education, state, city administration, employers, diversification, faculty of economics.

Introduction

Effective cooperation between universities and the city administration, as well as employers, is a necessary condition for satisfying the requirements of the development of the system of higher education and labor relations in the Republic of Kazakhstan. The stimulation of the provided interaction implies the coordination of actions of all interested parties, based on this, the existence of mutual understanding between structural organizations and their desire to develop a joint vision of the situation.

According to the majority of employers, one of the urgent problems is the personnel issue faced by the city administration and enterprises. In importance, this problem is second only to the other two, which directly determine the economic situation of the enterprise - sales of products and investments. Based on the data on the conducted research in solving this problem, it is said that the weight of the personnel problem remains for the city administration and organizations of various types of ownership and does not change depending on their economic situation.

*Corresponding author's e-mail: bekebayevam90@mail.ru

The urgency of the problem is increasing due to the financial crisis, which not only imposes new requirements and challenges the education system, but also radically changes the priorities of the personnel policy of employers and the city administration.

The regional labor market, being a share of the state labor market, can simultaneously be considered as a relatively independent labor-intensive socio-economic system. The labor market as a system of economic mechanisms, norms and institutions that ensure the reproduction of labor and its use is an integral part of the market system.

For a detailed study of the issue of interaction between universities, city administration and employers, the Karaganda Buketov University was chosen, which on the one hand has a number of features in the issue of interaction, on the other hand reflects the situation in the whole country for industrial regions in the development of educational programs in all areas of training.

Literature Review

After a thorough study of the perception of the «quality management process of the faculty of economics» in the works of several economists and scientists, we learned some important concepts. Education quality management is a systematically implemented system of strategic and operational actions aimed at ensuring, improving, monitoring and evaluating the quality of education.

The role of the education quality management process in the interaction of the university with the city administration and employers:

Management concept - the manager is concerned not so much with the progress as with the results of education. According to the results of education, they judge the performance of managerial activities. Depending on this, it is the preservation of the management system itself and the receipt of arguments for continuing work in the field of educational political policy. The logic of the conceptual idea: the quality of education must comply with management guidelines and tasks.

Information and cybernetic concept - constant and systematic obtaining of information about the real quality of education and achieving a correlation with the attitudes that are determined by the management concept. The concept of quality and the concept as such don't exist here; the information does only a servile function for the existing management system.

A lecturer is a specific «producer» of the quality of education. It is necessary to know the quality criteria every time in order to qualify the methods of its effective achievement and intermediate control. If there are none, that is, they are not transferred to the management concept, aspects are worked out intuitively. The scope of applicability of this concept begins with a specific lesson, a holistic course, a subject and ends with the scale of the entire educational institution, depending on what a certain lecturer is responsible for in a particular educational technology. The assessment of quality is immediately subjective and uncertain, in fact, which generates a lot of conflict situations.

Instructive and controlling concept - the main task of the inspectorate is not so much to manage as to assess the quality, on the basis of which it is possible to carry out licensing, accreditation, standardization procedures, etc. The given position is subordinated to the managerial one, as a result of this, its effectiveness depends primarily on how fully and meaningfully the main idea of management is conveyed.

Scientific position - development of opinions, scientifically based criteria and methodological recommendations for all other positions based on theoretical analysis.

The second typology of concepts follows from the framework of the individualities of the education management system and the type of relationships that develop in the entire system completely. Based on the above, the main customer for the quality of education is determined. There are hierarchical and democratic types of relations in the education system. In a hierarchical system, quality management is necessary to preserve the system of official subordination and the successful formalization of the functionalization of the education process. In a democratic system, the diversity of views on quality, on the provision of a plurality of educational applications and personal choice of educational trajectory is logical and justified. The main customer and quality supervisor is the consumer of educational services. The government, educational institution, etc. are considered only as performers and producers of quality (OECD, 2014).

The formation of education quality management at the modern turn is associated with the formation of various approaches to solving quality problems. The quality management of education, formed in response to the impartial need of humanity to receive high-quality education, is determined nowadays for a sufficient quality of life.

The complexity and variety of difficulties of the quality of educational services require a fundamentally new approach to its solution. Moreover, (Biggs, J., 2001) it is necessary to realize that «the quality of education is a versatile factor that includes at least four major blocks of indicators: accessibility, quality of material and financial resources, high-quality human resources and the results of the activities of educational organizations».

The definition of quality teaching depends on the meaning of «quality», a multi-layered and complex word. As (Biggs, J., 2001) points out, «quality» can be defined as an outcome, a property, oral process. Therefore it is hardly surprising that the phrase «quality teaching» has been given several definitions. The review of literature showed that there are many ways to define quality in higher education because definitions of quality are «stakeholder relative» (Harvey, L. *et al.*, 1992). (Tam, M., 2001) also found that all stakeholders held their own view of what quality in education means to them. Some scholars define quality in higher education as the process of quality enhancement. (Hau, H., 1996) argues that quality in higher education, and quality teaching in particular, springs from a never-ending process of reduction and elimination of defects. (Argyris, C. *et al.*, 1974) believe that quality is driven by the inquest: «Are we doing things right?» and by the complementary question «Are we doing the right things?».

Definitions of quality in higher education as an outcome, a property or a process are not necessarily in conflict, and can potentially be used by higher education institutions as complementary. As a result, the review does not adopt one definition of quality teaching and opts instead to look into how the institutions have defined quality per se.

The literature review explores factors influencing quality teaching such as the national context, institutional structure, student profile, lecturer training and use of information technology. It highlights the difficulty of reaching a clear definition of quality teaching. The term quality teaching appears indefinable a priori because it is evolving, and dependent on national context. Moreover the sources cited in the review are mainly from English-speaking countries, limiting the scope for applying the findings to other cultural contexts. As a consequence of these constraints the study has focused on the different meaning given by each participating institution to the concept of quality teaching.

An important point emerging from the review of literature is that some concepts have remained at the research level: this need to be addressed.

Finally, the literature finds that quality assurance systems have little impact on quality teaching, because quality assurance systems struggle to comprehensively evaluate what is taught.

Methods

The theory of automatic regulation of socio-economic processes; pragmatic approach; monitoring as a means of increasing the effectiveness of strategic planning for the development of higher education institutions; system analysis; factor analysis; sociological research methods. The case research method was chosen as a methodology for conducting a mixed analysis, which allows taking into account the training of professionals in an industrially oriented region. The choice of methods is determined by the objectives and objectives of the study, the specifics of educational programs and the nature of the problems studied. The methods used allow performing a problem-situation analysis on the interaction of employers, city administration and universities in order to form models and substantiate management decisions that improve the interaction process.

Results

Although the institutions have diverse relationships with their national governments, most consider themselves autonomous. The institutions ranked their level of autonomy on six different elements (Kovac, A. *et al.*, 2009): designing programmes, implementing programmes, assessing the outcomes of programmes, recruiting teachers, discretion on salaries and bonuses for teachers, and assessing teachers.

In higher education systems, there are substantial reforms aimed at encouraging institutions to be more responsive to the needs of society and the economy. This has been accompanied by a reappraisal of the purposes of higher education and the drawing up of new government strategies. Although institutions now have more room to maneuver for institutions, they also have clearer accountability to society. The tertiary sector is expected to contribute to equity, ensure quality and operate efficiently.

The institutions describe themselves as very autonomous on the assessment of the outcomes of programmes and on recruiting teachers. The level of autonomy allows many institutions to accept students at all degree levels. There is also a partial selection (for some levels of study) in 18% of the institutions.

By contrast, institutions enjoy less autonomy in discretion on salaries and bonuses for teachers because of government regulations and agreements with teachers unions.

Degree structure (undergraduate, graduate, doctorate). On average, 60% of the institution's student body is at the undergraduate level and 25% at the graduate level (of which only 9% are at the doctorate level).

According to the structure of their student body, the institutions can be described as undergraduate-, graduate- or doctorate- oriented (more than 60% undergraduate students, more than 30% master students, more than 15% doctoral students). For example, with 99% undergraduate students, Karaganda Buketov University is typically an undergraduate-oriented institution. On the other side, Institute of Education– Karaganda Buketov University (96% postgraduate students) offers exclusively master and doctoral degrees.

Institutions included in this profile offered mostly programmes in the field of business, administration and economics with a high level of autonomy in the selection of all students. All of them host fewer than 22 000 students.

Business and economics institutions tend to develop teaching and learning policies, especially at the teacher's level: support for pedagogy, support for teaching and learning environment, and continuing education for teachers.

Postgraduate institutions concentrate upon initiatives at the institutional level, with a strong commitment to quality assurance policies and some involvement in the teaching and learning environment.

They are less engaged in programme management, compared to colleges or universities of applied sciences which concentrate on the undergraduate level.

Multidisciplinary institutions with a majority of undergraduates have a limited involvement in policies regarding teaching and learning, although they develop other institution-wide strategies often bound to their identity and field of excellence.

This breakdown is based on the number of students in each field of study: the institutions have been sorted by the disciplinary area in which most students are involved. When no field of study hosts more than 30% of the student body, the institution is considered multidisciplinary (Figure 1).

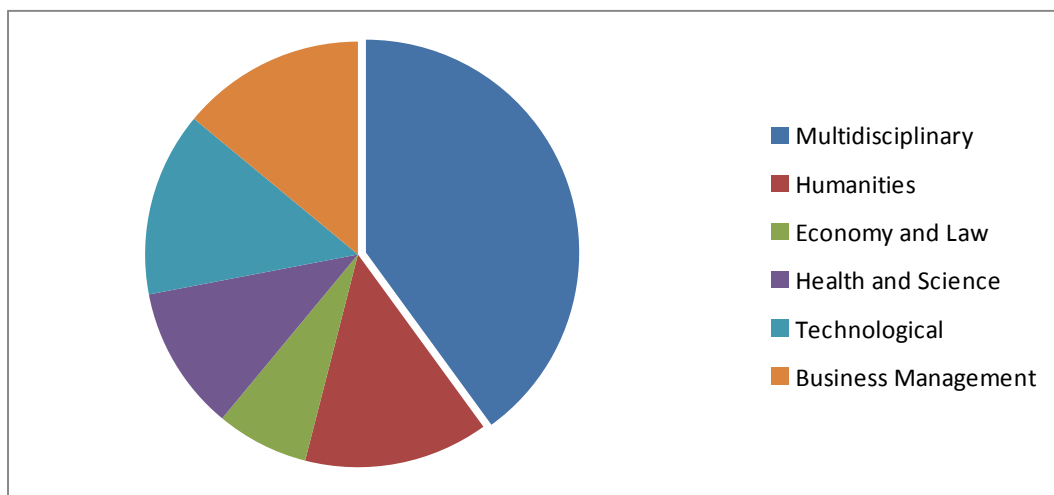


Figure 1. Main disciplinary orientation

Note - compiled by the authors based on (Statistics Committee of the Republic of Kazakhstan. Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan 2016-2020. www.stat.gov.kz)

Because of the diversity of their programmes, 40% of the institutions are considered multidisciplinary. This applies mostly to the most populated institutions (more than 30 000 students). None of the multidisciplinary institutions host fewer than 10 000 students. Explanations are the following:

- Business-management: institutions with more than 40% of students studying in this field.
- Technological: institutions with more than 50% of students in engineering and vocational courses.
- Health and Science: institutions with more than 40% of students in basic science or health.
- Humanities: institutions with more than 40% of students studying social sciences, philosophy, history, literature, linguistics or education.
- Economy and Law: institutions with more than 55% of students in economics or law.

Five profiles have been highlighted. They have been defined according to four criteria: size of institution, level of study, major discipline(s) offered, and level of autonomy and selection of the students.

Medium-sized undergraduate and technological and vocational institutions develop a wide range of initiatives to increase quality using all kinds of tools at all levels (institution, department, programme, teachers and students). The small-sized undergraduate institutions are the only ones of the sample which explicitly implement support to student learning

Conclusions

The concept of «education quality management process» is complex and open to various definitions and interpretations. Therefore, this review adopted a pragmatic approach based on how the quality management process of education affects the interaction of universities, city administration and employers.

Changes in student profiles and learning requirements over the past decades have had a decisive impact on the content of curricula and teaching methods. Therefore, the quality of teaching should be considered dynamically, as a function of contextual changes in the higher education environment, as well as in interaction with employers and the state system, such as the internationalization of research and additional tasks that education needs to perform (innovation, civic and regional development), the training of skilled labor to meet the challenges of the 21st century.

The introduction of an effective institutional policy in the field of teaching quality involves the use of synergy between two groups of factors:

1. Factors external to institutions, at the national and in many cases international levels (for example, the Bologna Process in Europe): they work as intermediaries or catalysts, creating a common climate conducive to recognizing the quality of teaching as a priority.

2. Internal institutional factors: The institutional context (for example, the development of an internal quality culture, student participation in academic affairs) and specific circumstances (for example, the appointment of a new head) are likely to affect the pace of development of the quality of the teaching initiative. In different educational institutions, there are overlapping layers (educational institution, faculties, disciplines, programs) that are more or less open to initiatives in the field of quality teaching and whose influence changes over time.

The institutions most advanced in initiatives to improve the quality of teaching have clearly defined the role and tasks of the teacher in the learning process, and they know how to explain their belief that the quality of teaching is an important area for development. Neither the size nor the specifics of the educational institution are a serious obstacle to the development of institutional policy as long as the participation of the management of the faculty of economics is clear and permanent, and sufficient financial resources and appropriate funds are allocated to ensure the quality of teaching on a long-term basis.

The commitment of all stakeholders of the university, that is, the city administration and employers, and above all the academic community, is crucial for the success of any policy to improve the quality of teaching. Participation enhances the dedication and motivation of graduates when it begins with the very concept of action or policy, in which their educational function is put forward and clearly stated.

The implementation of the teaching quality policy also depends on the ability of the educational institution to find a balance between the technical aspects of quality support and the fundamental issues raised. It is obvious that the goals related to the quality of teaching cannot be reduced, and they cannot be achieved through simple technical improvements or expansion of existing mechanisms (Benneworth, 2010). Conversely, these fundamental questions lose relevance if they are not supported by concrete actions that the academic community considers useful. All this is a matter of balance, specially adapted to the culture and way of work of each institution.

The higher education sector is still trying to understand the causal relationship between involvement in teaching and the quality of learning outcomes. The reason for this lies in the difference in approaches between the teacher's work and educational activities, which makes it difficult to measure any causal relationship between input data and results, although such links undoubtedly exist. Institutions tend to track their initiatives mainly through performance indicators and resources, while learning outcomes are determined by numerous factors depending on the context (e.g. characteristics of students and teachers), the environment in which learning takes place (e.g. learning process, pedagogy, training, services) and the previous experience of students. Studying the relationship between inputs, processes and outcomes of higher education requires innovative and in-depth assessment methods and tools.

References

- Argyris, C., & Schön, D. (1974). *Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness*. Jossey Bass, San Francisco, CA.
- Benneworth, P.S. (2010). Models for university co-operation strengthening national knowledge economy. *A policy analysis, Final report for the 3TU Governance Board, Enschede: CHEPS*.
- Biggs, J. (2001). The reflective institution: assuring and enhancing the quality of teaching and learning. *The Journal of Higher Education*, 41(3), 221–238.
- Harvey, L., Burrows, A., & Green, D. (1992). Criteria of quality in Higher Education. *Report of the QHE Project, The University of Central England, Birmingham*.
- Hau, H. (1996). Teaching Quality Improvement by Quality Improvement in Teaching. *The Journal of Quality Engineering*, 9(1), 77–94.
- Kovac, A., Vossensteyn, J.J., Kottmann, A., & Vlk, A. (2009). International Experiences with Professionalization in Higher Education Management.
- Ministerstvo obrazovaniia i nauki (2020). Gosudarstvennaia programma razvitiia obrazovaniia i nauki na 2020–2025 gody [State Program for the development of Education and Science for 2020–2025]. *primeminister.kz*. Retrieved from <https://primeminister.kz/ru/gosprogrammy/gosudarstvennaya-programma-razvitiya-obrazovaniya-i-nauki-respubliki-kazahstan-na-2020-2025-gody-9114129> [in Russian].
- OECD (2014). Reviews of National Policies for Education: Secondary Education in Kazakhstan, *OECD Publishing*.
- Sagintaeva, A. (2014). Razrabotka strategicheskikh napravlenii reformirovaniia obrazovaniia Respubliki Kazakhstan na 2015–2020 gody [Developing Strategic Directions for Education Reform in the Republic of Kazakhstan for 2015–2020]. Nazarbayev University Graduate School of Education, Astana [in Russian].
- Tam, M. (2001). Measuring Quality and performance in Higher education. *The Journal of Quality in Education*, 7(1), 4–54.

М.О. Бекебаева, Д.Н. Келесбаев, Ш.Н. Агабекова

Экономикалық факультеттің білім сапасын басқару үрдісінде жоғары оқу орнының қала әкімшілігімен және жұмыс берушілермен өзара іс-қимылы

Аңдатпа:

Мақсаты: Жоғары білім жаһандық экономикадағы экономикалық бәсекеге қабілеттіліктің негізгі факторларының бірі болып табылады, ол білімге көбірек сүйенеді. Елдердің жұмысқа орналастыру дағдыларын жақсарту жөніндегі императиві оқу орындарында сапалы оқытуды талап етеді. Болон процесі, тікелей мемлекеттік реттеу немесе ынталандыру, жеке және мемлекеттік оқу орындары арасындағы бәсекелестік сияқты ұлттық және трансұлттық пікірсайыстар — осының барлығы оқу орындарын оқыту сапасы мәселелерін өзінің күн тәртібіне енгізуге түрткі болады. Оның үстіне, сапаны қамтамасыз етудің ұлттық агенттіктері, тіпті олардың ықпалы даулы болса да, осы тақырып бойынша ойлауға итермелейді.

Әдісі: Жоғары білім беру жүйелері өсіп, әртарапандырылған сайын, қоғам бағдарламалардың сапасы туралы көбірек алаңдайды. Жоғары оқу орындарының қоғамдық бағалары мен халықаралық рейтингтеріне көп көңіл бөлінеді. Алайда, бұл салыстыруларда ғылыми зерттеулерге ерекше ден қояды және олардың нәтижелері оқу орнының құндылығын өлшеу ретінде қолданылады. Егер бұл процестер оқыту сапасына әсер етпесе, онда бұл бір жағынан алғанда, оқыту сапасын анықтау қиын міндет болып табылады.

Қорытынды: Мекемелер оқытудың озықтығын анықтау және ілгерілету үшін бағалау тетіктерін енгізе алады. Жоғары оқу орындарының ортасы әртүрлі құралдардың көмегімен оқыту сапасын арттыруға ықпал етуі мүмкін. Мысалы, мемлекеттік органдар жүргізетін ұлттық саясат немесе сапа агенттіктері шығарған ұсыныстар жоғары оқу орындарының басшыларына оқытуды қамтитын сапа мәдениетін енгізуге көмектеседі.

Тұжырымдама: Зерттеуде жоғары оқу орындарының қала әкімшілігімен өзара іс-қимыл сапасы саласындағы тиімді бастамаларды қарастыратын және рефлекстік ықпал ететін оқыту сапасының көрсеткіштері талданған; жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, өз кезегінде басқа оқу орындарына оқыту сапасын арттыруға, сол арқылы білім беру сапасын басқару процесін жетілдіруге көмектесе алады. Сонымен қатар, оқытушылардың, факультеттің, орталық университеттің және мемлекеттің рөлі зерттелген. Сондай-ақ оқытушылар құрамы, шешім қабылдайтын билік органдары және оқу орындары үшін оқыту сапасын ұзақ мерзімді жақсарту факторлары айқындалған. Зерттеудің мақсаты — білім беру сапасын басқару процесінде жоғары оқу орнының қала әкімшілігімен және жұмыс берушілермен өзара іс-қимылын талдауға үлес қосу.

Кілт сөздер: білім сапасы, басқару процесі, жоғары білім, мемлекет, қала әкімшілігі, жұмыс берушілер, әртараптандыру, экономика факультеті.

М.О. Бекебаева, Д.Н. Келесбаев, Ш.Н. Агабекова

**Взаимодействие вуза с администрацией города и работодателями
в процессе управления качеством образования экономического факультета**

Аннотация

Цель: Высшее образование является одним из основных факторов экономической конкурентоспособности в глобальной экономике, которая все больше опирается на знания. Императив стран по улучшению навыков трудоустройства требует качественного преподавания в учебных заведениях. Национальные и транснациональные дебаты, такие как Болонский процесс, прямое государственное регулирование или стимулирование, конкуренция между частными и государственными учебными заведениями — все это побуждает учебные заведения включать в свою повестку дня вопросы качества преподавания. Более того, национальные агентства по обеспечению качества подталкивают к размышлениям на эту тему, даже если их влияние противоречиво.

Методы: По мере роста и диверсификации систем высшего образования общество все больше беспокоится о качестве программ. Большое внимание уделяется общественным оценкам и международным рейтингам высших учебных заведений. Однако в этих сравнениях, как правило, уделяется чрезмерное внимание научным исследованиям, а их результаты используются в качестве мерила ценности учебного заведения. Если эти процессы не затрагивают качество преподавания, то это, отчасти, потому, что измерение качества преподавания является сложной задачей.

Результаты: Учреждения могут внедрять механизмы оценки для выявления и продвижения передового опыта преподавания. Среда высших учебных заведений может способствовать повышению качества преподавания с помощью различных средств. Например, национальная политика, проводимая государственными органами, или рекомендации, изданные агентствами по обеспечению качества, скорее всего, помогут руководителям вузов внедрить культуру качества, охватывающую преподавание.

Выводы: В исследовании будут проанализированы показатели качества преподавания, которые рассматривают эффективные инициативы в области качества взаимодействия высших учебных заведений с администрацией города и способствуют рефлексии; исходя из вышеизложенного, в свою очередь, может помочь другим учебным заведениям повысить качество преподавания, тем самым усовершенствовать процесс управления качеством образования. В исследовании будет проанализирована роль преподавателей, факультета, центрального университета и государства. А также определены факторы долгосрочного улучшения качества преподавания для преподавательского состава, органов власти, принимающих решения, и учебных заведений. Цель исследования — внести вклад в анализ взаимодействия вуза с администрацией города и работодателями в процессе управления качеством образования.

Ключевые слова: качество образования, процесс управления, высшее образование, государство, администрация города, работодатели, диверсификация, экономический факультет.

Список литературы

- Argyris C. Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness / C. Argyris, D. Schön. — Jossey Bass, San Francisco, CA, 1974.
- Benneworth P.S. Models for university co-operation strengthening national knowledge economies / P.S. Benneworth // A policy analysis, Final report for the 3TU Governance Board. — Enschede: CHEPS.- 2010.
- Biggs J. The reflective institution: assuring and enhancing the quality of teaching and learning / J. Biggs // The Journal of Higher Education. — 2001. — Vol. 41, No. 3. — P. 221–238.
- Harvey L. Criteria of quality in Higher Education / L. Harvey, A. Burrows, D. Green // Report of the QHE Project. — The University of Central England, Birmingham, 1992.
- Hau N. Teaching Quality Improvement by Quality Improvement in Teaching / H. Hau // The Journal of Quality Engineering. — 1996. — Vol. 9, No. 1. — P. 77–94.
- Kovac A., Vossensteyn J.J., Kottmann A., Vlk A. International Experiences with Professionalization in Higher Education Management / A. Kovac, J.J. Vossensteyn, A. Kottmann, A. Vlk. — 2009.
- OECD. Reviews of National Policies for Education: Secondary Education in Kazakhstan // OECD Publishing. — 2014.
- Tam M. Measuring Quality and performance in Higher education / M. Tam / The Journal of Quality in Education. — 2001. — Vol. 7, No. 1. — P. 4–54.
- Министерство образования и науки «Государственная программа развития образования и науки на 2020–2025 годы» [Электронный ресурс]. — 2020. — Режим доступа: <https://primeminister.kz/ru/gosprogrammy/gosudarstvennaya-programma-razvitiya-obrazovaniya-i-nauki-respubliki-kazahstan-na-2020-2025-gody-9114129>
- Разработка стратегических направлений реформирования образования Республики Казахстан на 2015–2020 гг. // ВШОНУ: Астана, 2014. — С. 182.

D.K. Ilyassov^{1*}, G.A. Raikhanova²

¹*Narxoz University, Almaty, Kazakhstan*

²*Karagandy University of the name of academician E.A.Buketov, Kazakhstan*

¹*didar.ilyassov@narxoz.kz, ²gulnurraihanova@mail.ru*

¹<https://orcid.org/0000-0001-6150-6492>, ²<https://orcid.org/0000-0001-5355-4590>

²*Scopus Author ID: 57197807219,*

¹*Researcher ID: AHC-1814-2022*

The challenges in using economic big data analytics in higher education

Abstract

Object: To identify key challenges in using Big Data technologies in public administration of education.

Methods: A grouping method of research OLTC (opportunities, limitations, trends and challenges), survey, structural equation modeling, confirmatory factor analysis.

Results: This study highlights the importance of big data analytics adaptation for organizational performance mediated by knowledge management. The theoretical concepts of Big Data Analytics are building up with new challenges. In particular, Big Data Analytics application in education has its own further development issues addressed for decision-making and problem solving of public administration.

Conclusions: This study outlines the priority directions how to apply Big Data Analytics in education administration at higher education institutions (HEI) in Kazakhstan.

Keywords: Big Data, Big Data Analytics, prediction analytics, student performance management.

Introduction

Nowadays, the data as resource should be analyzed effectively and rapidly. Even the sources of information itself are becoming so broad and big, bringing people to the term of Big Data. The ‘Big Data’ term emerged in mid-1990s, meaning large, complex and changing collections of information. ‘Big Data’ mostly exceeds the conventional capacity of traditional databases of organizations (Weiss and Indurkha, 1998). During past many decades the power of organizations are increasing hundreds times leading to increase of data as well. It was investigated that by 2020, around 1.7 megabytes of new data will be created each second for every human on the Earth. After that, our universe will have accumulated in it 44 trillion gigabytes of data (McAfee and Brynjolfsson, 2012).

Education system around the world is facing with big data and data analytics as a new field to study. In particular, twofold use of data analytics might be highlighted as decision making for education administrators and teaching for teachers.

Service sector in Kazakhstan is competitive comparatively with other sectors of economy. Meanwhile Kazakhstani Education System might be highlighted as one of the rapidly developing service industries. Education institutions are dealing with different problems, as well as with the question how to improve their services to meet customer needs.

This study highlights the importance of big data analytics adaptation for organizational performance mediated by knowledge management.

Materials and Methods

This research is mostly focused on Big Data challenges and opportunities. More specifically, Programs in R and Python are used as the most popular Data Science languages. These Models in Data Science solve a wide range of problems as following: Human resource planning, client retention, improving performance indicators, etc. Moreover, Big Data Analytics in Education plays a crucial role in sustaining future growth in terms of uncertainty and changes. Today, automated activities everywhere — camera or scan usage, satellite TVs, distance education, robot usage are an evidence of New Trends.

Big Data is increasing tremendously during recent years. Powerful computers, mobile phones, telecommunication systems make them to rise day by day. Enterprise Data, VoIP, social media, sensors, and devices

*Corresponding author’s e-mail: didar.ilyassov@narxoz.kz

increase Big Data by above 50 times. It is obvious being lost among them. Figure 1 illustrates the trends of knowledge gap and execution gap increase. The increase of available customer data overtakes analytic and execution capabilities with the big lags. Hence, the widespread use of Big Data technologies is unavoidable.

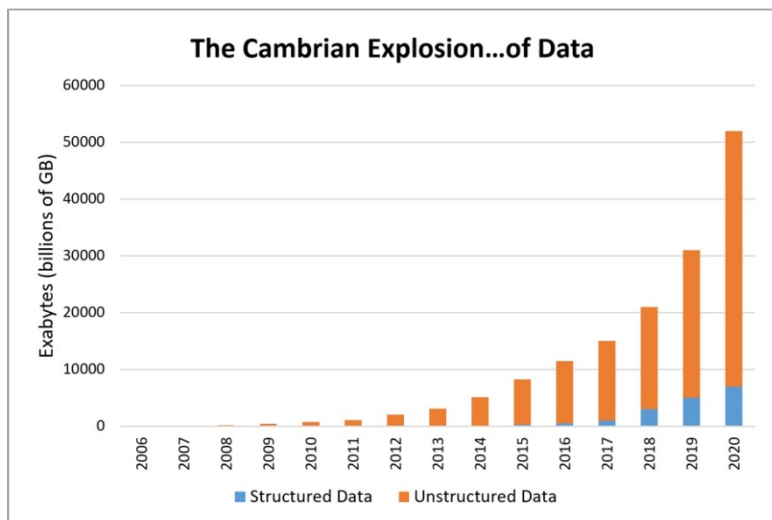


Figure 1. Knowledge and Execution Gaps

Note – Taken from the source (Cprime An Alten Company, n.d.)

The prior decade is described by launching of new digital technologies reshaped the concept of Big Data Analytics. The global social network emergence leads to the new network-related prediction models and targeting strategies on the consumer needs.

The detailed consumer data is going to rise. IT People even may derive the actionable insights by using various types of tools. Big Data analytics are becoming necessity for enterprises adding more value and smart insights. From this point of view, Data Analytics is building decision-making models added precious value by information employment.

New Big Data is also increasing for monitoring the educational systems inspiring to use new technologies in the design and delivery of public services. Due to this context, looking forward for 10–30 years, the policymaking and monitoring of education is going to make a tradeoff between rationality and the risk of creativity in using a big amount of data.

Overall, the theoretical framework of Big Data Analytics is still building facing with new challenges and limitations. Thus, Big Analytics is still unknown or unclear. Nevertheless, some significant attempts to adopt Big Data Analytics in education are already done. The combining of such studies are challenging and adds a great value as a scientific value for this study.

Literature Review

For many years, researchers in education system used a small amount of data due to limited tools of gathering and analyzing data. The commonly used surveys and interviews have a limited interpretative power and latency validity (Daniel, 2017).

The new technologies of Big Data Analytics supply possibilities for students to deal with transactional data. The further development of Big Data Analytics enhances the relationship with strategic decision-making.

The problem of working with big data in education is obvious. The following questions, as in adapting Big Data Analytics, remain in front of employees: Why, How, What, How to evaluate. The simple answer to them might be having comparable datasets in the world. These datasets can be standardized, have common methods, tools, traits. Because of this trend, the theoretical framework of Big Data Analytics continues to develop (Lane, 2019).

In combination, big data and innovative teaching process may be applied in improving making decisions, sharing insights, discovering new things, and optimizing and simplifying the processes of learning. It is possible to implement thematic analysis to build a model for higher institutions to control their plan on big data application (Miftachul et al., 2016).

The role and value of Big Data analytics remain in Phases of Big Data Analysis: descriptive, predictive, and prescriptive (Tulasi, 2013). Similarly adhering phases of Big Data Analysis, Mohsen et al. (2018) of-

ferred a special model for the concept of using analytics in higher education. In this study, student life cycle and analytics category are related as follows: Pre-student — descriptive, predictive. Student — predictive, prescriptive. Post student — prescriptive, descriptive. The main issue that Big Data Analytics may face is student retention in higher education institutions.

During Big Data Analytics application, the next key factors are important to consider: 1) Vision and Plan; 2) Scalability; 3) User-friendly interfaces; 4) Up-to-date; 5) Real-time collaboration; 6) Quick installation, maintenance, and upgrade; 7) Reliability and security. These technical issues have to be under concern of education institutions (Mohsen et al., 2018).

To teach Big Data Analytics at universities, some studies develop its curricula and programs. Ines Mergel (2016) suggests 13 modules for a big data syllabus that extend Mason's PAPA model of ethical considerations for the information age. According to Mason's PAPA model, there are four types of data dimensions: privacy, accuracy, property, accessibility. The author also adds that the contemporary dimensions of data are the ethical, technological, process, organizational and institutional change, and analytical dimensions.

As an importance of Big Data Analytics for education administration and modernization answers on "How advances in big data are likely to transform the context and methodology of monitoring educational systems within a long-term perspective (10–30 years) students' privacy, educational equity and efficiency, student tracking, assessment and skills?" (Berendt et al., 2017). These questions are considered for education modernization.

Big Data is a new phenomenon in education; its conceptual relevance, challenges and limitations are unknown (Daniel, 2017). Therefore, some studies argue against Big Data in education. The opportunities, limitations, trends and challenges (OLTC) of Big Data Analytics are grouped as follows:

Opportunities:

- predicted academic success of students (Mergel, 2016);
- prognostic analytics can be used in digital courses (Mohsen et al., 2018);
- amount of information in education (Daniel, 2017);
- advanced clustering techniques (McNeely & Hahm, 2014).

Limitations:

- privacy issues (Mergel, 2016);
- limited to correlation and predictive models (Daniel, 2017).

Trends:

- digital Human Planning (Ashraf, 2020).

Challenges:

– forecasting, decision-making, resource allocation, performance (Mohsen et al., 2018). To conclude, the challenges of Big Data analytics lead to necessity of building a conceptual framework of Big Data Analytics in education.

The impact of BDA application to organizational performance is based on resource-based theory which stands for organizational performance dependence on contributed resources. In addition, BDA provides competitive advantages to enhance organizational performance. To improve organizational performance companies increase knowledge through BDA adoption. However, some studies state a partial mediating of knowledge management between BDA adoption and organizational performance (Shabbir & Gardezi, 2020). Figure 2 provides such relationship stated for HEI in Latin America (Sekli & Vega, 2021).

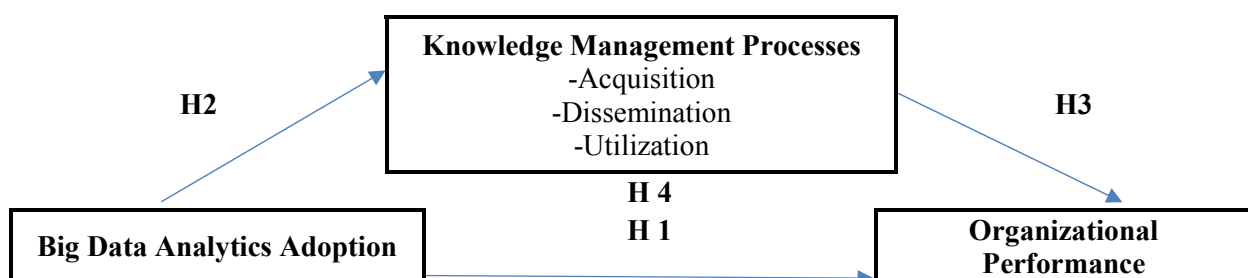


Figure 2. The interdependence of variables based on theoretical framework (Sekli & Vega, 2021)

Note – Compiled by authors on the basis of (Sekli & Vega, 2021)

It is reasonable to test the importance of BDA adoption and knowledge management for Kazakhstani HEIs' performance.

Results

65 members of Narxoz University were surveyed to test these hypotheses. The structural equation modeling as the data analysis was applied. Table 1 presents the confirmatory factor analysis results. All four hypotheses are accepted.

Table 1. Results of hypotheses tests

Hypothesis	Standard error	p-Value	Result
H1	0.161	0.009	Accepted
H2	0.261	0.003	Accepted
H3	0.051	0.0005	Accepted
H4	0.365	0.001	Accepted

Note – Compiled by authors

All accepted hypotheses highlight the importance of big data analytics adaptation for organizational performance mediated by knowledge management.

Discussion

The modernization of public administration by the use of Big Data new technologies is broad. Today, the importance of Learning Analytics is growing up. Learning Analytics improves student success and retention to educational institution. Examples of that might be massively open online courses (MOOCs), dashboard applications, predictive modelling, E-learning, etc.

One of the models of Learning Analytics is the Rasch model. It is used as the framework to analyze and somehow differentiate the students' performance and abilities with their response to a test. This whole paradigm is named as IRT, which stands for Item Response Theory (Zachary, 2017).

The important feature while analyzing Big Data is to use framework that utilizes the principle of Six Sigma (SS) at one of the public universities in the US. This framework was established and organized to improve the success of every particular student (Chad et al., 2017). Also, the concept of DMAIC (define, measure, analyze, improve and control) methodology is used for incorporation of the principles of Big Data.

Open Data and Big Data are intensively used in the education processes applying new methodology and tools considering the conventional challenging issues and proposing innovative solutions, as well as new prospective solutions in the education (Drigas & Leliopoulos, 2014).

In general, the variety and wide application borders of Big Data lead to many dimensions. Firstly, it is started from 3 Vs (volume, velocity, variety). The range of applicability of Big Data is something that can be developed in any direction and the importance of this issue is another challenging task that should be tackled. Figure 3 depicts the 3 Vs of Big Data as the early attempt of measuring Big Data.

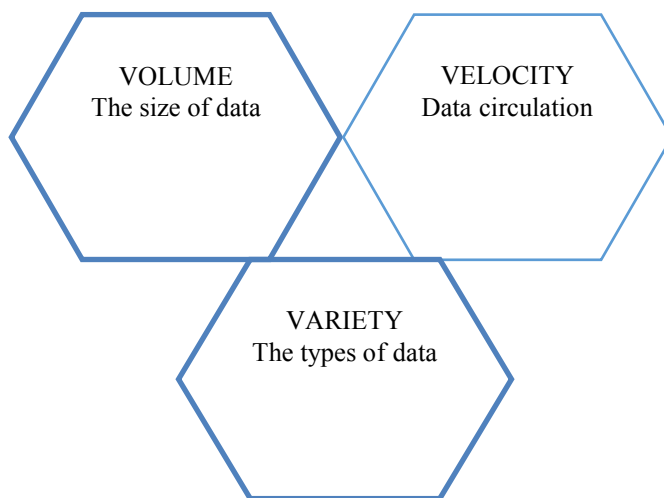


Figure 3. 3 Vs of Big Data

Note – Compiled by authors on the basis of (Daniel, 2017)

To understand the concepts of the 6 Vs, Ben Daniel (2017) reflects in his work the following terms: Volume, Velocity, Veracity, Variety, Validity, Value (Figure 4).

In 6 Vs conceptualization of Big Data characteristics, Validity and Value were added as additional dimensions in Figure 4. Validity shows rightness of the used data. Value means statistical, hypothetical, correlation and modelling significances.

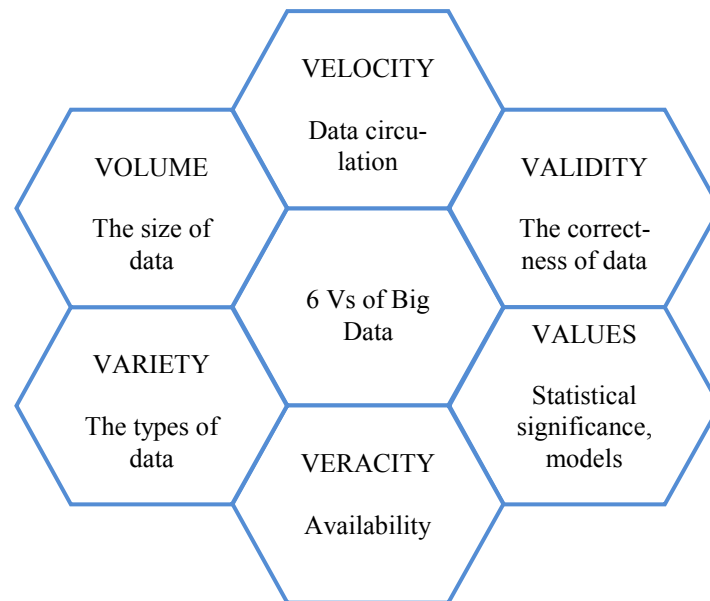


Figure 4. 6 Vs of Big Data

Note – Compiled by authors on the basis of (Daniel, 2017)

Big Data Analytics is employed at least in two directions such as a new course at universities, and a tool in public administration of education. In the case of many studies, Big Data Analytics helps to retain students at higher education institutions. The problem of dropping courses occurred at universities around the world. In the case of Kazakhstan, the drop of courses at universities needs to be studied as a gap for further research.

In summary, Big Data is evolving and its concept of theoretical framework is building up too. Particularly, Big Data and its analytics study in education in Kazakhstan are relevant. The main reason of that is the lack of research outputs demanded by market. It can be also explained by a lag of real data use in education.

Conclusions

Nowadays, automated activities are everywhere in the world exemplifying the New Trends ranging from camera or scan usage, satellite TVs, distance education to the use of robots.

To comprehend the learning patterns and behaviors of students, to make strategic policies, the special institutions or governments are implementing EDM/LA. Educational Data Mining (EDM) and Learning Analytics (LA) described some similar tools, which are beneficial and useful to researchers, professors, administrators, and students by investigating the behavioral patterns of the students (Ray & Saeed, 2018).

More specifically Annapoorna Manohar et al. (2019) focused on assuming the university ranks employing forecasting about mining technique. For instance, as a model of Student Performance – the prediction and analysis showed several factors which pre-empted the probability of a success of a university student. Microsoft SQL Server Data Mining Add-ins Excel 2008 is a tool which can give assumptions on which universities can have special corrective measures to improve the quality of education and increase the benefits of faculty towards people. MongoDB; Hadoop; MapReduce; Orange; Weka; SAP HANA are top open source tools in Data science (Sin & Muthu, 2015).

These technologies mentioned above are useful to apply for big data. There are many big data sources in global and local contexts. These databases open new challenges and opportunities for development.

In summary, Big Data technologies and sources are used in all spheres of the economy including education sector, where the information is becoming large.

The theoretical framework of Big Data and its analytics continues to evolve. There is a lack of criticisms of theory and models limited with startups. Exact theories and models do not exist yet. In particular, Big Data Analytics in education is just absorbing new technologies to use.

COVID-19-related global crisis enhanced the use of Big Data Analytics in terms of online teaching and working at home. Education policy makers over the world have been forced to use different big data technologies towards data-driven decisions. The increase of data size, data driven decisions, and development of new technologies lead to over popularity of Big Data Analytics for all industries including education system.

References

- Ashraf, F. (2020). Rise of Big Data Analytics and the Role of Human Resource Management. *American Journal of management*, 20 (2), 90–95. <https://doi.org/10.33423/ajm.v20i2.3001>
- Berendt, B., Littlejohn, A., Kern, P., Mitros, P., Shacklock, X., & Blakemore, M. (2017). Big data for monitoring educational systems. *Publications Office of the European Union*, Luxembourg, 20–25. <https://doi.org/10.2766/38557>
- Chad, L., Springer, J., Seliger, C., & Na, L. (2017). Impacting Big Data analytics in higher education through Six Sigma techniques. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 66 No. 5, 15–21. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-09-2016-0194>
- Cprime An Alten Company (n.d.). When Is Big Data Big? *cprime.com*. <https://www.cprime.com/resources/blog/when-big-data-big/>
- Daniel, B.K. (2017). Big Data in Higher Education: The Big Picture. *Big Data in Higher Education: The Big Picture. Big Data and Learning Analytics in Higher Education*, 19–28. DOI: 10.1007/978-3-319-06520-5_3
- Drigas, A., & Leliopoulos, P. (2014). The Use of Big Data in Education. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, Vol. 11, Issue 5, No. 1, pp. 58–63. https://www.researchgate.net/publication/274890131_The_Use_of_Big_Data_in_Education
- Lane, J. (2019). Big Data: The role of education and training. *Journal of Policy Analysis and Management*, 723–750. <https://doi.org/10.1002/pam.21922>
- Manohar, A., Gupta, P., Priyanka, V.M., & Uddin, M.F. (2016). Utilizing Big Data Analytics to Improve Education University of Bridgeport. Bridgeport, CT USA. [scholarworks.bridgeport.edu](https://scholarworks.bridgeport.edu/xmlui/bitstream/handle/123456789/1616/Pooja%20Gupta%20-%20ASEE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mergel, I. (2016). Big Data in Public Affairs Education. *Journal of Public Affairs Education*, 2, 231–248. <https://doi.org/10.1080/15236803.2016.12002243>
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2012). Big Data's Management. *Harvard Business Review*, 90 (10), 60–6, 10–15. <https://hbr.org/2012/10/big-data-the-management-revolution>
- McNeely, C.L., & Hahn, Jo. (2014). The Big (Data) Bang: Policy, Prospects, and Challenges. *Review of Policy Research*, Vol. 31, 304–310. <https://doi.org/10.1111/ropr.12082>
- Miftachul, H., Anshari, M., Shahrill, M., & Almunawar, M. (2016). Innovative eaching In Higher Education: The Big Data Approach. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, Special Issue for INTE*, 1210–1216. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1267.6087>
- Mohsen, A., John, S., & Derek, S. (2018). Opportunities and Challenges for Big Data Analytics in American Higher Education-A Conceptual Model for Implementation. *Industry and Higher Education*, 32(1), 2–12. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1267.6087>
- Ray, S., & Saeed, M. (2018). Applications of Educational Data Mining and Learning Analytics Tools in Handling Big Data in Higher Education, Researchgate, 2–10. https://doi.org/10.1007/978-3-319-76472-6_7
- Sekli, M., & Vega, I. (2021). Adoption of Big Data Analytics and its impact on Organizational performance in Higher Education Mediated by Knowledge Management. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(4), 221–231. <https://doi.org/10.3390/joitmc7040221>
- Shabbir, M., & Gardezi, S. (2020). Application of big data analytics and organizational performance: The mediating role of knowledge management practices. *Journal of Big Data*, 7, 47–57. <https://doi.org/10.1186/s40537-020-00317-6>
- Sin, K.W., & Muthu, L. (2015). Application of Big Data in Education Data Mining and Learning Analytics. *ICTACT Journal on soft computing: special issue on soft computing models for Big Data*, 05, Issue: 04 Analytics, 1035–1049. <https://doi.org/10.21917/ijsc.2015.0145>
- Tulasi, B. (2013). Significance of Big Data and Analytics in Higher Education. *International Journal of Computer Applications (0975 – 8887)*, 68, No.14, 21–23. <https://doi.org/10.5120/11648-7142>
- Weiss, S., & Indurkha, N. (1998). Predictive Data Mining: A Practical guide, Morgan Kauffman. *Elsevier Science & Technology Books*, 228.
- Zachary, A. (2017). Big data in education and the models that love them. *Current Opinion in Behavioral Sciences*. Vol. 18, 113–117. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2017.11.006>

Д.К. Ильясов, Г.А. Райханова

Білім беруді мемлекеттік басқаруда Big Data технологияларын пайдаланудың қиындықтары

Аңдатпа

Мақсаты: Бүгінгі күні үлкен деректердің таралуы деректерді жинау мен талдаудың жаңа мәселелерін қарастыру арқылы жылдамырақ қозғалуды талап етеді. Зерттеудің негізгі мақсаты — білім беруді мемлекеттік басқаруда Big Data технологияларын қолданудағы негізгі мәселелерді анықтау болып табылады.

Әдісі: МШТҚ (мүмкіндіктер, шектеулер, трендтер және қиындықтар) Big Data Analytics теориялық даму бағытын қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, бұл мақалада жетекші университеттерде үлкен деректерді талдауды халықаралық қолдану негізінде білім беруде деректерді талдауды қолданудың тұжырымдамалық негізі ұсынылған. Big Data Analytics білім беру жүйесіндегі мемлекеттік басқаруда және білім беру мекемелеріндегі оқу курсы ретінде екі рөл атқарады. Бүгінгі таңда деректердің көлемі аналитиканың артта қалуымен айтарлықтай өсуде. Бұл зерттеу үлкен деректерді талдау мен білімді басқару арқылы ұйымның жетістігі арасындағы байланысты бекітті. Осы гипотезаларды тексеру үшін Нархоз университетінің 65 қызметкерінен сауалнама алынды. Құрылымдық модельдеу және растайтын факторлық талдау білімді басқарумен делдал болған ұйымдастырушылық тиімділік үшін үлкен деректерді талдауды бейімдеудің маңыздылығын тексеру үшін қолданылады.

Қорытынды: Big Data Analytics теориялық тұжырымдамалары әлі де жаңа мәселелер мен сын-тегеуріндерге қарсы заманауи технологияларды енгізу арқылы қалыптасуда. Атап айтқанда, білім берудегі Big Data Analytics қолданудың одан әрі даму мәселелері бар, олар да шешімдер қабылдауға және мемлекеттік басқару міндеттерін шешуге жұмсалады.

Тұжырымдама: Нәтижесінде осы зерттеуде Қазақстанның жоғары оқу орындарында білім беруді басқаруда Big Data Analytics қолданудың басым бағыттары белгіленген.

Кілт сөздер: Big Data, Big Data технологиялары, болжауды талдау, студент үлгерімінің менеджменті.

Д.К. Ильясов, Г.А. Райханова

Проблемы использования технологий больших данных в государственном управлении образованием

Аннотация

Цель: Основной целью данного исследования является выявление ключевых проблем в использовании технологий больших данных в государственном управлении образованием.

Методы: OLTC (возможности, ограничения, тенденции и проблемы) обеспечивают путь теоретического развития аналитики больших данных. Кроме того, в этой статье предложена концептуальная основа применения аналитики данных в образовании на основе международного использования аналитики больших данных в ведущих университетах. Аналитика больших данных играет двоякую роль в государственном управлении в системе образования и как учебный курс в образовательных учреждениях. Сегодня объем данных стремительно растет, высокими темпами опережая реальность за счет отставания их аналитики. В данном исследовании утверждена взаимосвязь между аналитикой больших данных и успехом организации посредством менеджмента знаний. Для проверки этих гипотез были опрошены 65 сотрудников университета Нархоз. Структурное моделирование и подтверждающий факторный анализ применяются для проверки значимости адаптации аналитики больших данных для организационной эффективности, опосредованной управлением знаниями.

Результаты: Теоретические концепции аналитики больших данных все еще формируются путем внедрения современных технологий с последующими новыми проблемами и вызовами. В частности, применение аналитики больших данных в образовании имеет свои вопросы дальнейшего развития, затрагиваемые также для принятия решений и решения задач государственного управления.

Выводы: В результате в данном исследовании обозначены приоритетные направления применения аналитики больших данных в управлении образованием в высших учебных заведениях (вузах) Казахстана.

Ключевые слова: большие данные, аналитика больших данных, аналитика прогнозирования, менеджмент успеваемости студента.

M.R. Gazizova^{1*}, Zh.S. Khusainova¹, Y.A. Vechkinzova², G.M. Abauova³

¹Karagandy University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan;

²Institute of management problems named after V.A. Trapeznikov of RAS, Russia;

³Kazakh University of Economics, Finance and International Trade, Nur-Sultan, Kazakhstan

¹gazizova-maiya@mai.ru, ²zhibekh11@mail.ru,

³kvin07@list.ru, ⁴abauova_g@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0002-7149-5130>, ²<http://orcid.org/0000-0002-2617-838X>,

³<https://orcid.org/0000-0003-2543-625X>, ⁴<https://orcid.org/0000-0002-3411-7659>

² Scopus Author ID: 57195557031,

³ Scopus Author ID: 57211264312, ⁴57204243891

Characteristics and features of NEET youth in the context of country analysis

Abstract

Object: To identify measures to reduce NEET youth based on the study of international experience.

Methods: Methods of system, dynamic, structural and correlation analysis.

Results: Youth is a special socio-demographic group that has a complex internal structure. Today, the increase in the number of young people not involved in the labor and educational spheres (NEET – Not in Education, Employment, or Training) requires certain measures to minimize this group.

Conclusions: Analysis of the obtained material allowed us to conclude that the indicators of NEET youth and youth unemployment have a strong relationship for many countries. Based on the study of the structure of NEET-youth in the context of country analysis, measures to minimize the segment of NEET-youth are determined. Analysis of the world experience in minimizing the NEET youth allowed us to identify the following areas: Wage subsidy programs; public works programs; development of flexible forms of employment; development of youth entrepreneurship; educational programs for young people.

Keywords: NEET youth, labor market, youth, youth employment, economic activity, youth unemployment, NEET rate.

Introduction

NEET youth is an integral part of Generation Z. All the characteristics of Generation Z are also applicable to NEET youth, except that this part of the population has neither material nor social opportunities for their full realization (Bulanova, 2019).

To overcome youth unemployment, international statistics use a special category of young people who do not work, do not study, and do not receive vocational training (NEET). Being cut off from the fields of education and employment noticeably reduces their chances of successful employment and integration into the social structure of society (Godunova, 2020). Its use makes it possible to analyze the difficulties of interaction between the educational sphere and the labor market (Education Indicators in Focus. OECD, 2013), and the young people in this group can be described as vulnerable (Education at a Glance. OECD, 2013), prone to involvement in informal employment, excluded from the labor market and society as a whole (Mascherini et al., 2012). Developed European countries encountered the NEET phenomenon in the late 1980s. The concept of NEET youth first appeared in 1999 in a public discussion in the UK Government Report (Bridging the gap: New opportunities for 16–18-year-olds not in education, employment, or training, 1999). The problem of modern society is the large proportion of young people who do not study and do not work. Young people have great potential, but despite they experience difficulties in employment. As a result, there is a growing number of NEET youth who are exposed to social exclusion and poverty. Thus, issues in the field of employment and youth employment are among the key problems of the modern labor market (Yakovleva, 2016).

Thus, the study of the characteristics and NEET youth in the context of the country analysis allows identifying measures to minimize the NEET youth segment in Kazakhstan. Now, the main question of our consideration is what measures are used to reduce NEET youth in foreign countries?

*Corresponding author's e-mail: gazizova-maiya@mai.ru

Literature Review

In recent years, interest in the NEET youth category has emerged in the academic community that studies youth issues. Empirical estimates of the share of NEET are given in studies by E.Y. Varshavskaya and A.A. Zudina. As A.A. Zudina notes, singling out the NEET category entails solving complex research problems related to issues of economics and sociology of labor, social stratification, and inequality. These include the human capital quality of NEET youth who do not attend school, the impact of NEET status on subsequent employment and wages, poverty and social stratification, as well as the place of NEET youth in the system of inequality (Zudina, 2019).

E.A. Varshavskaya connects belonging to the NEET category with the low education level and lack of work experience. Those who had work experience were employed in unstable and unqualified jobs, and this influenced their further unemployment (Varshavskaya, 2016).

Some authors define professional self-determination as one of the ways to minimize NEET, as one of the results of this self-determination process is the formation of a certain plan of educational and professional activity by the young generation (Shafranov-Kutsev & Gulyaeva, 2019).

J. Avis's study considers "NEET" as an ideological and discursive phenomenon in a socio-economic context. He reviews the models that consider wage labor as the basis for integrating youth into society as increasingly controversial in the economic conditions of modern Western countries (Avis, 2014).

S. Carcillo et al. emphasize that factors such as the growing unemployment rate, segmentation of the labor market and the uncertainty faced by school graduates when entering the labor market make young people who do not have or have little work experience the most vulnerable. In this regard, the number of young people who are not engaged in professional, educational activities is growing (Carcillo et al., 2015).

S. Yates and M. Payne suggest that a commitment to NEET reduction goals leads authorities to take hasty action that prevents them from focusing on areas of support where it could be most effective (Yates & Payne, 2006).

Thus, the current features of the manifestation of the most acute problems of young people, among which dependency is one of the new, are relevant and least studied.

Methods

The official data from the International Labor Organization, OECD, and Eurostat were used for the analysis. Analytical, search, comparative, statistical and other methods were used to achieve the goal. Methods of dynamic and structural analysis were used in the processing of statistical and departmental data describing the quantitative parameters of NEET youth.

Results

At the beginning of the XXI century, the scale of NEET youth has increased dramatically, which was a long-term social problem, because, in the aftermath, these young people are more likely to become unemployed and economically inactive compared to those who previously received a professional education (Batrakova, 2021).

An important issue is the definition of the essential characteristics of the concept of "NEET youth". Thus, the International Labour Organization defines NEET youth as the number of young people who are not in education, employment, or training as a percentage of the total youth population. For this indicator, youth is defined as all persons between the ages of 15 and 24 (inclusive) (ILOSTAT).

According to the ILO methodology, NEET youth indicators are calculated as follows:

$$\text{NEET rate (\%)} = \frac{\text{Youth} - \text{Youth on employment} - \text{Youth not in employment but in education or training}}{\text{Youth}} * 100 \quad (1)$$

It is advisable to begin the analysis of the NEET youth in the labor market with a study of its scope and dynamics (Figure 1).

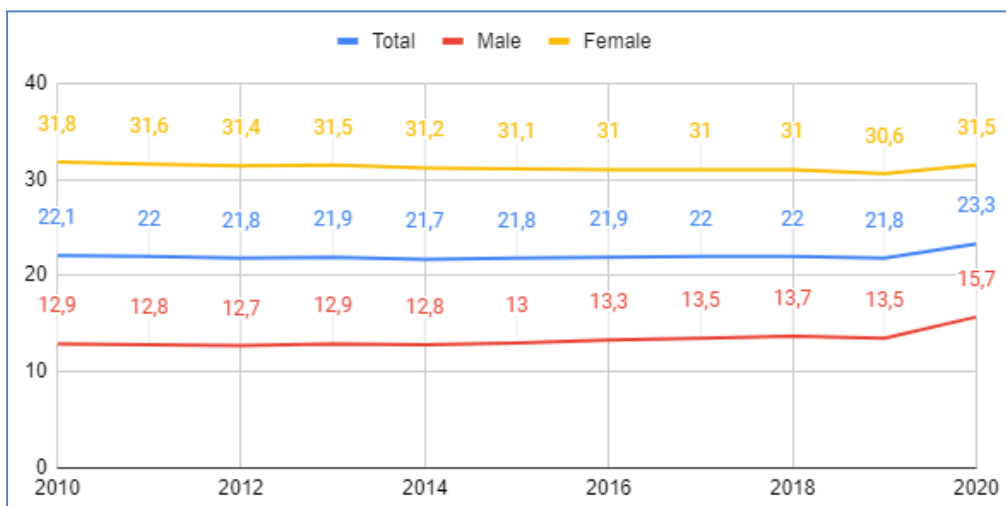


Figure 1. World proportions of youth (aged 15–24 years) not in education, employment or training, (%)

Note – Compiled by the authors on the basis of ILOSTAT, <https://ilostat ilo.org/data/>

According to ILOSTAT, there has been a steady increase in the number of NEET youth worldwide over the past decade, in particular, a sharp increase is observed in male NEET youth from 12.9% to 15.7%. Nevertheless, the proportion of NEET female youth remains high compared to males; it has remained at 31% over the past 10 years and will be 31.5% in 2020 (Figure 2).

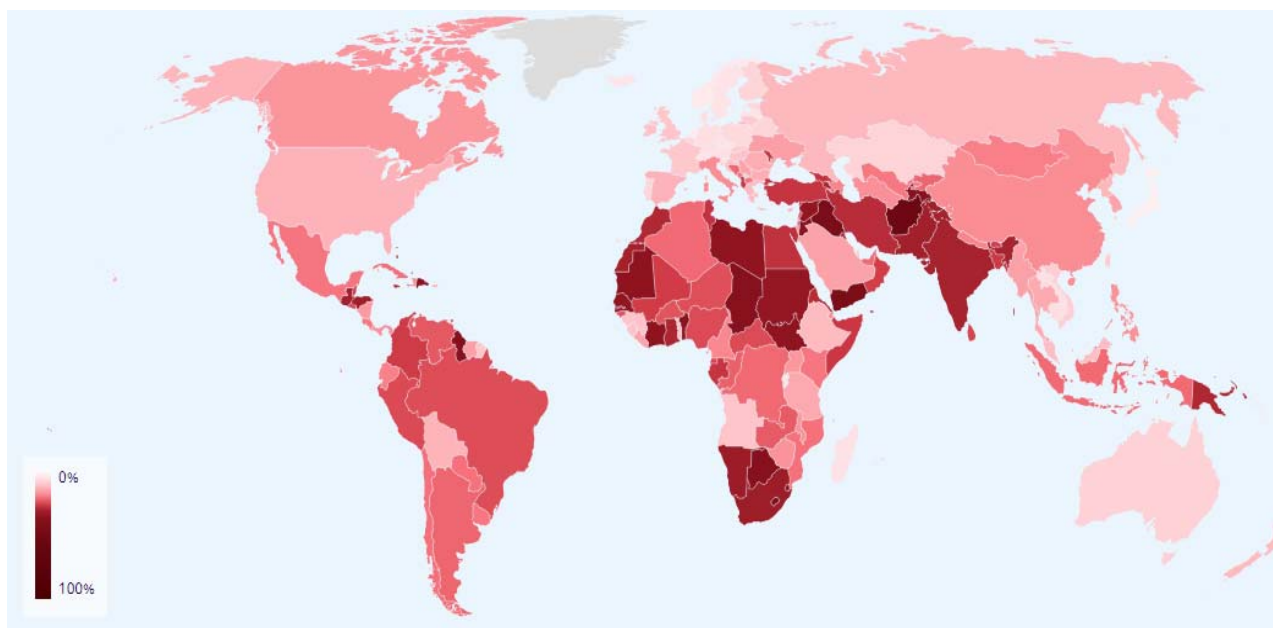


Figure 2. Share of youth aged 15–24 not in employment, education or training (NEET), ILO modelled estimates for 2020

Note – Taken from <https://ilostat ilo.org/topics/youth/>

According to the International Labour Organization, there has been an increase in the involvement of the population in the NEET youth group, with women more often in a vulnerable position than men. This feature is characteristic of most countries. Significant shares of young people who are not involved in labor and education are characteristic of countries in Africa and Middle East Asia (Figure 3).

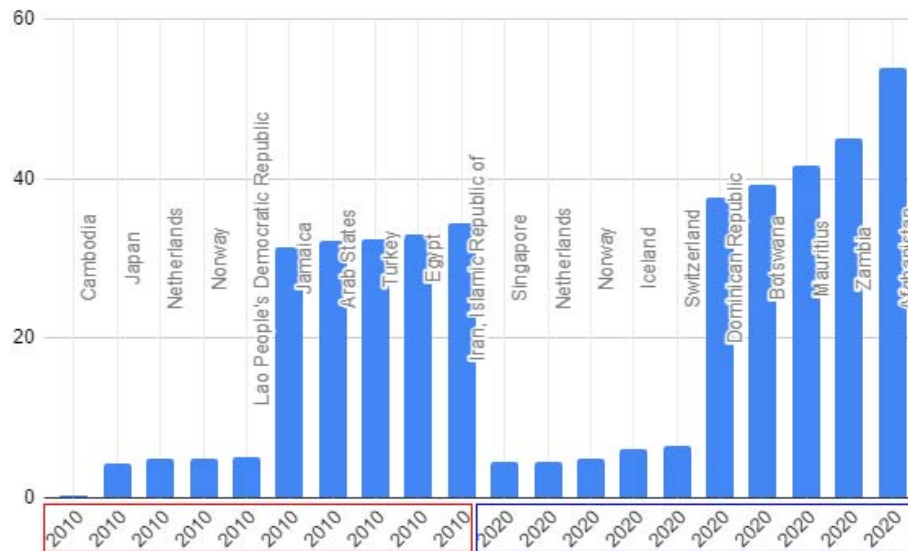


Figure 3. Top of the highest and lowest of youth (aged 15–24 years) not in education, employment or training indicators by country for 2010 and 2020, (%)

Note – Compiled by the authors on the basis of ILOSTAT, <https://ilostat.ilo.org/data/>

The ILO data made it possible to identify groups of countries with the highest and lowest proportions of youth (aged 15–24 years) not in education, employment or training in the world in 2010 and 2020. Thus, the top leaders of the countries, in terms of the highest indicators of NEET youth, have changed over the decade. So, if in 2010 the NEET youth people in the world were in Jamaica, Arab States, Turkey, Egypt, and Iran, then in 2020 these countries are the Dominican Republic, Botswana, Mauritius, Zambia, and Afghanistan. The lowest proportions of NEET youth in 2010 were in Cambodia, Japan, the Netherlands, Norway, and the Lao People's Democratic Republic. In 2020, Norway and the Netherlands also remained among the top leaders. Singapore, Iceland, and Switzerland joined them.

It should be noted that in 10 years, Norway and the Netherlands have the lowest rates of NEET youth in the world. In this regard, the experience of these countries in working with young people will be interesting.

Norway has a comprehensive NEET youth support system. So, for example, there was a “Follow-up Service”, which is intended for those who need personal help to get or keep a suitable job, and need extensive employment and subsequent assistance (Follow-up, 2016). Also, for many years, it has been a priority in Norway to combat early school leaving. NAV, or the Norwegian Department of Labour and Social Security, acts as a “one-stop-shop” for employment and social support and works closely with schools and follow-up services. NAV has special online platforms for young people that provide information and recommendations for young job seekers (European Commission, n.d.).

The Norwegian Youth Guarantee, which was introduced in the early 1980s, gave young applicants the right to additional targeted employment support (OECD, 2018). Since 2017, a new “Youth Effort” has been in operation, replacing the three previous guarantee schemes for NEET youth. Youth Effort provides job-oriented offers to people under the age of 30 looking for work who, after eight weeks of unemployment, do not work, study, or engage in other activities. Efforts are aimed at motivating young people to find work, improving their job search skills, and quickly attracting unemployed young people to work, study, or other activities.

The problem of youth unemployment in the Netherlands is being solved comprehensively. The policy is based on the positive experience gained in the framework of the “Action Plan on Youth Unemployment” (2009) and is aimed at further reducing the number of people dropping out of school at an early age and strengthening the links between education and the labor market.

The National Plan for the Implementation of Youth Guarantees was presented in April 2014. The measures developed in response were aimed at improving the quality and accessibility of vocational training (both through vocational education and training and through internships), as well as encouraging employers to expand employment opportunities for young people (“Employment Agreements”).

The low percentage of NEET in the Netherlands can be explained by the fact that, in the Netherlands, school attendance is mandatory until the age of 18. A longer stay in the education system also increases the

likelihood of employment, which makes Dutch strategies also relevant for reducing the level of NEET (Bekker & Klosse, 2016).

In addition, Norway and the Netherlands show low data on NEET youth and among OECD countries.

According to the OECD definition, the youth NEET indicator is the share of young people who are not in employment, education or training (NEET), as a percentage of the total number of young people in the corresponding age group, by gender. Young people in education include those attending part-time or full-time education but exclude those in non-formal education and educational activities of very short duration. The age range of the official statistical indicators of NEET youth varies from 15 to 29 years (OECD, 2022) (Figure 4).

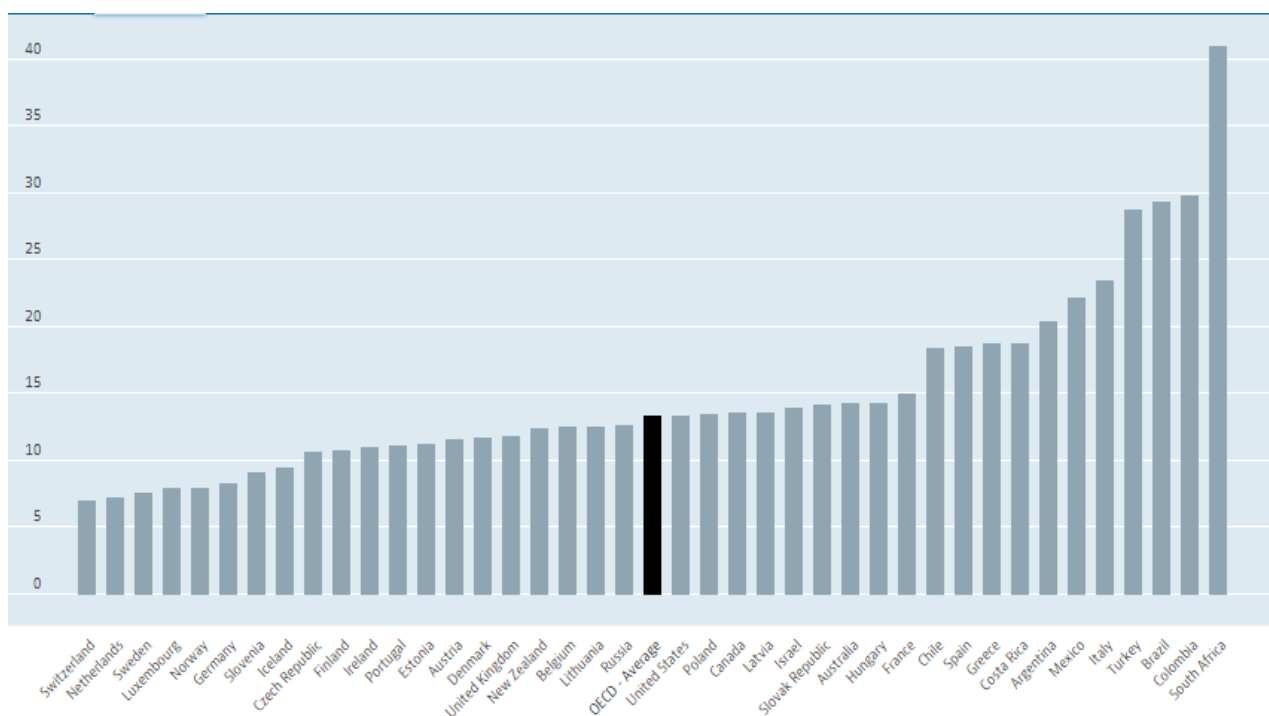


Figure 4. Share of NEET youth (15–29) in OECD countries in 2017–2020, %

Note – OECD Library

According to official OECD data, in 2020, the average NEET indicators were 13.4%, which is 0.5% higher than in 2019. The highest share of NEET youth among OECD countries belongs to South Africa (in 2020 – 40.9%). This is followed by Colombia (in 2020 – 29.3%) and Brazil (in 2020 – 29.8%). The smallest share of NEET youth belongs to Switzerland (7.0%), the Netherlands (7.2%), and Sweden (7.6%) for 2020.

As defined by Eurostat, the indicator of young people neither in employment nor in education and training, abbreviated as NEET, corresponds to the percentage of the population of a given age group and sex who is not employed and not involved in further education or training (Eurostat Statistics Explained, 2019). At the same time, it should be noted that currently the age range of NEET has been expanded from 15 to 34 years, so in the latest statistics of Eurostat, the age range for this group is indicated as 20–34 years (Figure 5).

In the European Union, 17.6% of 20–34-year-olds were neither in employment nor in education and training in 2020. Among EU member states, NEET indicators for 2020 vary greatly. Thus, the lowest rates (below 10%) for 2020 were specific for the Netherlands, Sweden, and Luxembourg. The highest rates were registered in Italy and Greece, where more than 25% of all young people aged 20–34 did not work and did not receive education and vocational training.

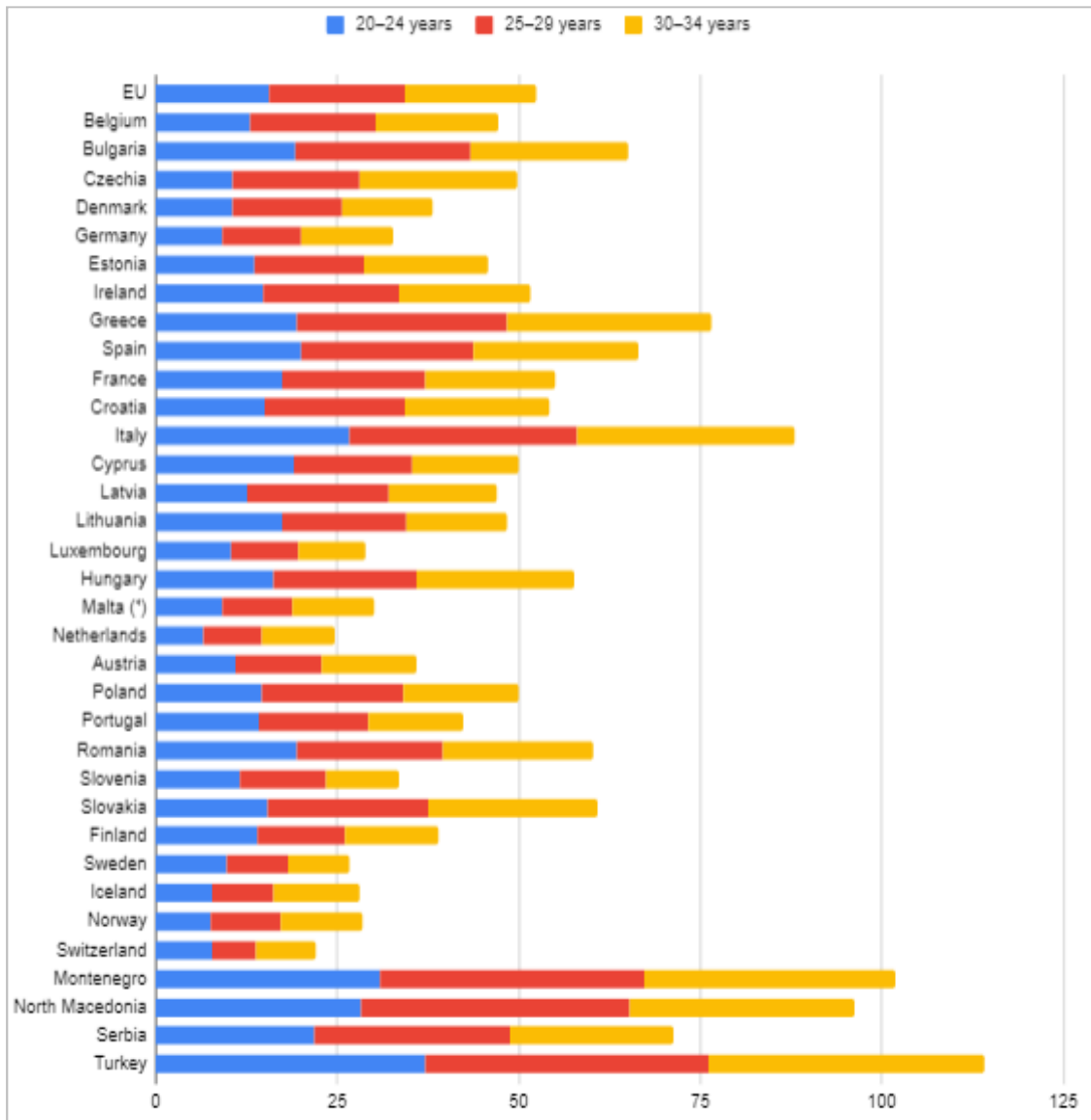


Figure 5. Young people neither in employment nor in education and training, by age, EU, 2008–2020, %

Note – Compiled by the authors on the basis of Eurostat (Eurostat Statistics Explained, 2019)

To determine the relationship between youth unemployment and unemployment of the older population, countries with high indicators of economic development were selected. One of such key indicators of economic development used worldwide for the most general characteristics of the results of a country’s economic activity is GDP. Thus, according to the World Bank, the ranking of countries for 2020 was headed by China. The next TOP 10 countries with high GDP comprise the USA, India, Japan, Germany, Russia, Indonesia, Brazil, France, and Great Britain. In addition, Kazakhstan was also included for comparative analysis. For the analysis, data from the ILOSTAT were used, where the age range of 15–24 was chosen as youth unemployment, and for the adult population it was defined as 25+. In addition, data for 2020 for some countries are not presented in the ILOSTAT database (Figure 6).

Thus, Figure 6 demonstrates that there is a strong correlation between youth unemployment rates and adult unemployment rates in the analyzed countries. In addition, Brazil has serious problems with youth and adult unemployment.

Moreover, a correlation analysis between the indicators of NEET youth and youth unemployment was carried out for countries that are next to Kazakhstan in the ranking of countries by the GDP compiled by the World Bank. Figure 7 illustrates the list of these countries.

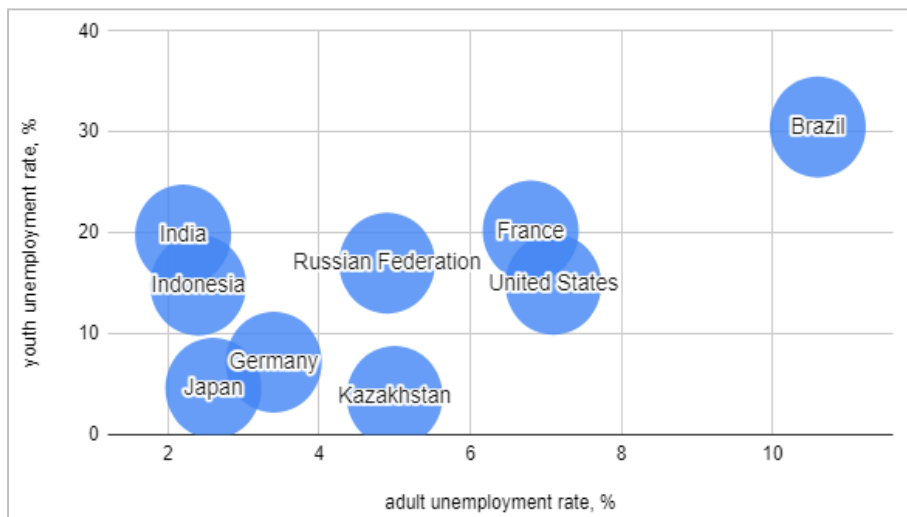


Figure 6. Correlation between unemployment rates among adults and youth by country, 2020, %

Note – Compiled by the authors on the basis of ILOSTAT, <https://ilostat.ilo.org/data/>

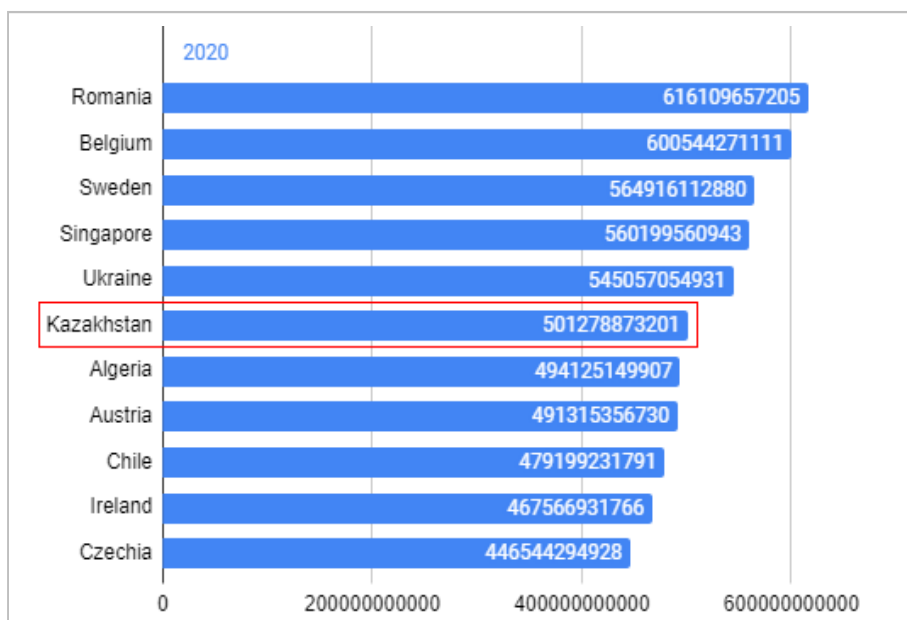


Figure 7. Ranking of countries by GDP, 2020, US dollar

Note – Compiled by the authors on the basis of World Bank, <https://data.worldbank.org/>

To determine the correlation between the NEET youth and youth unemployment indicators, countries with high GDP were also selected, except for India and China, since data on these countries are not fully presented in the ILOSTAT database for correlation analysis (Figure 8).

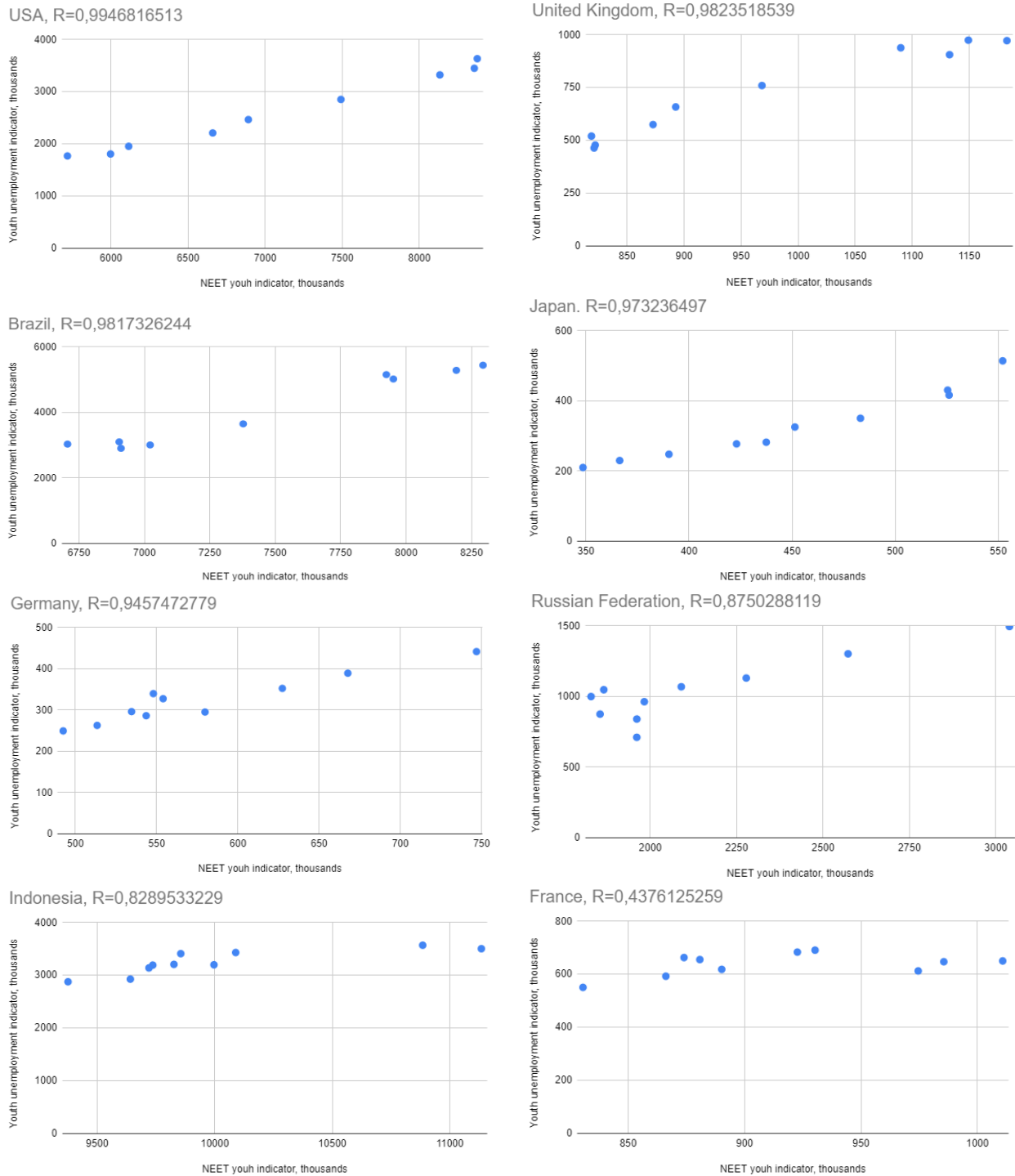


Figure 8. Correlation between youth unemployment among NEET youth by country

Note – Compiled by the authors on the basis of ILOSTAT, <https://ilostat.ilo.org/data/>

The results of the correlation analysis among the most developed countries by GDP show a close relationship between youth unemployment and the value of NEET youth since the countries under consideration are characterized by high correlation indicators, except for France. In this country, the coefficient was 0.437, which means an average relationship between the factors.

Figure 9 presents the results of the correlation analysis of the next group of countries.

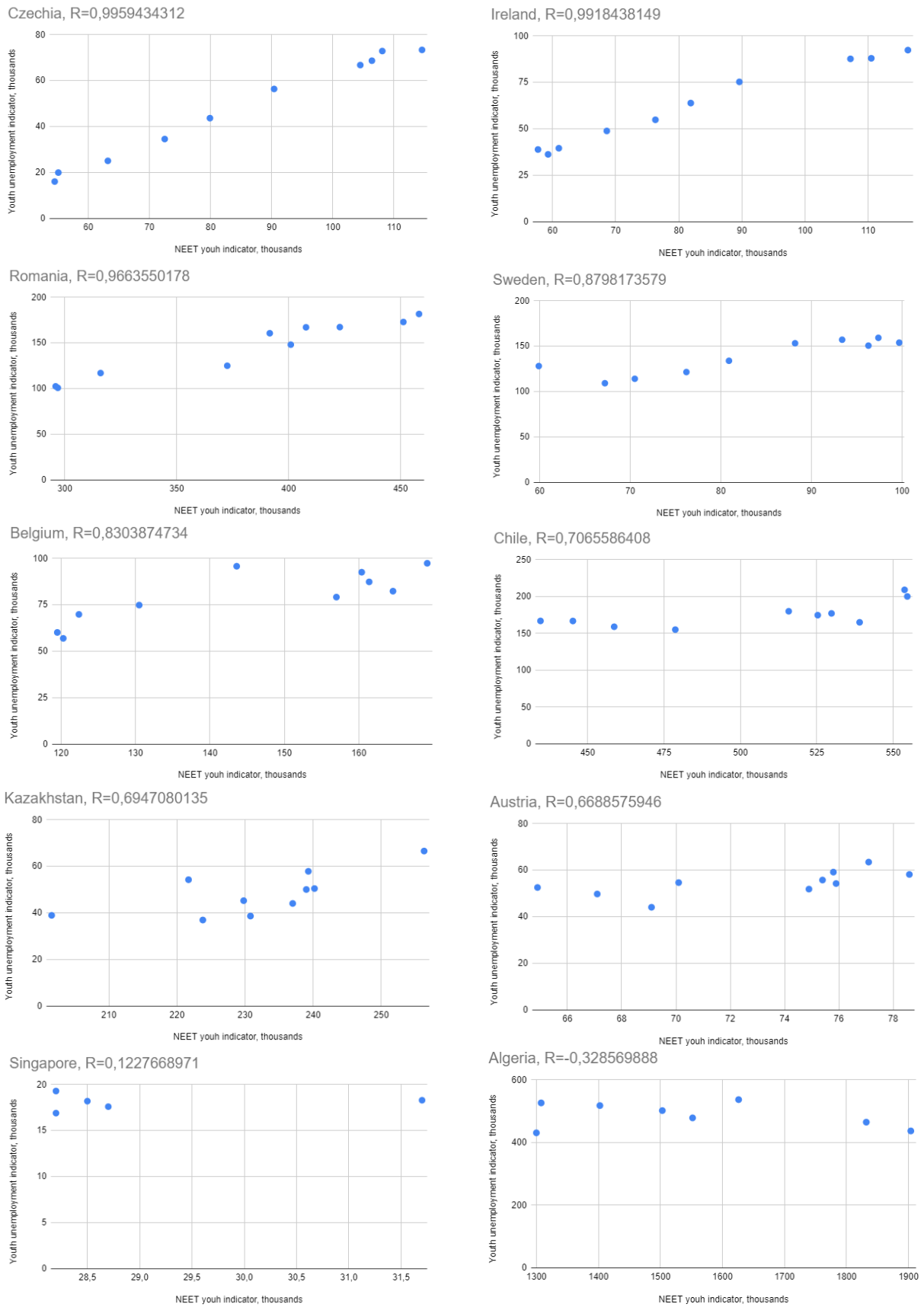


Figure 9. Correlation between youth unemployment among NEET youth by country

Note – Compiled by the authors on the basis of ILOSTAT, <https://ilostat.ilo.org/data/>

The analyzed countries are also characterized by a strong relationship between the indicators of youth unemployment and NEET youth. Particularly, this strong dependence is characteristic especially for the Czech Republic and Ireland. In Kazakhstan, the correlation coefficient was about 0.69, which shows an average relationship between the factors. It should be noted that Singapore is characterized by a weak relationship between the factors, which proves a low correlation coefficient. Algeria was distinguished by a negative correlation relationship, i.e., the coefficient was about -0.33.

Despite the potential available, young people have difficulty finding employment, resulting in a growing number of NEET young people without a permanent job or place of study. Due to the crisis against the background of the coronavirus pandemic, an increase in youth unemployment is expected. The youth segment of the labor market is part of the economic system that is experiencing the changes taking place in the economy, in particular in the conditions of the coronavirus pandemic. Because of COVID-19, the issues of employment among young people have complicated. The main problem is the employment of young people, which is currently relevant for the labor market, but in conditions of an increasing imbalance of supply and demand, they become particularly acute (Olenchenko & Gorchakova, 2021).

Discussions

When analyzing the situation of young people in the labor market in recent years, more and more attention has been paid to the group that is outside of study and work (Razumova & Zolotina, 2019).

Overcoming the difficulties encountered by the younger generation when entering the labor market is also associated with the implementation of an effective youth employment policy aimed at realizing active programs in the labor market, creating new jobs, developing youth entrepreneurship and youth self-employment, etc. (Besfamilnaia, 2016).

The analysis of the world experience in minimizing the NEET of youth allows identifying the following areas:

- Wage subsidy programs are aimed at motivating employers to hire young workers;
- Public works programs are usually run exclusively by governments and are aimed at reducing unemployment and increasing the chances of employment for vulnerable populations at risk;
- Development of flexible forms of employment;
- Programs that promote the development of youth entrepreneurship, the purpose of which is to form and develop entrepreneurial skills in young people, namely the ability to create and manage businesses, create permanent jobs;
- Youth education programs. Training and education is the most popular measure for the employment and employment of young people (Tokaeva, 2019).

Considering the above, it should be noted that the solution to the problems of reducing the NEET of young people should be comprehensive.

Conclusions

High youth unemployment is a serious political issue because of potentially long-term, devastating consequences, such as a higher likelihood of re-employment, lower future earnings, and a possible exit from the labor market (Bradley et al., 2020). Ignoring the phenomenon and condition of NEET youth can lead to the preservation and formation of sustainable stagnant unemployment in the future, which increases both social and macroeconomic problems. By systematically using modern tools of NEET youth compression, the analysis takes the convergence of productive employment, post-industrial education and an inclusive economy to a qualitatively new level. This expands the field of positive macroeconomic results, leading to the multiplication of the effects of productive employment based on human capital growth and inclusive growth (Khusainova et al., 2021).

Acknowledgements

This research is funded by the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP09259065).

References

- Avis, J. (2014). Beyond NEET: Precariousness, Ideology and Social Justice – the 99%. *Power and Education*, 6(1), 61–72. <http://doi.org/10.2304/power.2014.6.1.61>
- Batrakova, L.G. (2021). Molodezhnaia nezaniatost v regionakh kak vazhneishaia sotsialno-ekonomicheskaiia problema [Youth unemployment in the regions as the most important socio-economic problem]. *Sotsialno-politicheskie*

- issledovania — Social and Political Research*, 2 (11), 57–75. DOI: 10.20323/2658-428X-2021-2-11-57-75 [in Russian].
- Bekker, S., & Klosse, S. (2016). NEETs - Can the Dutch meet their needs? *Politiche Sociali*, 3, 249–267. <http://doi.org/10.7389/84003>
- Besfamilnaia, S. (2016). Analiz korporativnogo opyta v oblasti zaniatosti molodezhi na primere riad stran SNG (Azerbaidzhan, Armeniia, Kazakhstan, Rossiia) [Analysis of corporate experience in the field of youth employment by the example of a number of CIS countries (Azerbaijan, Armenia, Kazakhstan, Russia)]. Moscow: *MOT-ILO* [in Russian].
- Bradley, S., Migali, G., & Navarro Paniagua, M. (2020). Spatial variations and clustering in the rates of youth unemployment and NEET: A comparative analysis of Italy, Spain, and the UK. *J Regional Sci.* <http://doi.org/10.1111/jors.12501>
- Bulanova, M.B. (2019). NEET-molodezh: metody i podkhody k izucheniiu. Kultura, lichnost, obshchestvo v sovremennom mire: metodologiiia, opyt empiricheskogo issledovaniia [NEET-youth: methods and approaches to learning. Culture, personality, society in the modern world: methodology, empirical research experience]. Ekaterinburg, 13–22. Retrieved from https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/80453/1/978-5-91256-440-6_2019_003.pdf [in Russian].
- Carcillo, S., Fernandez, R., Konigs, S., & Minea, A. (2015). NEET Youth in the Aftermath of the Crisis: Challenges and Policies. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 164, OECD Publishing, Paris. <http://doi.org/10.1787/5js6363503f6-en>
- European Commission (n.d.). Employment & Entrepreneurship. *National Policies*. <https://national-policies.eacea.ec.europa.eu/youthwiki/chapters/norway/34-career-guidance-and-counselling>
- Eurostat Statistics Explained (2019). Glossary: Young people neither in employment nor in education and training (NEET). *ec.europa.eu*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Young_people_neither_in_employment_nor_in_education_and_training_\(NEET\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Young_people_neither_in_employment_nor_in_education_and_training_(NEET))
- Follow-up (2016). *nav.no*. <https://www.nav.no/en/home/benefits-and-services/relatert-informasjon/follow-up#chapter-1>
- Godunova, K.O. (2020). Problemy poiska raboty i trudoustroistva rossiiskoi molodezhi [Problems of job search and employment of Russian youth]. Proceedings from “Youth in the labor market: new rules of behavior and communication” ‘20: *Vserossiiskaiia nauchno-prakticheskaiia konferentsiia (29–30 oktiabria 2020 goda) – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (pp. 27–29). Ministry of the Science and Education of the Russian Federation, “Ulyanovsk State Technical University” Federal State-Funded Institution of Higher Education; O.V. Shinyayeva, I.G. Gonoshilina (Ed.). Ulyanovsk: UIGTU [in Russian].
- International Labour Organization (n.d.). Indicator description: Share of youth not in employment, education or training (youth NEET rate). *ILOSTAT*. <https://ilostat.ilo.org/resources/concepts-and-definitions/description-youth-need/>
- Khusainova, Zh.S., Zhartay, Zh.M., Abauova, G.M., Lambekova, A.N., & Syzdykova, D.I. (2021). The nature of the NEET youth segment, its features and parameters in both domestic and global conditions. *Bulletin of the Karaganda University. Economy Series*, 3(103), 40–53. <http://doi.org/10.31489/2021Ec3/40-53>
- Mascherini, M., Salvatore, L., Meierkord, A., & Jungblut, J.-M. (2012). NEETs - Young people not in employment, education or training: Characteristics, costs and policy responses in Europe. *Eurofound*. <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2012/labour-market-social-policies/neets-young-people-not-in-employment-education-or-training-characteristics-costs-and-policy>
- OECD (2013). Education at a Glance 2013. *OECD*. [https://www.oecd.org/edu/eag2013%20\(eng\)--FINAL%2020%20June%202013.pdf](https://www.oecd.org/edu/eag2013%20(eng)--FINAL%2020%20June%202013.pdf)
- OECD (2013). Education Indicators in Focus. How difficult is it to move from school to work? *OECD*. [https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EDIF%202013--N%2013%20\(eng\)--FINAL.pdf](https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EDIF%202013--N%2013%20(eng)--FINAL.pdf)
- OECD (2018). Investing in Youth: Norway, Investing in Youth, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264283671-en>
- OECD (2022). Youth not in employment, education or training (NEET) (indicator). <http://doi.org/10.1787/72d1033a-en>
- Olenchenko, V.O., & Gorchakova, M.V. (2021). Osobennosti molodezhnogo segmenta rynka truda v subektakh Rossiiskoi Federatsii [Features of the youth segment of the labor market in the subjects of the Russian Federation]. Proceedings from “Economy today: current state and development prospects” ‘21: *Vserossiiskaiia nauchnaia konferentsiia (2021 god) – All-Russian Scientific Conference*. (pp. 63–65). Ministry of the Science and Higher Education of the Russian Federation, Russian State University named after A.N. Kosygin (Technology. Design. Art). Part 4. Moscow: FGBOU VO «RGU imeni A.N. Kosygina». Retrieved from <https://kosyginrgu.ru/filemanag/Uploads/news/24-05-2021/%D0%92%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80-2021%20%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%204.pdf> [in Russian].
- Razumova, T.O., & Zolotina, O.A. (2019). Osobennosti zaniatosti vypusknikov vuzov na rossiiskom rynke truda [Features of employment of university graduates in the Russian labor market]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika — Bulletin of Moscow University. Series 6. Economy*, (2), 138–157. DOI: doi.org/10.38050/01300105201928 [in Russian].

- Shafranov-Kutsev, G.F., & Gulyaeva, L.V. (2019). Professionalnoe samoopredelenie kak vedushchii faktor razvitiia konkurentoorietirovannosti starsheklassnikov [Professional self-determination as a leading factor in the development of competitiveness of high school students]. *Integratsiia obrazovaniia – Integration of education*, Vol. 23, 1, 100–118. DOI: 10/15507//1991-9468.094.-23.201901.100-118 [in Russian].
- Social Exclusion Unit (1999). Bridging the gap: New opportunities for 16–18 year olds not in education, employment or training. *DERA*. <http://dera.ioe.ac.uk/15119/2/bridging-the-gap.pdf>
- Tokaeva, A.B. (2019). Molodezhnaia bezrabotitsa na rossiiskom rynke truda [Youth unemployment in the Russian labor market]. Vladikavkaz: North Ossetian State University after K.L. Khetagurov: IP Copanova A.Yu., 200 [in Russian].
- Varshavskaya, E.Ya. (2016). Rossiiskaia NEET-molodezh: kharakteristiki i tipologiiia [Russian NEET-youth: characteristics and typology]. *Sotsiologicheskie issledovaniia – Sociological research*, 9, 31–39 [in Russian].
- Yakovleva, O.S. (2016). Problemy zaniatosti molodezhi v respublike Sakha (Yakutiia) (na primere vypusnikov «Severo-vostochnogo federalnogo universiteta imeni M.K. Ammosova) [Youth employment problems in the Republic of Sakha (Yakutsk) (by the example of graduates of M.K. Ammosov North-Eastern Federal University)]. *Ekonomika truda – Labor economics*, 3, (4), 325–330. DOI: 10.18334/et.3.4.36955 [in Russian].
- Yates, S., & Payne, M. (2006). Not so NEET? A Critique of the Use of “NEET” in Targeting Interventions with Young People. *Journal of Youth Studies*, Vol. 9, Issue 3, 329–344. <http://doi.org/10.1080/13676260600805761>
- Zudina, A.A. (2019). «Ne rabotaiut i ne uchatsia»: molodezh NEET na rynke truda v Rossii [“Don’t work and don’t study”: NEET youth on the labor market in Russia]. *Mir Rossii – Universe of Russia*, 28, 1, 120–160. DOI: 10.17323/1811-038X-2019-28-1-140-160 [in Russian].

М.Р. Газизова, Ж.С. Хусаинова, Е.А. Вечкинзова, Г.М. Абауова

Елдік талдау контексіндегі NEET-жастардың сипаттамасы мен ерекшеліктері

Аңдатпа

Мақсаты: Зерттеудің мақсаты халықаралық тәжірибені зерделеу негізінде NEET-жастарды қысқарту жөніндегі шараларды анықтау.

Әдісі: Жүйелік, динамикалық, құрылымдық және корреляциялық талдау әдістері пайдаланылды.

Қорытынды: Жастар — күрделі ішкі құрылымы бар ерекше әлеуметтік-демографиялық топ. Бүгінгі таңда еңбек және білім саласына тартылмаған жастар санының артуы (NEET - Not in Education, Employment, or Training) осы топты барынша азайту бойынша белгілі бір шараларды талап етеді.

Тұжырымдама: Зерттеу нәтижесінде қорытынды ақпарат алынды, оның талдауы NEET-жастар мен жастар жұмыссыздығының көрсеткіштері көптеген елдер үшін өзара тығыз байланысты деген қорытындыға келді. NEET-жастар құрылымын зерттеу негізінде елдік талдау контексінде NEET-жастар сегментін азайту шаралары айқындалды. NEET-жастарды азайту бойынша әлемдік тәжірибені талдау нәтижесінде мынадай бағыттарды бөлуге мүмкіндік берді: жалақыны субсидиялау бағдарламалары; қоғамдық жұмыстар бағдарламалары; жұмыспен қамтудың икемді нысандарын дамыту; жастар кәсіпкерлігін дамыту; жастарға арналған білім беру бағдарламалары.

Кілт сөздер: NEET-жастары, еңбек нарығы, жастар, жастардың жұмыспен қамтылуы, құрылымдық өзгерістер, экономикалық белсенді қызмет, жастардың жұмыссыздығы, NEET көрсеткіші.

М.Р. Газизова, Ж.С. Хусаинова, Е.А. Вечкинзова, Г.М. Абауова

Характеристика и особенности NEET-молодежи в контексте странового анализа

Аннотация

Цель: Целью настоящего исследования является выявление мер по сокращению NEET-молодёжи на основе изучения международного опыта.

Методы: Методы системного, динамического, структурного и корреляционного анализа.

Результаты: Молодёжь является особой социально-демографической группой, которая имеет сложную внутреннюю структуру. Сегодня увеличение количества молодых людей, не вовлеченных в трудовую и образовательную сферы (NEET — Not in Education, Employment, or Training), требует определенных мер по минимизации данной группы.

Выводы: В результате исследования был получен материал, анализ которого позволил заключить, что показатели NEET-молодежи и молодежной безработицы имеют сильную взаимосвязь для многих стран. На основе исследования структуры NEET-молодежи в контексте странового анализа определены меры минимизации сегмента NEET-молодежь. В результате анализа зарубежного опыта по минимизации NEET-молодежи позволил выделить следующие направления: программы субсидирования заработной платы; программы общественных работ; развитие гибких форм занятости; развитие молодежного предпринимательства; образовательные программы для молодежи.

Ключевые слова: NEET-молодежь, рынок труда, молодежь, молодежная занятость, структурные изменения, экономическая активная деятельность, молодежная безработица, показатели NEET.

References

- Avis J. Beyond NEET: Precariousness, Ideology and Social Justice – the 99% / J. Avis // *Power and Education*. — 2014. — Vol. 6, Issue 1. — P. 61–72. DOI: 10.2304/power.2014.6.1.61
- Bekker S. NEETs - Can the Dutch meet their needs? / S. Bekker, S. Klosse // *Politiche Sociali*. — 2016. — 3. — 249–267. DOI: 10.7389/84003.
- Bradley S. Spatial variations and clustering in the rates of youth unemployment and NEET: A comparative analysis of Italy, Spain, and the UK / S. Bradley, G. Migali, M. Navarro Paniagua // *J Regional Sci*. — 2020. — 60: 1074–1107. DOI: 10.1111/jors.12501
- Bridging the gap: New opportunities for 16–18 year olds not in education, employment or training. Report by the Social Exclusion Unit. Retrieved from <http://dera.ioe.ac.uk/15119/2/bridging-the-gap.pdf> (Date of access: 24.04.2022).
- Education at a Glance 2013 / OECD // Retrieved from [https://www.oecd.org/edu/eag2013%20\(eng\)--FINAL%2020%20June%202013.pdf](https://www.oecd.org/edu/eag2013%20(eng)--FINAL%2020%20June%202013.pdf)
- Education Indicators in Focus. How Difficult is it to Move from School to Work? / OECD // Retrieved from [https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EDIF%202013--N%13%20\(eng\)--FINAL.pdf](https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EDIF%202013--N%13%20(eng)--FINAL.pdf)
- Employment & Entrepreneurship / European Commission // Retrieved from <https://national-policies.eacea.ec.europa.eu/youthwiki/chapters/norway/34-career-guidance-and-counselling>
- Glossary: Young people neither in employment nor in education and training (NEET). Retrieved from [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary: Young_people_neither_in_employment_nor_in_education_and_training_\(NEET\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:_Young_people_neither_in_employment_nor_in_education_and_training_(NEET))
- Follow-up (2016). Retrieved from <https://www.nav.no/en/home/benefits-and-services/relatert-informasjon/follow-up#chapter-1>
- Indicator description: Share of youth not in employment, education or training (youth NEET rate). International Labour Organization. ILOSTAT. Retrieved from <https://ilostat.ilo.org/resources/concepts-and-definitions/description-youth-neet/>
- Khusainova Zh.S. The nature of the NEET youth segment, its features and parameters in both domestic and global conditions / Zh.S. Khusainova, Zh.M. Zhartay, G.M. Abauova, A.N. Lambekova, D.I. Syzdykova // *Bulletin of the Karaganda university. Economy Series*, 2021. — 3(103). — P. 40–53. DOI: 10.31489/2021Ec3/40-53
- Mascherini M. Young people not in employment, education or training. Characteristics, costs and policy responses in Europe / M. Mascherini, L. Salvatore, A. Meierkord, J. Jungblut // *Eurofound*. Retrieved from <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2012/labour-market-social-policies/neets-young-people-not-in-employment-education-or-training-characteristics-costs-and-policy>
- Carcillo S. NEET Youth in the Aftermath of the Crisis: Challenges and Policies/ S. Carcillo, R. Fernandez, S. Konigs, A. Minea // *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*. — 2015. — No. 164. DOI: 10.1787/5js6363503f6-en
- OECD. Investing in Youth: Norway, Investing in Youth, OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/9789264283671-en.
- OECD. Youth not in employment, education or training (NEET) (indicator). DOI: 10.1787/72d1033a-en (Date of access: 09.03.2022).
- Yates S. Not so NEET? A Critique of the Use of “NEET” in Targeting Interventions with Young People / S. Yates, M. Payne // *Journal of Youth Studies*. — 2006. — Vol. 9, Issue 3. — P. 329–344. DOI: 10.1080/13676260600805761
- Батракова Л.Г. Молодежная незанятость в регионах как важнейшая социально-экономическая проблема / Л.Г. Батракова // *Социально-политические исследования*. — 2021. — № 2 (11). — С. 57–75. DOI 10.20323/2658-428X-2021-2-11-57-75
- Бесфамильная С. Анализ корпоративного опыта в области занятости молодежи на примере ряд стран СНГ (Азербайджан, Армения, Казахстан, Россия) / С. Бесфамильная. — М.: МОТ, 2016. — 140 с.
- Буланова М.Б. NEET-молодежь: методы и подходы к изучению / М.Б. Буланова // *Культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования*. — Екатеринбург, 2019. — С. 13–22. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/80453/1/978-5-91256-440-6_2019_003.pdf (Дата обращения: 24.01.2022).
- Варшавская Е.Я. Российская NEET-молодежь: характеристики и типология / Е.Я. Варшавская // *Социологические исследования*. — 2016. — №9. — С. 31–39.
- Годунова К.О. Проблемы поиска работы и трудоустройства российской молодежи. «Молодежь на рынке труда: новые правила поведения и коммуникаций: Всерос. науч. конф. (г. Ульяновск, 29–30 октября 2020 г.): сб. науч. тр. / К.О. Годунова. Министерство науки и образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный технический университет» [ред. колл.: О.В.Шиняева (отв. ред.), И.Г. Гоношилина]. — Ульяновск: УлГТУ, 2020. — С. 27–29.

- Зудина А.А. «Не работают и не учатся»: молодежь NEET на рынке труда в России / А.А. Зудина // Мир России. — 2019. — Т. 28. — № 1. — С. 120–160. DOI: 10.17323/1811-038X-2019-28-1-140-160.
- Оленченко В.О. Особенности молодёжного сегмента рынка труда в субъектах Российской Федерации. Всероссийская научная конференция молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор–2021): сб. материалов/ В.О. Оленченко, М.В. Горчакова / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство). — Ч. 4. — М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2021. — С. 63–65. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://kosygin-gu.ru/filemanag/Uploads/news/24-05-2021/%D0%92%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80-2021%20%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%204.pdf>
- Разумова Т.О. Особенности занятости выпускников вузов на российском рынке труда / Т.О. Разумова, О.А. Золотина // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 6. Экономика. — 2019. — (2). — С. 138–157. <https://doi.org/10.38050/01300105201928>
- Токаева А.Б. Молодежная безработица на российском рынке труда: моногр. / А.Б. Токаева. Сев-Ест. гос. ун-т им. К.Л. Хетагурова. — Владикавказ: ФГБОУ ВО «СОГУ им. К.Л.Хетагурова»: ИП Цопанова А.Ю., 2019. — 200 с.
- Шафранов-Куцев Г.Ф. Профессиональное самоопределение как ведущий фактор развития конкурентоориентированности старшеклассников / Г.Ф. Шафранов-Куцев, Л.В. Гуляева // Интеграция образования. — 2019. — Т. 23, № 1. — С. 100–118. DOI: 10/15507//1991-9468.094.-23.201901.100-118.
- Яковлева О.С. Проблемы занятости молодежи в Республике Саха (Якутия) (на примере выпускников «Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова») / О.С. Яковлева // Экономика труда. — 2016. — Т. 3. — № 4. — С. 325–330. doi: 10.18334/et.3.4.36955

A. Kulanov^{1*}, A.M. Nurgaliyeva²

¹*Turan University, Almaty, Kazakhstan*

²*Narxoz University, Almaty, Kazakhstan*

¹*Akulanov23@gmail.com, ²aliya_mn@mail.ru*

¹<https://orcid.org/0000-0002-8148-5411>, ²<https://orcid.org/0000-0001-6044-6926>

¹*Scopus Author ID 57218903598, ²Scopus Author ID: 55933494600*

²*Researcher ID: Y-2788-2018*

Comparative analysis of portfolio investment: world and domestic practice

Abstract

Object: To assess and analyze portfolio investment cash flows in various countries of the world.

Methods: Generalization, comparative analysis, dynamics of cash flow indicators.

Results: In recent years, there has been a sharp increase in sustainability-related activity in global equity markets. In a number of countries, measures were taken to strengthen public policies aimed at promoting sustainable development, which led to an outflow of portfolio investments in 2018. However, the pandemic has made significant adjustments to the cash flows of portfolio investments in the countries of the world, primarily in developed countries. As a result of the analysis, it was found that 2020 began to be characterized by negative indicators of the volume of portfolio investments.

Conclusions: Capital markets play an important role in the global investment chain. Portfolio investment is the third largest source of external finance for developing countries, and established capital markets practices can guide the sustainable development approach of investing countries around the world.

Keywords: portfolio investments, investment flows, clustering, net portfolio investments, investment performance, stock markets.

Introduction

Portfolio investment, along with direct investment, is essential for the economic development of a country. Attraction of foreign investment in the economy of Kazakhstan is due to the need for sources of increasing assets of the real sector for the revival and subsequent sustainable recovery of the domestic economy, as well as new trends in the activities of foreign portfolio investors in the international financial market, the study of which will allow to form mechanisms for the development of the domestic stock market.

Portfolio investments are considered investments that do not give the investor the right to control; speculative capital. A feature of such investments at the border of countries is the potential risk of their rapid outflow due to differences between countries in the levels of remuneration on securities and interest rates in domestic markets.

The objective realities of the world economy testify to the strengthening of the globalization processes of international cross-border movement of portfolio investments as a result of the increased openness of national economies, the process of internationalization of stock markets, and the complication of financial cooperation.

While some countries are experiencing a resource crisis, others are experiencing a relative surplus of portfolio capital. Therefore, the study and analysis of the movement of portfolio investments between countries allows us to study the main directions of capital movement and identify the main reasons for attracting portfolio investments to the country's economy. In the modern conditions of Kazakhstan's development, foreign portfolio investments could play the role of a catalyst in intensifying investment processes in the country's financial market.

Literature Review

There are many research devoted to the investment and its significance in the economic development of countries. It should be noted that domestic and Russian literature focuses on direct investment and its role in economic development. The importance of portfolio investments has been reduced because the stock markets of the CIS countries are still at an insufficient level of development. Subsequently, insufficient attention has been paid to portfolio investments.

*Corresponding author's e-mail: akulanov23@gmail.com

Nevertheless, there are researchers who emphasize the significance of portfolio investment development in the economy growth of any country: M.V. Skripnichenko (2005), G.M. Kostunina (2005), Bekaert and Harvey (2000), L. Laeven (2003). Besides, such analysts as Chen, Zulkifli, Desai, Foley, and Hines point out considerable influence of export and import investment. The export of portfolio investments can have a positive or negative effect on domestic income depending on the role in the domestic market (Chen & Zulkifli, 2012). The import investment, if it complements domestic investment, stimulates the country's economic growth (Desai et al., 2005).

In addition, there are studies devoted to the adverse effects of a short or long term nature. For example, Wurgler (2000) and Love (2003) considered the factors of a negative impact of portfolio investments on the economic development of a country.

It should be noted that the research mostly concerned the impact of portfolio investments on the economy of individual countries, the relationship between indicators. For example, J. Duasa and S. Kassim (2009) investigated the relationship between foreign portfolio investment and real gross domestic product of Malaysia using the widely accepted Granger causality test to establish the direction of causation between two variables. Kodongo & Ojah found that real exchange rates and foreign portfolio investment flows have changed over time (Kodongo & Ojah, 2012). Y. Waqas, S. Hashmi, M. Nazir investigated the relationship between macroeconomic factors and the volatility of foreign portfolio investment in South Asia. Accordingly, the study results suggest that foreign portfolio investors pay special attention to the country's stable macroeconomic environment (Waqas et al., 2015). A. Abramov et al. analyzed how the lengthening of the investment time horizon affects the comparative advantages of the main asset classes, as well as the principles of building an investment strategy (Abramov et al., 2015).

However, a general study revealing a comparative analysis of portfolio investment in different countries of the world as such has not been carried out. Most of the comparative analysis was conducted between countries for direct investment (Dodonov, 2019).

Methods

During a comparative analysis, any area was considered in a systematic way. The methodological foundations of comparative analysis were concentrated on identifying the nature of connections, patterns of interaction between objects and socio-economic, cultural, and other phenomena. The analytical approach allowed us to create a picture of reality more adequately, tracing the cause-and-effect relationships that most often lie behind the narrow framework of a limited object. The result of comparing objects is a certain ordered sequence of objects, the arrangement of objects in order of preference, which makes it possible to draw appropriate conclusions about portfolio investment in different regions of the world.

Based on the main criterion choice, in this case, cash flows from portfolio investments, methods were applied. In these methods, emphasis is on cash flows, and restrictions are usually imposed on the remaining criteria. If according to this criterion there are several equivalent objects, then the next most important criterion is used, etc.

Let there be a set of data on portfolio investments of countries, assessed by k criteria - W_1, W_2, \dots, W_k . For simplicity, we will assume that the values of all criteria must be maximized, that is, we select the countries with the largest volume of funds received from portfolio investment. Let among the data set there are two x_1 and x_2 such that the values of all criteria W_1, W_2, \dots, W_k for the first of them are greater than or equal to the corresponding values of the second criterion, and at least one of them is indeed greater. It makes no sense to store data x_2 as part of the entire set of data, they are dominated by x_1 . Therefore, x_2 is excluded from this set as uncompetitive, and the rest of the data are compared in a similar way.

Results

To begin with, let us consider the aggregate volumes of portfolio investments by countries of the world over the past five years. According to the IMF, at the end of 2018, the total assets of international portfolio investments amounted to \$ 58.65 trillion, of which \$ 28.2 trillion accounted for investments in stocks and investment funds, and \$ 30.44 trillion were investments in debt securities.

The total volume of international portfolio investments from 2002 to 2020 increased 5.16 times with an average annual growth rate of 9.3%; investments in stocks and shares of investment funds – 5.9 times with an average annual growth rate of 11.68%; investments in debt securities – 3.3 times, with an average annual growth rate of 7.67%

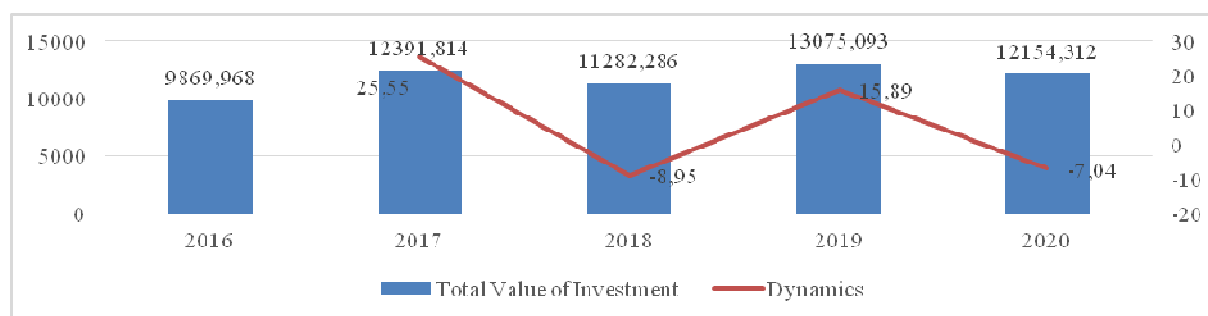


Figure 1. Gross value of portfolio investments, USD million

Note – Compiled by the authors

The dynamics show the growth and fall of the gross value of portfolio investments. According to Figure 1, in 2017, the gross value of portfolio investments increased by 25.55%.

However, the next year the situation was reversed. In 2018, the gross value of portfolio investments decreased by 8.95%. This process was accompanied by strengthening the countries' policies on the verification of foreign investments, including portfolio investments. Many countries amended regulations that significantly expanded disclosure obligations, increased statutory review timelines or introduced new sanctions for non-compliance with notification obligations, which also led to an outflow of portfolio investments and contributed to the decline in their gross value in 2018.

In 2018–2019, capital market policies and instruments to promote sustainable development in investment moved from niche to mainstream. To improve efficiency and reduce risks, an increasing number of investors integrate environmental factors into their investment decision-making process. The positive performance of sustainability-related products reinforces the belief of asset managers and securities regulators that such factors are essential to long-term investment performance. These areas led to an increase in gross portfolio investment in 2019 by 15.89%. However, subsequently, their volumes decreased again in 2020 by 7.04% due to the pandemic (Table 1).

Table 1. Total Portfolio Investment, USD millions

Country	2016	2017	2018	2019	2020
Armenia	0,426	0,284	0,224	0,258	0,335
Australia	296,183	354,874	332,553	366,041	328,599
Azerbaijan	1,178	1,629	1,48	1,604	1,402
Estonia	0,113	0,214	0,123	0,076	0,085
France	487,811	598,526	556,593	656,441	609,22
Germany	369,66	489,736	398,767	464,83	465,083
Greece	7,371	9,988	8,489	11,434	9,645
Israel	64,592	66,211	64,93	69,562	76,617
Italy	91,862	140,214	115,191	142,897	126,7
Japan	847,316	1129,195	1007,631	1145,392	1055,511
Kazakhstan	4,278	5,688	4,148	4,952	5,194
Latvia	0,495	0,219	0,244	0,342	0,23
Malaysia	29,795	38,681	32,395	31,649	27,255
Netherlands	432,952	534,442	452,853	569,94	549,544
Poland	20,003	26,669	21,707	17,113	13,548
Qatar	6,415	7,774	13,158	17,756	19,875
Russian Federation	61,74	69,19	56,599	83,401	68,791
Saudi Arabia	3,907	7,823	7,584	27,965	0
Singapore	114,964	170,7	88,738	99,007	81,556
Slovak Republic	0,281	0,386	0,465	0,525	0
Slovenia	2,157	1,705	1,634	1,69	1,52
Spain	112,411	158,215	138,743	162,493	139,688
Turkey	29,666	39,814	27,911	28,314	22,124
Ukraine	8,373	8,978	7,62	10,232	8,955
Total Value of Investment	9869,968	12391,814	11282,286	13075,093	12154,312

Note – Compiled by the authors on the basis of (IMP Data)

Table 1 presents the total value of portfolio investments over the past five years. The investments are volatile in each country. Japan demonstrates the most considerable growth rates in portfolio investment. France and the Netherlands show strong growth rates in recent years being the next leaders in such investments. Thus, the average growth rate in France is 19.8% per year, in the Netherlands – 16.7% per year. In comparison, Kazakhstan significantly lags behind these countries in terms of portfolio investment position. However, it is substantially ahead of many post-Soviet countries, such as Slovak, Slovenia, Latvia, Azerbaijan, Armenia, and Estonia.

In the context of the global imbalance of savings and consumption, developed countries not only actively attract capital in the form of portfolio investments but also they themselves carry out portfolio investments around the world. The modern world financial architecture is characterized by a high degree of centralization, which is confirmed by the statistics of the regional distribution of international portfolio investments.

In 2020, the top ten countries leading in terms of the volume of international portfolio investment commitments account for an average of 66% of the total volume. The Cayman Islands (7.2 times, 13.1% per year), the USA (5.8 times, 11.6% per year), Luxembourg (5.7 times, 11.43% per year), France (4.01 times, 9.07% per year). Since 2017, Italy has ceased to be among the top ten leading countries in terms of international portfolio investment obligations, and by 2018 Japan was excluded from the list of leaders; instead of them, Canada and Ireland were among the leaders, respectively.

Investments in debt securities are also concentrated in the top ten leading countries, which, on average over the past five years, account for 62% of the total global volume of international portfolio investments in debt instruments. In general, from 2016 to 2020, the total volume of portfolio investments in debt instruments increased by 2.3 times with an average annual growth rate of 5.11%.

The Netherlands leads the world in net portfolio investment. As of 2020, net portfolio investment in the Netherlands was \$ 202,698 million, accounting for 56.24% of the world's net portfolio investments. The top five countries (the rest are Italy, Spain, Germany, and Hong Kong) account for 147.52% of this volume. The total volume of net portfolio investments in the world in 2020 is estimated at \$ 360 445 million (Table 2).

Table 2. Net portfolio investment in current prices, billion USD

<i>Country</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Netherlands	33,835	51,975	10,504	60,677	202,699
Italy	161,138	93,584	141,541	-59,736	123,161
Spain	64,996	34,992	28,946	-57,248	93,502
Germany	220,072	232,177	180,412	81,206	56,783
Hong Kong	60,529	-33,988	78,664	27,505	55,579
Greece	10,452	-24,102	-1,224	25,707	53,376
Singapore	14,455	19,714	49,041	106,452	51,479
Japan	268,042	-49,214	92,912	86,643	34,412
Russia	-2,361	-7,983	7,593	-12,686	25,296
Australia	26,536	-23,976	9,779	34,34	20,613
Saudi Arabia	-11,413	-2,539	12,042	-11,519	20,573
Qatar	-6,069	-9,204	5,324	-2,179	12,549
Malaysia	3,332	3,299	12,431	6,949	11,93
Poland	-3,726	-4,593	4,413	12,266	7,5
Turkey	-6,572	-24,251	3,114	1,447	5,485
Latvia	1,247	2,647	-1,656	-0,705	4,786
Slovak Republic	4,393	0,986	4,404	0,35	3,241
Ukraine	-0,293	-1,8	-2,08	-5,134	0,829
Azerbaijan	-0,488	-2,669	1,241	0,389	0,282
Armenia	-0,034	0,087	0,033	-0,08	0,049
Belarus	-0,646	-1,265	0,583	-0,501	-1,346
Israel	-1,357	2,388	10,274	6,645	-2,027
France	-0,169	25,22	10,396	-102,92	-7,776
Kazakhstan	0,746	-5,398	2,902	5,127	-7,676
<i>Note – Compiled by the authors on the basis of (The World Bank)</i>					

In 2020, the COVID-19 spread throughout the world. The forced closure of borders, quarantine measures in all countries across the world led to a halt in many economic processes. Stock markets reacted

with a crash. Thus, the American S&P 500 fell by 33.8%, the British FTSE 100 – by 33.1%, the German DAX – by 38.8%, the Chinese SSE– by 10.6%, the Russian MICEX index – by 32.2%. Following this, 10-year US Treasury bonds increased in price by 7.1%, 10-year British government bonds – by 3.6%, Russian 10-year federal loan bonds at the moment lost 15.1% in price, bonds from the high yield segment lost in price by an average of 22.2% (U.S. Net International Investment Position, 2019).

To overcome this situation, countries have adopted extensive fiscal and monetary stimulus programs. Thus, in the United States, the total fiscal stimulus amounted to \$ 3.0 trillion, and the Fed additionally lowered its key rate to 0-0.25. In the UK, fiscal stimulus was aimed at supporting households and private businesses - about £ 100 billion, as well as the key rate was lowered to 0.1% and the provision of liquidity through the buyback of government and non-financial bonds for £ 300 billion. In the eurozone, fiscal stimulus was introduced in the amount of € 500 billion, and monetary incentives aimed at supporting the liquidity and financial health of households, businesses and banks amounted to a total of about € 750 billion (International Monetary Fund).

On average, over the period under review, the first ten leading countries account for 74.5% of the total volume of international portfolio investments in stocks and shares of investment funds. The leader in portfolio investment was the United States, whose investments increased 5.7 times by 2018. The UK (growth 3.7 times, average annual growth rate 8.41%), Japan (growth 7.8 times, average annual growth rate 13.68%) are also active portfolio investors.

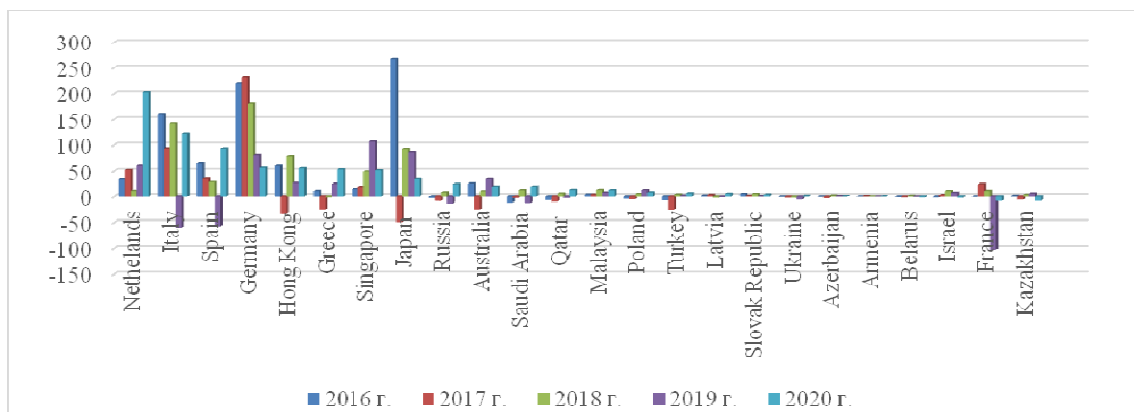


Figure 2. Net portfolio investment structure, billion USD

Note – Compiled by the authors

According to Figure 4, it can be noted that the first ten countries show a greater degree of portfolio investment inflow over the period under review. Negative balances were observed in 2017 in countries such as Hong Kong, Greece, Japan, Russia, Australia, Turkey, Kazakhstan. Outflows of portfolio investments in more significant volumes than inflows were observed in 2019 in countries, such as Italy, Spain, Russia, Saudi Arabia, and France.

The United States of America ranks first in the world in net inflows of portfolio capital (stocks). As of 2020, net portfolio inflows to the United States of America amounted to \$ 725,724 million, representing 84.04% of global net portfolio inflows. Top five countries (USA, Luxembourg, China, Great Britain and India) account for 128.36% of this volume. The total net inflow of portfolio capital in the world in 2020 is estimated at \$ 863,568 million.

Table 3. Portfolio equity net inflows in current prices, billion USD

Country	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6
Netherlands	78,1564	11,42685	-45,7856	28,9856	-97,386
Italy	-0,989	19,727	-5,369	17,063	-4,168
Spain	1,28778	17,72408	-14,4673	11,83893	12,4168
Germany	-8,20477	-4,04258	-41,7325	-12,4263	-17,5114
Hong Kong	2,50121	10,30941	-2,39738	1,92877	-4,30563
Greece	0,53386	0,49448	-0,17333	-0,04377	-0,69082
Singapore	7,551	14,701	-14,674	4,253	3,176

1	2	3	4	5	6
Japan	-44,844	16,471	-41,679	30,895	-80,066
Russia	-1,78802	-7,93987	-4,16386	-4,32008	-14,7941
Australia	18,289	15,659	-7,204	17,101	11,077
Qatar	1,728	0,29066	2,276	1,337	-0,504
Malaysia	-0,55028	4,53528	-1,17252	-1,64988	-5,65592
Poland	-2,516	1,455	0,949	0,114	-3,886
Turkey	0,823	2,991	-1,131	0,406	-4,255
Latvia	-0,03923	0,03953	-0,0008	0,02738	0,01071
Slovak Republic	-0,03825	0,14791	0,019035	0,108998	-0,06833
Ukraine	0,069	0,11	-0,009	0,049	0,173
Azerbaijan	0	0	0,012	0,019	0,075
Armenia	0,004	-0,003	0,001	-0,005	0,001
Belarus	-0,001	0,006	0,004	0,007	0,004
Israel	3,56	-0,003	-8,38	-3,17	-6,311
France	31,371	28,592	-26,378	-5,409	13,423
Kazakhstan	-0,027	0,022	-1,52	0,48	0,346

Note – Compiled by the authors on the basis of (The World Bank)

It should be noted that 2018 and 2020 are characterized by a mostly negative balance of the cash flow of portfolio investments in equities. On average, over the period under review, the top ten leading countries account for 68.3% of the total volume of international portfolio investments in stocks. Despite the leadership of such countries as Japan, the Netherlands, France, Singapore in attracting portfolio investments in the shares of their companies, 2020 is characterized for them by a significant outflow of investments in shares due to the fall in stock markets as a whole because of COVID-19.

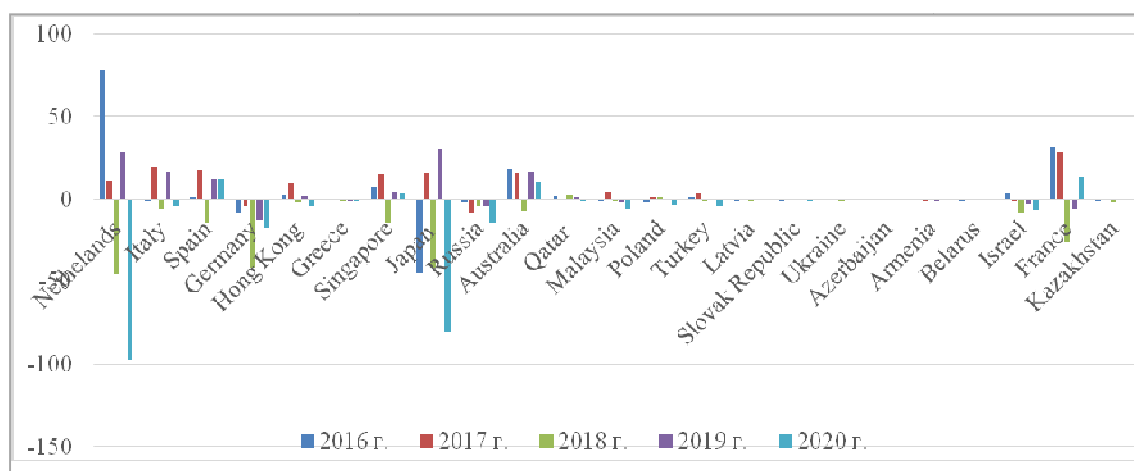


Figure 3. Net portfolio equity inflows, billion USD

Note – Compiled by the authors

Figure 5 demonstrates remarkable outflows of portfolio investments in equities in 2018 and 2020. Negative net inflows of investments in equities are especially significant in countries such as the Netherlands (-45.7856), Hong Kong (-2.39738), Singapore (-14.674), Japan (-41.679), France (-26.378), Spain (-14.4673) in USD billion in 2018 and in the Netherlands (-97.386), Japan (-80.066), Hong Kong (-4.30563), Russia (-14.7941), Germany (-17.5114) billion USD in 2020.

Discussions

Capital markets play an important role in the global investment chain. Portfolio investment is the third largest source of external finance for developing countries, and established capital markets practices can guide the sustainable development approach of investing countries around the world.

In recent years, there has been a sharp rise in sustainability-related activity in global equity markets. In a number of countries, measures were taken to strengthen public policies aimed at promoting sustainable de-

velopment, which led to an outflow of portfolio investments in 2018. However, the pandemic has made significant adjustments to the cash flows of portfolio investments in the countries of the world, primarily in the developed countries. As a result, 2020 was characterized by negative indicators of portfolio investment volumes.

Modern exchanges and market regulators are recognizing the important role of portfolio investments in contributing to sustainable development and growing markets.

Conclusions

Given the dynamics and current state of international portfolio investment, we summarize that global imbalances in the global financial system have a significant impact on cross-border portfolio investment flows. It is mainly because of the influence of factors (accumulation, reserve currency, financial and legal infrastructure) that determine the behavior of global financial capital.

Overall, considering the events of 2020, the economies of the developed countries strengthened their leadership positions due to the measures of fiscal and monetary stimulation that were inaccessible to developing countries. Despite the negative impact of the pandemic on portfolio capital flows, developed countries were able to recover their positions rather quickly. The fundamental imbalances in the global economy have thereby deepened, and the asymmetry of international portfolio investment has become more pronounced. In this regard, it should be noted that global imbalances in the world economy are institutionally associated with factors that determine the behavior of global financial capital, and should be considered in relation to the field of international portfolio investment in aggregate.

References

- Abramov, A., Radygin, A., & Chernova, M. (2015). Dolgosrochnye portfelnye investitsii: novyi vzgliad na dokhodnost i riski [Long-term Portfolio investments: a new perspective on profitability and risks]. *Voprosy ekonomiki*, 10, 54–77 [in Russian].
- BEA (2019). U.S. Net International Investment Position: First Quarter 2019, Year 2018, and Annual Update. *bea.gov*. Retrieved from <https://www.bea.gov/news/2019/us-international-investment-position-1st-quarter-2019-year-2018-and-annual-update> (Date of access: 07.11.21).
- Bekaert, G., & Harvey, C.R. (2000). Foreign speculators and emerging equity markets. *The Journal of Finance*, 55 (2), 565–613.
- Chen, J., & Zulkifli, S. (2012). Malaysian outward FDI and economic growth. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, 717–722.
- Desai, M.A., Foley, F., Hines Jr., J.R. (2005). Foreign direct investment and domestic capital stock. *American Economic Review Paper and Proceedings* 95, 33–38.
- Dodonov, V.Yu. (2019). *Mezhdunarodnoe investitsionnoe sotrudnichestvo Kazakhstana: tendentsii, faktory, perspektivy [International investment cooperation of Kazakhstan: trends, factors, prospects]*. Nur-Sultan: Kazakhstan Institute of Strategic Studies under the President of the Republic of Kazakhstan [in Russian].
- Duasa, J., & Kassim, S.H. (2009). *The Pakistan Development Review* 48 (2), 109–123.
- IMF Data (n.d.). Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS). *imf.org*. Retrieved from <https://data.imf.org/CPIS> (Date of access: 21.11.2021).
- International Monetary Fund (n.d.). Policy Responses to COVID-19. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19> (Date of access: 14.08.2020).
- Kodongo, O., & Ojah, K. (2012). The dynamic relation between foreign exchange rates and international portfolio flows: evidence From Africa's capital markets. *International Review of Economics and Finance*, 24, 71–87.
- Kostunina, G.M. (2005). Mezhdunarodnoe dvizhenie kapitala (Investitsionnaia politika zarubezhnykh stran) [International movement of capital (Investment policy of foreign countries)]. *International economic relations*. N.N. Liventsev (Ed.). (2nd ed.). Moscow: TK Belbi: prospect [in Russian].
- Laeven, L., (2003). Does financial liberalization reduce financing constraints? *Financial Management*, 5–34.
- Love, I., (2003). Financial development and financing constraints: International evidence from the structural investment model. *Review of Financial studies*, 16 (3), 765–791.
- Skripnichenko, M.V. (2016). *Portfelnye investitsii [Portfolio investment]*. Saint Petersburg: Universitet ITMO [in Russian].
- The World Bank. Portfolio Investment, net (BoP, current US\$). *data.worldbank.org*. Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/BN.KLT.PTXL.CD> (Date of access: 06.11.2021).
- Wurgler, J. (2000). Financial markets and the allocation of capital. *Journal of financial economics*, 58 (1), 187–214.
- Waqas, Y., Hashmi, S., & Nazir, M. (2015). Macroeconomic factors and foreign portfolio investment volatility: A case of South Asian countries. *Future Business Journal*, Elsevier, Amsterdam, 1, (1/2), 65–74.

А. Куланов, А.М. Нурғалиева

Портфельдік инвестицияларды салыстырмалы талдау: әлемдік және отандық практика

Аңдатпа:

Мақсаты: Әлемнің әртүрлі елдеріндегі портфельдік инвестициялардың ақша ағындарын бағалау және талдау.

Әдістері: жалпылау, салыстырмалы талдау, ақша қаражаттары қозғалысы көрсеткіштерінің динамикасы.

Нәтижелері: Соңғы жылдары әлемдік қор нарықтарында тұрақты дамумен байланысты белсенділіктің күрт өсуі байқалды. Бірқатар елдерде тұрақты дамуға жәрдемдесуге бағытталған мемлекеттік саясатты күшейту жөнінде шаралар қабылданды, бұл 2018 жылы портфельдік инвестициялардың жылыстауына алып келді. Алайда пандемия әлем елдеріндегі, ең алдымен дамыған елдердегі портфельдік инвестициялардың ақша ағынына елеулі түзетулер енгізді. Жүргізілген талдау нәтижесінде 2020 жыл портфельдік инвестициялар көлемінің теріс көрсеткіштерімен сипаттала бастағаны анықталды.

Тұжырымдар: Капитал нарықтары жаһандық инвестициялық тізбекте маңызды рөл атқарады. Портфельдік инвестициялар дамушы елдер үшін сыртқы қаржыландырудың көлемі бойынша үшінші көзі болып табылады және капитал нарықтарының қалыптасқан тәжірибесі бүкіл әлем бойынша инвестор-елдердің орнықты дамуына көзқарасты айқындауы мүмкін.

Кілт сөздер: портфельдік инвестициялар, инвестициялық ағындар, кластерлеу, таза портфельдік инвестициялар, инвестициялардың тиімділігі, қор нарықтары.

А.А Куланов, А.М. Нурғалиева

Сравнительный анализ портфельных инвестиций: мировая и отечественная практика

Аннотация

Объект: Оценка и анализ денежных потоков портфельных инвестиций в различных странах мира.

Методы: Обобщение, сравнительный анализ, динамика показателей движения денежных средств.

Результаты: В последние годы на мировых фондовых рынках наблюдается резкий рост активности, связанной с устойчивым развитием. В ряде стран были приняты меры по усилению государственной политики, направленной на содействие устойчивому развитию, что привело к оттоку портфельных инвестиций в 2018 г. Однако пандемия внесла существенные коррективы в денежные потоки портфельных инвестиций в странах мира, прежде всего в развитых странах. В результате проведенного анализа было установлено, что 2020 год стал характеризоваться отрицательными показателями объема портфельных инвестиций.

Выводы: Рынки капитала играют важную роль в глобальной инвестиционной цепочке. Портфельные инвестиции являются третьим по величине источником внешнего финансирования для развивающихся стран, и устоявшаяся практика рынков капитала может определять подход к устойчивому развитию стран-инвесторов по всему миру.

Ключевые слова: портфельные инвестиции, инвестиционные потоки, кластеризация, чистые портфельные инвестиции, эффективность инвестиций, фондовые рынки.

References

- BEA (2019). U.S. Net International Investment Position: First Quarter 2019, Year 2018, and Annual Update. *bea.gov*. Retrieved from <https://www.bea.gov/news/2019/us-international-investment-position-1st-quarter-2019-year-2018-and-annual-update> (Date of access: 07.11.21).
- Bekaert, G., & Harvey, C.R. (2000). Foreign speculators and emerging equity markets. *The Journal of Finance*, 55 (2), 565–613.
- Chen, J., & Zulkifli, S. (2012). Malaysian outward FDI and economic growth. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, 717–722.
- Desai, M.A., Foley, F., Hines Jr., J.R. (2005). Foreign direct investment and domestic capital stock. *American Economic Review Paper and Proceedings* 95, 33–38.
- Duasa, J., & Kassim, S.H. (2009). *The Pakistan Development Review* 48 (2), 109–123.
- IMF Data (n.d.). Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS). *imf.org*. Retrieved from <https://data.imf.org/CPIS> (Date of access: 21.11.2021).
- International Monetary Fund (n.d.). Policy Responses to COVID-19. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19> (Date of access: 14.08.2020).
- Kodongo, O., & Ojah, K. (2012). The dynamic relation between foreign exchange rates and international portfolio flows: evidence From Africa's capital markets. *International Review of Economics and Finance*, 24, 71–87.
- Laeven, L., (2003). Does financial liberalization reduce financing constraints? *Financial Management*, 5–34.
- Love, I., (2003). Financial development and financing constraints: International evidence from the structural investment model. *Review of Financial studies*, 16 (3), 765–791.

- The World Bank. Portfolio Investment, net (BoP, current US\$). *data.worldbank.org*. Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/BN.KLT.PTXL.CD> (Date of access: 06.11.2021).
- Wurgler, J. (2000). Financial markets and the allocation of capital. *Journal of financial economics*, 58 (1), 187–214.
- Waqas, Y., Hashmi, S., & Nazir, M. (2015). Macroeconomic factors and foreign portfolio investment volatility: A case of South Asian countries. *Future Business Journal*, Elsevier, Amsterdam, 1, (1/2), 65–74.
- Абрамов А. Долгосрочные портфельные инвестиции: новый взгляд на доходность и риски / А. Абрамов, А. Радугин, М. Чернова // Вопросы экономики. — 2015. — 10. — С. 54–77.
- Додонов В.Ю. Международное инвестиционное сотрудничество Казахстана: тенденции, факторы, перспективы / В.Ю. Додонов. — Нур-Султан: КИСИ при Президенте РК, 2019. — 192 с.
- Костюнина Г.М. Международное движение капитала. (Инвестиционная политика зарубежных стран: учеб. пос.) / Г.М. Костюнин. под ред. Н. Н. Ливенцев. — 2-е изд. перераб. и доп. — М.: ТК Велби: проспект, 2005. — С. 248–295.
- Скрипниченко М.В. Портфельные инвестиции: учеб. пос./ М.В. Скрипниченко. — СПб.: Университет ИТМО, 2016. — 40 с.

N.B. Kuttybaeva¹, G.A. Raikhanova^{*2}, R.Ye. Zhaparova³, G.M. Kozhabatchina⁴, M.N. Akmolda⁵

^{1,2,3,4,5}*Karagandy University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan*

²*nurg_78@mail.ru*, ²*gulnurraihanova@mail.ru*, ³*rabigaergalievna@mail.ru*,
⁴*kozhabatchina@mail.ru*, ⁵*jannur84_@mail.ru*

¹<https://orcid.org/0000-0001-8250-4111>, ²<https://orcid.org/0000-0001-5355-4590>,

³<https://orcid.org/0000-0003-3814-0028>, ⁴<https://orcid.org/0000-0002-6638-5105>,

⁵<https://orcid.org/0000-0002-3256-2724>

¹*Scopus Author*, ²*Scopus Author ID: 57197807219, ID: 57194059318*, ³*Scopus Author ID: 56290052800*

Technological audit in the system of optimization of innovative activity

Abstract:

Object: The need for technological audit is growing as the development of mergers and acquisitions, the emergence of plans for the development of industries due to the development of new technologies and the emergence of new tasks for Kazakhstan enterprises. The relevance of technological audit is due to the high degree of depreciation of fixed assets, which contains significant risks.

Methods: Methods of cognition — generalization, comparison, classification, observation, description and detailing, and methods of statistical analysis; the methods of scientific research based on the axiomatic method and the method of generalization and classification.

Results: The article discusses the theoretical aspects of technological audit as an internal part of the audit of the enterprise. The authors indicate that technological audit concerns the analysis of technologies, experience, products and knowledge that are available at the enterprise and that can potentially be commercialized.

Conclusions: The main purpose of the technological audit is revealed: collection, systematization, analysis and comprehensive assessment of information, issuance of recommendations and proposals for rationalizing the use of production facilities of the enterprise based on the results of the assessment. The article presents the general structure and main stages of technological audit. The use of direct and indirect indicators for the evaluation of technologies and production systems is shown.

Keywords: technological audit, industry, innovation, state audit, internal and external audit, legislative and regulatory acts, state financial control, experience of foreign countries, public administration system.

Introduction

The innovative potential of the state, covering the complex of material and production, intellectual, technological resources that are needed for the implementation of innovative activities, refers to the category of state wealth. The national innovation strategy must be based on the principles of recognizing the leading model of innovative formation of the country's economy, the effective use of its own technological potential and intellectual property.

In our country, the appeal to market views has sown a newfound position towards intellectual belonging, as if to a huge economic and technological potential that can guarantee the development of the country's economy. For effective financial growth, the industry must organize a stable and self-developing mechanism that causes the application of innovations and ensures their effective use.

As an effective mechanism for changing the investment climate and activating innovation policy in the technological and industrial sphere, it can designate a technological audit. Technological audit allows you to foreshadow the trading opportunity of newly minted developments, to manage the entire process of promoting technologies to the markets. In Kazakhstan, the concept of performing technology audits and teaching managers about the trade application of intellectual property is being developed. The transformation of technological developments into an innovative product suitable for production and the market seems to be one of the most labor-intensive stages that combine science with the consumer. We still have little skill in managing technology entrepreneurship, there are no suitable technologies and regulatory materials that regulate the application and evaluation of the highest technologies during their commercialization. For a technological audit for the priority selection of innovative plans, it seems to be the main condition for optimizing innovative activity in this area.

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

Hypothesis. We proceed from the fact that, based on an analysis of the current socio-economic situation in the Republic of Kazakhstan, a technological audit for the priority selection of innovative projects is the main factor in optimizing innovative activities in this area.

Literature review

Audit is an independent documented control by auditors and audit organizations of financial statements and other documents of economic entities in order to assess the veracity of financial and economic operations, their compliance with state legislation, focused on protecting the interests of owners, detecting assistance to economic entities in increasing the economical productivity of their activities.

British scientist R. Dodge believes that «an audit is an independent control and expression of judgment on the economic report of an enterprise».

An important way to assess the possibilities of innovative formation of an organization, its current technological state and health is a technological audit. Technological audit of a company is an audit of technological processes, methods, methods and procedures used in an organization to assess their effectiveness and efficiency.

According to Adams, “an audit can be defined as an activity that provides a necessary service to a company in order to confirm the apparent likelihood of a published financial statement of a limited liability company”. To determine the essence of technological audit, we consider the existing definitions given by various authors.

Technology audit refers to the analysis of technologies, the analysis of experience, goods and knowledge that is in a research institute, laboratory, institute and which may possibly be commercialized. In our opinion, such an establishment is a little incomplete, for no reason as a technological audit can be carried out not only at an institute, laboratory, university, but also in all kinds of organizations.

According to M. Duhamel, P. Franzetti, a technological audit is an operation for an objective assessment of the innovative potential as an object of technology transfer. A common feature of the three above definitions is «assessment» — one of the main data of the audit. In a recent manual, technology audit refers to a complex study of an organization focused on discovering technologies and making an unbiased assessment of their potential as a technology transfer target.

The characteristic specificity of the provided definition is that technology audit is focused not only on assessing the potential of innovations, but also on conducting a complex examination of systems in order to discover technologies and assess their potential.

According to the technology audit manual, a technology audit is the discovery of a technology suitable for transfer or international technology cooperation. The imperfection of this definition, in our opinion, is that the assessment of the potential of innovations is not considered.

Technological audit B.S. Old, describes as an activity aimed at the commercialization of academic research, the assessment of innovative activities of enterprises from a financial point of view through the analysis of technologies, experience, features of products researched or available in enterprises that are specialized for implementation.

In our opinion, this definition seems to be quite complete, as it covers the key goal of a technology audit and lists its key characteristics.

The Law of the Republic of Kazakhstan «On State Support for Innovation Activities» describes the opinion «innovation and technology audit», which means a unified analysis of the level of technological formation of the company and its innovative potential.

The main purpose of technological audit is to collect, systematize, analyze and comprehensively evaluate information, issue recommendations and proposals for rationalizing the use of production capacity of an enterprise based on the results of an assessment.

Summarizing the above approaches to the interpretation of the definition of «technological audit», we propose to understand the technological audit as an independent, documented, unified assessment of the organization, the purpose of which is to establish the value of the technological formation of the organization, identify schemes and impartially put their potential as an object of technology transfer.

A technology audit is a research method focused on assessing (a) technological capability, (b) operations, and (c) the needs of the small and medium business or organization. In addition, it is a method of uncovering strengths and weaknesses by characterizing and evaluating the company's key know-how (marketing, management, finance, human resources, etc.). This is an analysis process that leads to clear proposals (action plan).

Technology audits are drawn up by external consultants in close collaboration with company management and personnel. Its base is supposed to have a structure: collection of information — investigation — compilation — report.

Then effectively ending it will lead to the intention of actions leading to scientific and technical improvement, the acquisition of important technologies and / or experience. This is a good starting point for the further formation of the firm, provided that it is laid out by highly experienced consultants and thoroughly accepted by the management of the company. It should be emphasized that the technological audit itself cannot solve the basic problems, i.e. bring immediate benefits, correct errors and eliminate coordination difficulties.

The overall objective of technology audit is to assess the ability of companies and organizations to integrate new technologies, work with technology partners and preferably determine what they need in order to effectively integrate these technologies into the company.

In particular, technology audit should allow characterizing the innovation needs of SMEs from different points of view:

- Designation of products/markets, ensuring the competitive and stable progress of the company;
- Scientific and technical areas that call for attention: automation, information technology, biotechnology, chemistry, packaging, etc.
- Functions/problems of a corporate nature that call for innovative solutions: performance, quality, energy, ecology, agility, etc.
- Status of technology transfer, such as: training, partnerships for technology formation (national and international), technical assistance, intellectual property rights, subsidies, etc.
- Sources and channels of innovation that can be used and relationships that can be developed: customers, suppliers, industrial centers, universities, experimental laboratories, etc.

There are no «universal» stereotypes for performing a technology audit. although the overall structure consists of:

A. Preparatory work:

- Gathering fundamental information about the firm, sector, relationships with other firms and technology providers.

B. General abbreviated diagnosis:

First interview/visit to the firm to convene corporate data, either based on a pre-set questionnaire texture, or based on an open survey (usually with the general manager of the company);

- Consideration of data/initial diagnosis;
- Brief presentation of the initial diagnosis to the head (s) of the SME, reaction, discussion, conclusion on topics for a more complete analysis;

C. Further information collection with additional interviews, depending on the subject chosen, covering:

- Management / administration (organization- strategy — investments);
- Production operations (productivity — material flow / flow diagram — flexibility — automation — maintenance — safety);
- R&D department (subjects of interest — type of R&D activities — internal / external R&D);
- Quality department (organization — standards — quality control procedures);
- Human resources management (capabilities — availability — continuous education/training);
- Marketing / Sales (marketing plan — marketing strategy — market share -competitors — distribution points — use of information technologies for sales);

D. Summary report on the analysis of data and on the synthesis leading to an action plan for resolving specific technological problems as surfaced from the technology audit.

E. Presentation of the report to the firms' management board, validation of conclusions, finalization of the action plan.

F. Follow up visits (of the consultants) and discussions with management on the implementation of the action plan by the SME.

Alternative solutions to the technology audit could be:

1. Self-evaluation audit, technique to be implemented by the firm itself without the help of an outside expert. This technique would normally lead to the decision for the firm to follow up and continue with a normal technology audit.

2. Benchmarking, where an analysis of the company strengths and weaknesses is performed, a technology profile is established and it is then compared with leading companies in the sector and / or an average (a norm) of companies in the sector. This technique requires that the experts carrying it out have in their possession available data needed in order to perform the comparison.

3. Innovation Management Audit, methodology for auditing and providing action plans concerning company management issues (strategic planning, human resources development, marketing, etc.)

The expected results from a carefully conducted technology audit mainly concern:

- Complete and comprehensive analysis and evaluation of the requirements of the firm for its sustainable growth;
- Through impartial SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analysis, by an experienced expert;
- Opportunity spotting for new products / new services / new technologies / new markets;
- Networking with technology suppliers, technological sources, other companies;
- Possible assessment of technology portfolio, intellectual property rights;
- Investigation and identification of potential funding mechanisms;
- Sign-posting to innovation and technology transfer networks for technological development through cooperation in international and national R&D programs;
- Introduction to new sources of funding.

Methods

The methodological basis of the study was such general scientific methods of cognition as generalization, comparison, classification, observation, description and detailing, as well as methods of statistical analysis. Using these methods allowed us to make theoretical generalizations and formulate specific recommendations on technological audit.

Results

In recent years, which are characterized by the rapid development of technology, which has the character of a socio-technological revolution, the role of technological auditing in the activities of any organization has increased significantly.

A schematic view of the steps that are normally followed while carrying out a technology audit is shown and described below in Figure 1:

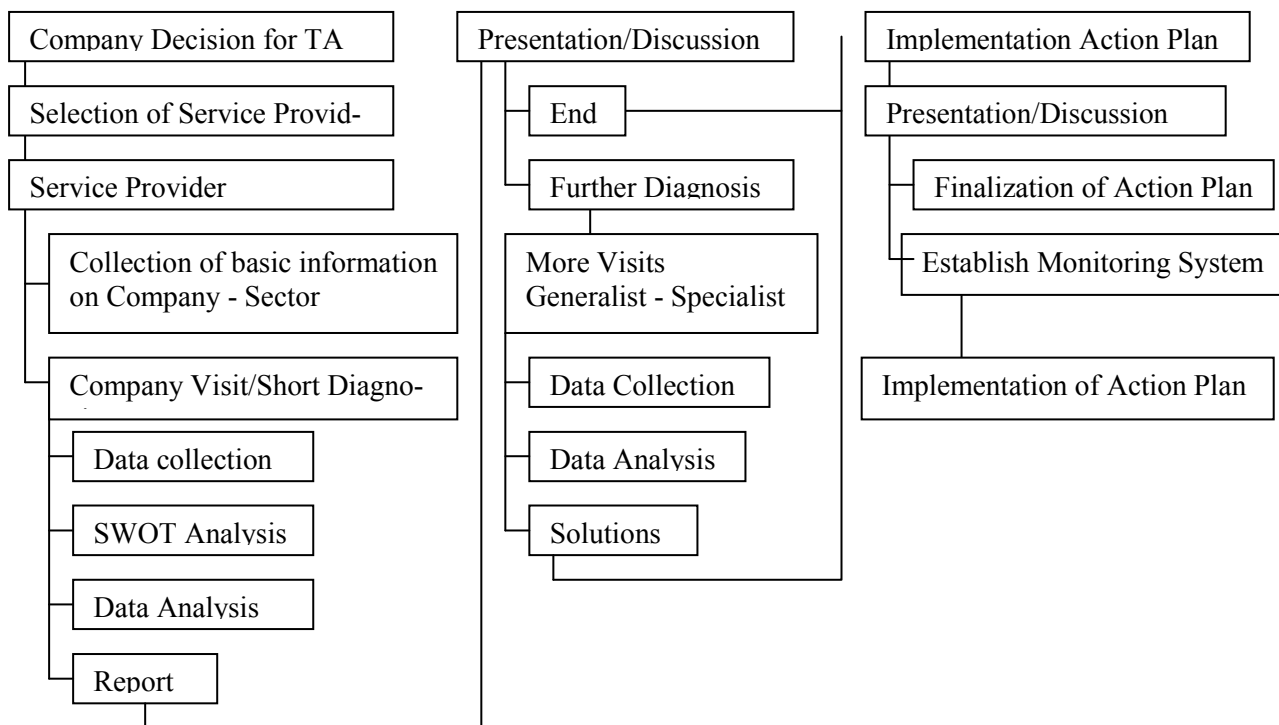


Figure 1. The steps of technology audit

Note — compiled by the author based on sources

Also proposed audit steps are presented in Table 1. It also contains tools used per step for the proper implementation of the technique. Of course many of the service providers have their own tools, but these do not differ significantly.

From the level of material and technical base of the enterprise, the degree of use of its production potential depends on all the end results of management, in particular, the volume of output, the level of its cost, profit, profitability, financial condition, etc.

Table 1. Steps followed for technological audit

№	Steps and specific tools
1	Desire / wish of firm to carry out technology audit - Firm may be enticed through promotional campaign from projects such as Innoregio or RIS type programs.
№	Steps and specific tools
2	Selection of intermediary organization / expert to carry out the technology audit
3	First contact / visit of expert to firm - Discussion on procedure / benefits of technology audit; - Presentation of steps.
4	Preparatory work by expert on collecting basic information on - The firm; - The sector.
5	General short diagnosis Company interview with questionnaire (example questionnaire with contents in the annex), normally with the General Manager aiming at - Collecting general company data; - Shaping company technology profile; - Performing a SWOT analysis; - Identifying technological areas for further analysis.
6	Data analysis by expert — report on first diagnosis (example report with the contents in the annex)
7	Presentation of first diagnosis report to General Manager and company management - Discussion, verification of findings; - Finalization on the subjects for further analysis with / without additional experts (specialists). Further analysis may cover issues, such as: Production operations, R&D, Quality, Product Development, Human Resources Management, etc.
8	Additional visits / interviews to department heads, as chosen in step 7. These visits may be done either by the generalist, the specialist or jointly - The advisors may have their own methodology, but typical areas are used.
9	Final report of the technology audit, compiled by the experts, which should cover: - Subjects analyzed; - Methodology used; - Problem areas identified; - Solutions proposed by the expert (s); - Steps to be taken for implementing the solutions (action plan).
10	Presentation of report by expert (s) to company management aiming at: - Discussing issues identified; - Discussing solutions proposed / identifying alternative solutions; - Discussing / finalizing action plan; - Setting up a monitoring system for plan implementation with / without the aid of the experts.
<i>Note — Designed by the author according to the Technology Audit — A tool for Change? (Davies, L.B., Duff, E.J.)</i>	

The methodological basis of the work performed was an integrated and systematic approach to the research, general scientific methods of structural and factor analysis, synthesis, classification and systematization as applied to the problems of technological audit of innovation activities in the scientific, technical and industrial sphere.

Thus, it is possible to single out the following benefits from conducting a technology audit for a company:

- the company receives an action plan;
- prepared recommendations helps it to improve its business, expand connections, develop new markets and, thus, leads to an increase in work efficiency.

There exist a lot of indicators and instruments for evaluating technologies and production systems. In general they can be divided into direct and indirect ones (Figure 2): indirect indicators for assessing the technological standard are concentrated on the evaluation of the input, the output or on input/output relations of the production process. Direct indicators are focused on the evaluation of the process of manufacture itself. An overview of the most important indirect indicators gives Figure 2.

All these indicators are more or less useful for the evaluation of an individual firm's technological standard. But they either take account only of single aspects of the technological standard or do not consider the production system itself-especially indirect indicators that concentrate on the output — and its environment. Sometimes it seems very difficult to work out such indicators (e.g. unit value of exports and imports, innovation shift, technological intensity) and to show the connection of an indicator with the value of the manufacturing system. Finally for most evaluation actors the strategic implications are missing.

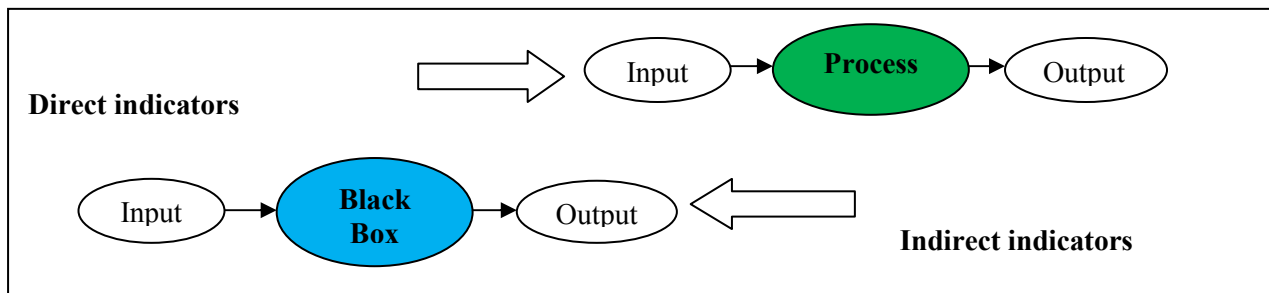


Figure 2. Indicators for evaluating the technological standards

Note — compiled by the author based on sources

A lot of technical audits also have been carried out in the past, but they have focused solely on R&D rather than on technology and the standard of the production system as a whole. Other approaches of a technical audit are mainly concentrated on the corporation's exploitation of technology and on the construction of so called historiography. These should show the successes and failures of a companies and its competitors' investments.

Auditors have developed a tool of technological audit. It integrates some of the indicators described as well as approaches with industry indicators and supports the development of first steps to improve the strategic position of the firm. The technical audit displays:

- the present technical standard of a company relative to its main competitors and relative to the international standard of technology;
- the technical standard required by the strategies at SBU (strategic business unit) and/or corporate level;
- ways to get from the present to the planned standard within a given time and cost limit.

Table 2. Examples for indirect technology indicators.

1 Output	2 Input	3 Input/output
4 - Technology intensify	9 - Investment intensify	15 - Energy/out put
5 - Increase of production	10 - Vintage factory	16 - Labour productivity
6 - Unite values of imports/ exports	11 - R&D intensify	17 - Capital productivity
7 - Product life cycle	12 - Skill intensity	
8 - Innovation/shift	13 - Wage rate	
	14 - Technology life cycle	

Note — Designed by the author according to the Methodological Guidelines for conducting a series of regional technological audits of small and medium-sized enterprises (Duhamel, M., Franzetti, P.)

The more detailed the technological audit and the sooner implemented, the greater is the chance to achieve and/or maintain a leading market position. There is a negative correlation between time and exactness or costs of the results of such a process. This is the reason why we should start at a lower level of exactness of a technological auditing process. As time sees by we have to improve the exactness by learning from previous audits.

In this regard, technological audit is also considered as:

1. Technological audit is an evaluation, whose results suits have to be written down in a document. This is the only way to make sure that the results and suggested actions can be controlled after a certain period of time.

2. Technological audit is a global evaluation, considering all technical, economical, organizational, ecological and social aspects of production. It should also be an independent evaluation by at least two persons in order to reflect different points of view.

3. The evaluation must be in a systematic order. The used methods have to be consistent and duplicable. Only this procedure can guarantee the pre-conditions for a learning process of the people who are involved into the technological audit.

4. The evaluation has to be periodical to guarantee the necessary continuity of the process. The stronger the innovation dynamic (the shorter the technology's and product life cycle) and the stronger the competition, the shorter is the time between, rite technological audits.

5. Technological audit has three main investigation topics:

– The analysis of technological developments and trends: This analysis should show the potential chances and dangers (e.g. potential substitutions) which may result out of new technologies. One result of this activity should be a list of key technologies of an industry.

– The integration of technological development within SBU and corporate strategies: At the very beginning it is important to get knowledge of the technological requirements of the strategies at SBU and corporate level and to visualize the according technological strengths and weaknesses of a company's production system. The evaluation has as a reference the competitors' and the international standard of technology. The latter may be seen as the current state of the art. An important information source would be the data collected by the analysis of the technological developments and trends. The comparison with the main competitor and with the international standard of technology indicates opportunities and threats. One further task is to find out synergies which are caused in the overlapping of different capabilities in the field of technology and which may result in new strategies.

– Tile management of the production system: The findings of the two previous points have to lead to strategic consequences and new functional policies in the production system.

6. According to this a final point in a technological audit is a plan of action. This plan shows exactly how priorities are set and responsibilities are distributed within the framework of a detailed and realistic time schedule. Precisely defined steps (and often unusual ones) have to be taken to benefit from the opportunities and to solve problems on time.

The next question that arises is that of the responsibility for the technological audit. Who should be involved into the process and how should it be organized?

Technical audit is carried out at least at two levels which mean it has to take into-consideration the production manager's point or view the SBU's and/or general manager's point of view in any case.

Only a dialogue between these two levels can establish mutual integration of both points of view and thus lead to competitive advantage. A «leave it to the experts» approach can have as severe consequences as if technology and manufacturing is managed only by general management. Frohman suggests that the top managers responsible for running the company or business should have technical education and work experience in their industries. Both, general manager and production manager should be comfortable with and fluent in technical topics as well as strategic management. In order to achieve that aim the production manager often has to increase his management knowledge and the SBU and/or general manager his basic knowledge about technology and manufacturing. These are the preconditions for an effective dialogue.

At the next stage the communication has to include a dialogue with the chief controller, the marketing manager etc. in order to assure a sufficient coordination of the functional policies and their integration into corporate strategy.

The identification of the technological trends and developments and the international technological standard lies within the range of tasks of the production management. He frequently works in cooperation with a consultant, the R&D department or a staff of technology experts. The main task of the SBU or general manager in cooperation with the marketing manager is to identify the leading international competitors.

The next step in the process is to evaluate the technological standard of a company's production system relative to its main competitors and relative to the international standard. Therefore the SBU or general manager and the production manager have to identify the most important criteria for strengths and weaknesses of the production system in their industry.

Afterwards they have to weigh the different criteria according to their importance for the competition in the specific industry. The weighting particularly depends on the stage of development of the production system, the strategies aimed at, the resources of the company and the product life cycle. E.g. the flexibility of the system in the stage of diffusion is not so important as in the stage of saturation.

Now the SBU or general manager and the product manager separately have to evaluate the production system relative to the main competitors and relative to the international standard on a scale from 1 to 10. 1 is the lowest and 10 the highest score to achieve.

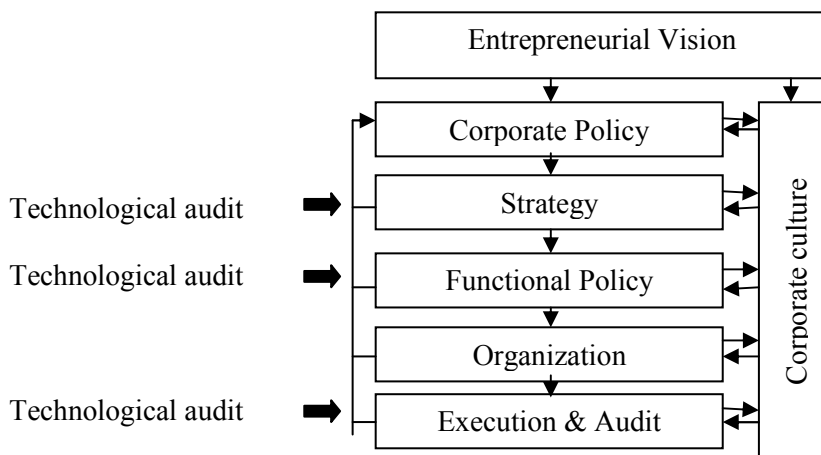


Figure 3. The influence of technological audit on the stage concept of management

Note — compiled by the author based on sources

The relative result shows the priorities for the actions. It should be noted that neither the relative valuation nor the sum of the relative valuations are the most important result of the audit sheet, but are profile items. They point to weaknesses that need to be improved and strengths that should form the basis for the strategic positioning of a company or SBU.

The technological audit also influences the stages of management (Figure 3). It follows from the above figure that the results of the audit largely determine the stage of «strategy development» and «functional policy». But the technological audit is an integrated part of the general controlling and management audit of a company or SBU, too.

Now let us have a look at an example of an audit sheet. The SBU and/or general management's attitude towards the production system may be different compared to that of the production manager. They have to consider all relations between the company and the environment or between the SBU's and their environment.

Discussion

Based on the analysis of the current socio-economic situation of the Republic of Kazakhstan and the urgent need to raise the scientific, technical and industrial sphere, which plays a crucial role in the country's economy and its sustainable development, it is determined that technological audit for the priority selection of innovative projects and their performers should become the most important factor in optimizing innovation activities in this area. A methodology of technological audit based on the use of information technologies has been developed, an algorithm for collecting, storing and selecting information on specific technologies has been proposed, and a comprehensive comparative analysis of commercial proposals based on market indices has been carried out on the basis of formed matrices of predicted values of multicriteria factors of innovation.

The proposed economic and mathematical models for analyzing the criteria of novelty of the developed technologies and methods for analyzing the forecast values of consumer demand for technologies and integral indicators of innovation quality have the following functionality:

1. Automated collection and storage of information from users of the regional network about high-tech technologies promoted on the market.
2. Operational assessment of the degree of commercialization of technologies based on the methods of formalization and processing of automated credentials.
3. The ability to analyze the criteria of innovative developments taking into account the dynamics of market conditions.

The method of technological audit provides for various modes of operation: using expert data during the promotion of projects to the market and based on the results of the actual commercialization of completed projects.

The developed methodology of technological audit can be used:

- predict the commercialization of scientific and technical projects;
- to monitor and obtain operational information on the state of the scientific and technical sphere at enterprises of all forms of ownership.

- assistance to research and production enterprises in promoting new technologies to the market.

Technological audit allows you to predict the commercial potential of new developments, manage the entire process of technology promotion to markets. The main result of the work is the development of a methodology for conducting technological audit using economic and mathematical models based on information technology.

The use of certain criteria for the selection of innovative projects and their performers, established in the work, should contribute to the optimization of innovation activities.

To systematize innovative projects and facilitate their subsequent technological audit, it is advisable to use an appropriate data bank.

Conclusions

Activation of innovation activity is a prerequisite for successful competition of Kazakhstan enterprises in the foreign market, but in this process it is not quality that is most important, but the quality of innovation, since investing in unpromising projects does not bring any benefit to the company. The number of innovative work carried out in our country is already quite large, and the use of technological audit in their conduct will lead to their qualitative improvement.

Based on the analysis of the approaches to the interpretation of the essence of the concept being studied, the definition of a technological audit is scientifically substantiated, which means an independent, documented, comprehensive assessment of an organization whose purpose is to determine the level of technological development of an organization, identify technologies and objectively assess their potential as an object of technology transfer.

The novelty of the proposed definition is to identify, as characteristic features technological audit of such characteristics as independence and documentation.

This definition, in contrast to the generally accepted ones, makes it possible to justify the purpose of technological audit.

As part of the technology audit study, its key objective was defined, which is to assess the ability of an organization to integrate or transfer new technologies. Technology audit allows identify technologies that have the potential for commercialization, identify ways and means of bringing these technologies to the market.

References

- Duhamel, M., & Franzetti, P. (1994). Methodology Guide Book for Conducting a Programmer of Regional Technology Audits of Small and Medium Sized Enterprises (SMEs), in Regional Technology Plan, Technical Series (1).
- Nodal consultants (1994). Guide Book for Business and Technology Diagnostic Tools&Methodologies, Sprint Programmer.
- Warwick Research Institute (1996). Innovation Management Tools: A Review of Selected Methodologies, EIMS Publ.(30).
- Davies, L.B., & Duff, E.J. (1994). Technology Audit — A tool for Change? Technology Transfer Practicein Europe, (28–29), 137–146.
- Old, B.S. (1932). From the boardroom. HBR January-February, 6.
- Frohman, A.L. (1982). Technology as a competitive weapon. HBR January-February, 97.
- Hayes, R.H., & Wheelwright, S.C. (1984). Restoring our Competitive Edge. Compete Through Manufacturing. Wiley, New York.
- Stevens, K.C., & Martin, L.R. (1989).The decline of U.S. competitiveness SAM Adv. Manage. J.(54(1)), 32.

Н.Б. Куттыбаева, Г.А. Райханова, Р.Е. Жапарова, Г.М. Кожабатчина, М.Н. Акмолда

ИННОВАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АУДИТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Аңдатпа

Мақсаты: Технологиялық аудитке деген қажеттілік бірігу мен жұтылу, жаңа технологиялардың дамуына және қазақстандық кәсіпорындар үшін жаңа міндеттердің пайда болуына байланысты салалардың даму жоспарларының пайда болуына қарай өсуде. Технологиялық аудиттің өзектілігі негізгі құралдардың тозуының жоғары деңгейіне негізделген, бұл айтарлықтай тәуекелдерді қамтиды.

Әдісі: Авторлар жалпылау, салыстыру, жіктеу, бақылау, сипаттау және нақтылау сияқты таным әдістерін, сонымен қатар статистикалық талдау әдістерін қолданды. Ғылыми зерттеу әдістері аксиоматикалық әдіске және жалпылау мен жіктеу әдісіне негізделген.

Қорытынды: Мақалада кәсіпорын аудитінің ішкі бөлігі ретінде технологиялық аудиттің теориялық аспектілері қарастырылған. Авторлар технологиялық аудит кәсіпорындағы технологияларды, тәжірибені, өнімдер мен білімді талдауға қатысты екенін және оларды коммерциялауға болатындығын көрсеткен.

Тұжырымдама: Технологиялық аудиттің негізгі мақсаты ашылған: ақпаратты жинау, жүйелеу, талдау және кешенді бағалау, бағалау нәтижелері негізінде кәсіпорынның өндірістік қуатын пайдалануды ұтымды ету бойынша ұсыныстар мен шешімдер берілген. Мақалада технологиялық аудиттің жалпы құрылымы мен негізгі кезеңдері ұсынылған. Технологиялар мен өндірістік жүйелерді бағалау үшін тікелей және жанама көрсеткіштерді пайдалану көрсетілген.

Кілт сөздер: технологиялық аудит, өнеркәсіп, инновациялар, мемлекеттік аудит, ішкі және сыртқы аудит, заңнамалық және нормативтік актілер, мемлекеттік қаржылық бақылау, шет елдердің тәжірибесі, мемлекеттік басқару жүйесі.

Н.Б. Куттыбаева, Г.А. Райханова, Р.Е. Жапарова, Г.М. Кожабатчина, М.Н. Акмолда

Технологический аудит в системе оптимизации инновационной деятельности

Аннотация:

Цель: Потребность в технологическом аудите растет по мере развития слияний и поглощений, появления планов развития отраслей в связи с развитием новых технологий и появлением новых задач для казахстанских предприятий. Актуальность технологического аудита обусловлена высокой степенью износа основных средств, что содержит значительные риски.

Методы: Авторы использовали такие методы познания, как обобщение, сравнение, классификация, наблюдение, описание и детализация, а также методы статистического анализа. Методы научного исследования были основаны на аксиоматическом методе и методе обобщения и классификации.

Результаты: В статье рассмотрены теоретические аспекты технологического аудита как внутренней части аудита предприятия. Автор показал, что технологический аудит касается анализа технологий, опыта, продуктов и знаний, которые имеются на предприятии и которые потенциально могут быть коммерциализированы.

Выводы: Раскрыта основная цель технологического аудита: сбор, систематизация, анализ и комплексная оценка информации, выдача рекомендаций и предложений по рационализации использования производственных мощностей предприятия на основе результатов оценки. В статье представлена общая структура и основные этапы технологического аудита. Показано использование прямых и косвенных показателей для оценки технологий и производственных систем.

Ключевые слова: технологический аудит, промышленность, инновации, государственный аудит, внутренний и внешний аудит, законодательные и нормативные акты, государственный финансовый контроль, опыт зарубежных стран, система государственного управления.

D.G. Mamrayeva^{1*}, L.V. Tashenova², M.P. Ayaganova³

^{1,2,3}*Karagandy University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan*

¹*larisatash_88@mail.ru, ²dina2307@mail.ru, ³mira6907@mail.ru*

¹*http://orcid.org/0000-0001-5022-0421, ²https://orcid.org/0000-0001-8508-7317,*

³*https://orcid.org/0000-0003-1530-4704*

¹*Scopus Author ID: 55356992700, ²Scopus Author ID: 55357690300, ³Scopus Author ID: 57200223908*

¹*Researcher ID: B-4876-2013, ²Researcher ID: N-6945-2015, ³Researcher ID: AAB-8484-2019*

Platform presence of audio guides by regions of Kazakhstan: quantitative and qualitative analysis

Abstract

Object: Qualitative and quantitative research of audio guides in the context of the regions of Kazakhstan, presented on the izi.Travel platform.

Methods: *Bibliographic analysis, methods of systematization and grouping*, a content analysis method, a qualitative research of the content of audio guides, audiovisual content and routes.

Results: The main results of the research can be conditionally divided into two main groups: *the first* is the results of a bibliometric analysis, which showed that the number of publications directly related to the izi.Travel platform is small, while there are more than 70 for the query “audio guides”. In general, this suggests that the scientific direction under study is a new economic phenomenon that is gaining momentum and is relevant and necessary for the further development of excursion activities and the tourism economy; *the second* is the results of a qualitative and quantitative research of audio guides presented on the platform by regions: for example, their total number is 94, tours are presented by types - 53 units and audio guides for museums - 41 units; speaking of languages, the majority of audio guides are in Russian (81 audio tours), English (58 audio tours) and Kazakh (53 audio guides).

The following locations are presented on the platform: Ganyushkino, Naurzum, Sarayshyk, Uralsk, Akkum, Aktau, Aktobe, Alma-Ata (Almaty), Arystanbab, Atyrau, Zhypity, Kabanbay, Karaganda, Kokshetau, Kostanay, Mikhailovka, Nur-Sultan, Petropavlovsk, Rudny, Satpayev, Semey, Taraz, Turkestan, Shymkent. Qualitative analysis showed that, in general, many audio guides are presented in a standard way, but, as a rule, they contain quite capacious and complex information about objects; at the same time, there are routes that are creative and unique, including: the city of Almaty – “Museum of rare books”, “SPUE Museum of Folk Instruments named after Ykhlal”, “Excursion to the Museum of Arts named after. A. Kasteyev with audio descriptions*”, “Metro Almaty”, “Tourist bike route”, “Multimedia center of traditional music”, “Women of the Great Steppe”; the city of Kostanay – “Museum of computer technology”, “In the footsteps of the teacher-educator Ibray Altynsarin”; the city of Karaganda – “Murals of the city of Karaganda”, etc.

Conclusions: Despite the available audiovisual routes through tourist sites and territories of the country, their number is small; at the same time, several tours have not been developed sufficiently, which affects the overall quality of the content listened to by the tourist.

Keywords: tourism, audio guides, audiovisual excursions, digital solutions in tourism, platform solutions in excursion activities, izi.Travel, regions of Kazakhstan.

Introduction

In the context of widespread digitalization, the transition of countries to the formation and active development of digital economies, tourism activities have for a long time reflected and applied a variety of information and communication technologies, including platform solutions that have become an excellent communication tool that allows tourists / sightseers / the visitor at any convenient time to get acquainted with the display objects in the territory of a particular destination. Examples include:

– international: izi.Travel, TravelMe, VoiceMap, Tours&Travels, PocketGuide Audio Travel Guide, AZBO, World Tour Audio Guide, Qwixi Tour and others;

– country and city: Dubai Travel Guide, Audio Guide Israel, Paris Travel Guide, Czech Audio Guide, New York City Travel Guide, Istanbul Travel City Guide, My Rome – Tourist audio-guide, Discover Scotland, Venice offline audio guide, Audio Guide Georgia: offline, Audio Guide Bulgaria and many others;

*Corresponding author’s e-mail: *dina2307@mail.ru*

* Laconic description of objects / phenomena for the blind with special verbal comments

– created for special objects (tourist places), museum and events: Louvre Museum: Audio Guide, Hagia Sophia Audio Guide, Hermitage Museum, Uffizi Museum, Bosphorus Cruise Audio Guide, Stonehenge Audio Tour and others.

It is important to note that izi.Travel is one of the largest platforms containing audio guides for different countries and regions of the world. It combines routes of different thematic focus, offering high-quality content for show and story objects.

The platform was created in 2011; its uniqueness lies in the ability not only to use ready-made excursion offers, but also to develop your own in places and objects that were not previously known to travelers, but definitely of tourist interest.

For today, izi.Travel is presented in the desktop version, as well as in the PlayMarket and AppStore, and you can notice an annual increase in the number of downloads. The main advantage of the platform is the ability to use the audio guide at any time convenient for the tourist, as well as for those objects that the tourist would like to visit the most.

It is important to note that some of the developed routes are freely available, some are presented in the form of paid content, the price of which varies depending on the number of objects included in the route, as well as on the quality of the content and the presence of additional interactive elements that accompany the tour (several languages, VR and AR - technologies, maps, etc.).

Given all of the above, it should be noted that *the purpose of the article* is a qualitative and quantitative research of audio guides in the context of the regions of Kazakhstan, presented on the izi.Travel platform.

The following tasks were defined: conducting a scientometric analysis for the search queries “izi.Travel” and “audio guides” in the Web of Science database (Clarivate Analytics); research the number and content of audio guides on the izi.Travel platform in the context of the regions of the Republic of Kazakhstan.

The hypotheses of the research are the following: 1. on the izi.Travel platform there is at least one audio guide in the context of each region of the Republic of Kazakhstan, which includes the most famous sights and show/story objects; 2. the contents of the audio guides are presented with high-quality audiovisual and textual information.

Literature Review

The conducted scientometric / bibliometric analysis showed that the number of publications that directly consider aspects of izi.Travel is small, while there are more than 70 of them in the search query “audio guides”. This is partly due to the applied nature of the platform itself, which is little studied from a scientific point of view. The main period when there was an increase in articles on the issues under study was 2018-2019 (Table 1). The explanation for this is the popularization of platforms of this kind in the world, the transition of many forms of tourism activities (primarily museum business) to the active use and offer of various audio guides, the use of various information and communication technologies that reduce costs, accelerate interaction between service providers and the client, as well as to expand the presence in the market (24/7).

Table 1. The results of the analysis of search queries “izi.Travel” and “audio guides”

Number of publications within the search query, of which		Years for which there is a maximum increase in publications	WoS categories with the largest number of articles published (TOP-3)		Name of the country / region where the largest increase in publications is noted (TOP-5) / number of articles	Full name of the authors who published the largest number of articles within the considered search query (TOP-3) / number of articles	Research areas with the largest number of published articles (TOP-3) / number of articles	Name of organizations funding research on the issues under consideration
articles published in journals	articles published in conference proceedings		Category name	Number of published works				
1. Search query “izi.Travel”. The total number of articles found is 6. Years of publications are 2018, 2019, 2021.								
5	1	2019	“Hospitality Leisure Sport Tourism” “Computer Science Interdisciplinary Applications” “Social Sciences Interdisciplinary”	For all categories - 1	Italy, USA - 3; Spain - 2	Bonacini, E. - 3; Gabardamallorqui, A. - 1.	Social Sciences Other Topics - 2; Computer Science - 1; Science Technology Other Topics - 1.	European Commission, European Commission Joint Research Centre
2. Search query “audio guides”. The total number of articles is 72. Years of publications are – 1997-2022.								
36	34	2018, 2019	“Computer Science Information Systems” “Computer Science Theory Methods” “Computer Science Cybernetics”	19, 15, 10 respectively	Italy - 13, England - 10, Germany, Spain - 8	Del Bimbo, A. - 4; Baecchi, C. - 3; Seidenari, L. - 3.	Computer Science - 35; Arts Humanities Other Topics - 7; Engineering - 7; Social Sciences Other Topics - 7.	Ministry Of Science And Technology Taiwan, 2018 Science Technology And Humanity Converging Research Program Of The National Research Foundation Of Korea, British Academy, Casa Batlo and others.

Note - compiled by the authors according to WoS data.

The general characteristic of citations for the search query “izi.Travel” shows that the total number of citations was 9, while the average index per article is 1.5. The h-index is fixed at 2: this means that 2 articles have been cited at least 2 times (Table 2).

Among the most cited publications are the following:

1. Promoting historical irrigation canals as natural and cultural heritage in mass-tourism destinations (Ricart et al., 2019) // *Journal Of Cultural Heritage Management And Sustainable Development*;
2. Participatory Storytelling, 3D Digital Imaging and Museum Studies: A case study from Sicily (Bonacini et al., 2018) // 2018 3rd Digital Heritage International Congress (Digital heritage) Held Jointly With 2018 24th International Conference On Virtual Systems & Multimedia (VSMM 2018);
3. The Regional Archaeological Museum Paolo Orsi of Syracuse: from traditional fruition to digital platforms (Santagati, 2019) // *Capitale Culturale-Studies On The Value Of Cultural Heritage*;
4. Participatory digital storytelling as a didactic tool in cultural dissemination (Bonacini and Marangon, 2021) // *Cuadernos De Filologia Italiana*;
5. New Technologies In Smart Tourism Development: The #Izitravelsicilia Experience (Giaccone and Bonacini, 2019) // *Tourism Analysis*;
6. Managing The Geography Of Complexity, From Data To Stories: The Biographical Paths Project Between Public Archeology And Urban Regeneration (Mariotti, 2019) // *Archeologia E Calcolatori*.

Also we can see that some surnames are repeated several times. For example, Bonacini, Elisa is the author of more than 15 publications in the field of the use of modern information technologies in tourism and museum activities*, one of the few foreign experts studying the aspects of using the capabilities of various platforms for creating audio guides, primarily izi.Travel.

Similarly, consider citations for the search query “audio guides”. Here one can notice that the total number of citations for the entire body of work was 385; 1 article, on average, accounts for 5.35, while the Hirsch index is 12, which indicates a fairly high level of citations of the studied materials. Table 3 presents the authors and titles of publications that are most often cited (TOP - 10), among them are:

1. An Augmented Reality Museum Guide (Miyashita et al., 2008) // 7th IEEE International Symposium On Mixed And Augmented Reality 2008, Proceedings.
2. User experience of museum technologies: the phenomenological scales (Pallud and Monod, 2010) // *European Journal Of Information Systems*.
3. Engaging Visitors in Museums with Technology: Scales for the Measurement of Visitor and Multimedia Guide Experience (Othman et al., 2011) // *Human-Computer Interaction - Interact 2011, PT IV*.
4. Impact of Mediation Devices on the Museum Visit Experience and on Visitors' Behavioural Intentions (Jarrier and Bourgeon-Renault, 2012) // *International Journal Of Arts Management*.
5. Deep Artwork Detection and Retrieval for Automatic Context-Aware Audio Guides (Seidenari et al., 2017) // *ACM Transactions On Multimedia Computing Communications And Applications*.
6. Effect of AR-based online wearable guides on university students' situational interest and learning performance (Yu et al., 2019) // *Universal Access In The Information Society*.
7. Combining traditional and indirect augmented reality for indoor crowded environments. A case study on the Casa Batllo museum (Gimeno et al., 2017) // *Computers & Graphics-UK*.
8. Enhancing visitors' experience in art museums using mobile technologies (Tesoriero et al., 2014) // *Information Systems Frontiers*.
9. Engaging Constable: Revealing Art with New Technology (vom Lehn et al., 2007) // *Conference On Human Factors In Computing Systems, Vols 1 And 2*.
10. The Art of Pervasive Eye Tracking Unconstrained Eye Tracking in the Austrian Gallery Belvedere (Santini, 2018) // *Pervasive Eye Tracking And Mobile Eye-Based Interaction (PETMEI 2018)*.

It should be noted that, as in the first case, a large array of publications concerns the development and use of audio guides in museum activities, including the use of virtual reality technology, which became a popular digital tool during the COVID-19 pandemic among millions of online users of tourist and excursion services.

* According to the portal Web of Science (Clarivate Analytics): <https://www.webofscience.com/wos/author/record/3451635>.

Table 2. Qualitative characteristics of citations by search query "izi.Travel"

Title	Authors	Source Title	Publication Year	Conference Title	Total Citations	Average per Year	2020	2021	2022
Promoting historical irrigation canals as natural and cultural heritage in mass-tourism destinations	Ricart, Sandra; Ribas, Anna; Pavon, David; Gabarda-Mallorqui, Ariadna; Roset, Dolors	Journal Of Cultural Heritage Management And Sustainable Development	2019	-	5	1,25	4	0	1
Participatory Storytelling, 3D Digital Imaging and Museum Studies: A case study from Sicily	Bonacini, Elisa; Tanasi, Davide; Tripani, Paolo	2018 3rd Digital Heritage International Congress (DigitalHeritage) Held Jointly With 2018 24th International Conference On Virtual Systems & Multimedia (VSMM 2018)	2018	3rd Digital Heritage International Congress (DigitalHERITAGE) / 24th International Conference on Virtual Systems and Multimedia (VSMM)	3	0,6	1	2	0
The Regional Archaeological Museum Paolo Orsi of Syracuse: from traditional fruition to digital platforms	Santagati, Federica Maria Chiara	Capitale Culturale-Studies On The Value Of Cultural Heritage	2019	-	1	0,25	0	1	0
Participatory digital storytelling as a didactic tool in cultural dissemination	Bonacini, Elisa; Marangon, Giorgia	Cuadernos De Filologia Italiana	2021	-	0	0	0	0	0
New Technologies In Smart Tourism Development: The #IzitravelSicilia Experience	Giaccone, Sonia C.; Bonacini, Elisa	Tourism Analysis	2019	-	0	0	0	0	0
Managing The Geography Of Complexity, From Data To Stories: The Biographical Paths Project Between Public Archeology And Urban Regeneration	Mariotti, Samanta	Archeologia E Calcolatori	2019	-	0	0	0	0	0

Note - compiled by the authors according to WoS data.

Table 3. Qualitative characteristics of citations by search query "audio guides"

Title	Authors	Source Title	Publication Year	Conference Title	Total Citations	Average per Year
An Augmented Reality Museum Guide	Miyashita, T.; Meier, P.; Tachikawa, T.; Orlic, S.; Eble, T.; Scholz, V.; Gapel, A.; Gerl, O.; Arnaudov, S.; Lieberknecht, S.	7th IEEE International Symposium On Mixed And Augmented Reality 2008, Proceedings	2008	7th IEEE International Symposium on Mixed Reality and Augmented Reality	75	5
User experience of museum technologies: the phenomenological scales	Pallud, Jessie; Monod, Emmanuel	European Journal Of Information Systems	2010	-	23	1,77
Engaging Visitors in Museums with Technology: Scales for the Measurement of Visitor and Multimedia Guide Experience	Othman, Mohd Kamal; Petrie, Helen; Power, Christopher	Human-Computer Interaction - Interact 2011, PT IV	2011	13th IFIP TC 13 International Conference on Human-Computer Interaction (INTERACT)	19	1,58
Impact of Mediation Devices on the Museum Visit Experience and on Visitors' Behavioural Intentions	Jarrier, Elodie; Bourgeon-Renault, Dominique	International Journal Of Arts Management	2012	-	18	1,64
Deep Artwork Detection and Retrieval for Automatic Context-Aware Audio Guides	Seidenari, Lorenzo; Baecchi, Claudio; Uricchio, Tiberio; Ferracani, Andrea; Bertini, Marco; Del Bimbo, Alberto	ACM Transactions On Multimedia Computing Communications And Applications	2017	-	17	2,83
Effect of AR-based online wearable guides on university students' situational interest and learning performance	Yu, Shih-Jou; Sun, Jerry Chih-Yuan; Chen, Oscar Tzyh-Chiang	Universal Access In The Information Society	2019	-	15	3,75
Combining traditional and indirect augmented reality for indoor crowded environments. A case study on the Casa Batllo museum	Gimeno, Jesus; Portales, Cristina; Coma, Inmaculada; Fernandez, Marcos; Martinez, Bibiana	Computers & Graphics-UK	2017	-	15	2,5
Enhancing visitors' experience in art museums using mobile technologies	Tesoriero, R.; Gallud, J.A.; Lozano, M.; Penichet, V.M.R.	Information Systems Frontiers	2014	-	15	1,67
Engaging Constable: Revealing Art with New Technology	vom Lehn, Dirk; Hindmarsh, Jon; Luff, Paul; Heath, Christian	Conference On Human Factors In Computing Systems, Vols 1 And 2	2007	Conference on Human Factors in Computing Systems	15	0,94
The Art of Pervasive Eye Tracking Unconstrained Eye Tracking in the Austrian Gallery Belvedere	Santini, Thiago; Brinkmann, Hanna; Reitstaetter, Luise; Leder, Helmut; Rosenberg, Raphael; Rosenstiel, Wolfgang; Kasneci, Enkelejda	Pervasive Eye Tracking And Mobile Eye-Based Interaction (PETMEI 2018)	2018	Conference on Pervasive Eye Tracking and Mobile Eye-Based Interaction (PETMEI)	13	2,6

Note - compiled by the authors according to WoS data.

Methods

As research methods were used:

– *bibliographic analysis*, which made it possible to update information on publication activity within the framework of the scientific problem under consideration, through the creation and analysis of search queries for such masks as: 1. “izi.Travel”; 2. “audio guides” as part of the scientometric database Web of Science (Clarivate Analytics); the depth of the array was 47 years (from 1975 to 2022);

– *methods of systematization and grouping*, which made it possible to quantify the presence of audio guides on the izi.Travel platform in the context of the regions of Kazakhstan;

– *content analysis method*, which made it possible to comprehensively research the composition of the audio guide, its audiovisual content, route thread and content (including in several languages, if the audio guide was presented on them).

Results

Analysis of the izi.Travel platform showed that the total number of audio guides in the Republic of Kazakhstan is 94 units. In terms of types, there are: tours - 53; museum audio guides - 41; quests are missing. Based on this, it can be seen that in total izi.Travel includes three types of audio tours, which are systematized and conveniently presented on the platform. The main languages of all audio guides analyzed in the Republic of Kazakhstan are Russian (81 audio tours), English (58 audio tours) and Kazakh (53 audio guides). The general characteristics of all audio tours in the Republic of Kazakhstan on the izi.Travel platform are presented in Table 4.

Table 4. Quantitative characteristics of audio routes in the Republic of Kazakhstan presented on the izi.Travel platform

The number of audio guides by type is 94 units, including:			Language distribution of audio guides					
tours	museum audio guides	quests	in German	in English	in Kazakh	in Russian	in Turkish	in Chinese
53	41	-	3	58	53	81	3	4

Note - compiled by the authors according to the portal izi.Travel.

The locations presented on the platform are as follows*: Ganyushkino, Naurzum, Sarayshyk, Uralsk, Akkum, Aktau, Aktobe, Alma-Ata, Arystanbab, Atyrau, Zhympity, Kabanbay, Karaganda, Kokshetau, Kostanay, Mikhailovka, Nur-Sultan, Petropavlovsk, Rudny, Satpaev, Semey, Taraz, Turkestan, Shymkent. The number of audio guides within these regions and sites, as well as their examples, are presented in tables 5-9.

Table 5. General characteristics of audio guides in Western Kazakhstan presented on the izi.Travel platform

Name of the region, object / region	Number of audio guides	Name of tours [†] / who provided, developed	Route thread [‡] (example)
1	2	3	4
Western Kazakhstan			
Ganyushkino / Atyrau region	1	“Kurmangazy district museum” / Museum of Kurmangazy district	-
Sarayshyk / Atyrau region	1	“Saraishyk” State Historical and Cultural Museum-Reserve / “Saraishyk” State Historical and Cultural Museum-Reserve	-
Aktau / Mangistau region	4	1. “From the sea to the sea briefly studying the history of the city” /	1. Yacht Club “Breeze” - Akbota Park - Astana Square –

* The names of locations are presented in accordance with the names on izi.Travel, which should be recorded in the original style to ensure correct search on the platform

[†] The names of the first 5 tours available on the izi.Travel platform are presented

[‡] Presented only for those audio tours that include several objects

1	2	3	4
		Yessenov University 2. "Historical places of the city of Aktau" / Yessenov University 3. "Caspian State University" / Student of the Yessenov University 4. "Hello, CUTE (Caspian University of Technology and Engineering named after Sh.Yessenov)!" / Student of the Yessenov University	"SHUM" shopping center - T.G. Shevchenko alley - Mangistau Regional Philharmonic named after Murat Oskinbayev - Descent to the sea.
Aktobe / Aktobe region	1	"Aktubinsk Regional Historical and Local Lore Museum" / Department of culture, archives and documentation of the Aktobe region	Hall of nature - Hall of archeology - Hall of rare and precious metals - Hall of the Kazakh Khanate - Hall of ethnography - Hall "History of the region in 1869 – 1940" - Hall "Heroism and Glory" - Hall "History of the Aktobe region in 1945-1991" - Hall "The Road to Independence"
Akkum / Aktobe region	1	"Akkum" / School (no name)	Akkum - sandy oasis - Landscape of Akkum sandy valley - Zhumbakkol - Kunyskerey cave
Atyrau / Atyrau region	3	1. "Historical and local lore museum of the Atyrau region" / Atyrau regional museum of local lore 2. "Atyrau regional art and applied arts named after Sh. Sariyev" / Atyrau regional museum of arts and crafts named after Sh. Sariyev 3. "Saraishyk" State Historical and Cultural Museum-Reserve / State Historical and Cultural Museum-Reserve "Saraishyk"	1. Atyrau region - Hall "Mystery of the century" - Hall "Culture and literature of the region" - Hall "Ethnography" - Hall Archeology - Hall "Great Patriotic War" - Hall of Independent Kazakhstan - Hall history of the region, covering 12-20 centuries - Historical and local lore museum of Atyrau region - Kulpytasy - Nature of the region - Fauna of the fourth period on the territory of the Caspian Sea
Zhympity / West Kazakhstan region	1	"Zhympity is the capital of Western Alashorda" / NIS	Alash museum – "Alash arystary" alley - Muslim mosque
<i>Note - compiled by the authors according to the portal izi.Travel.</i>			

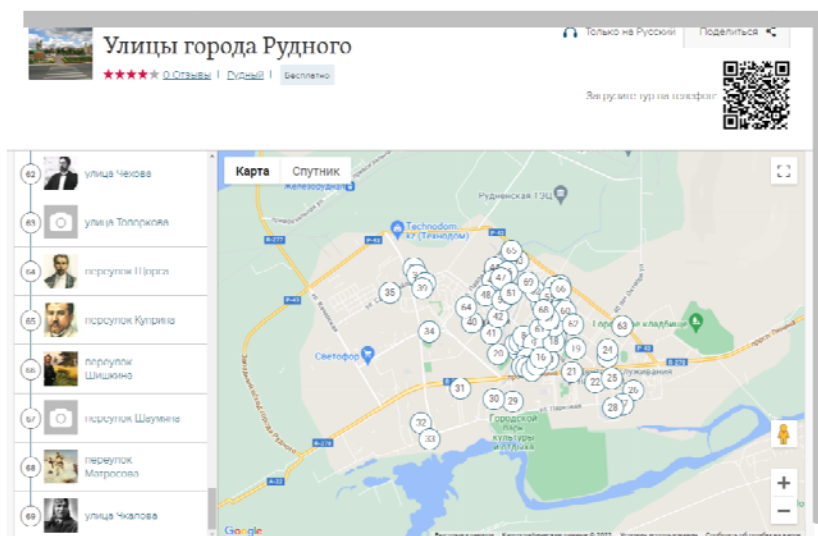
According to the data presented in Table 5, it can be seen that there are only 12 audio guides for Western Kazakhstan on the izi.Travel platform, covering such objects of the region as: the museum of the Kurmangazy district, the historical places of the city of Aktau, the Aktobe Regional Museum of Local History, the State Historical - cultural museum-reserve "Sarayshyk" and others. So, for example, a tour of the local history museum of Atyrau region contains a fairly detailed route and interesting content: Atyrau region - hall "Mystery of the century" - hall "Culture and literature of the region" - hall "Ethnography" - hall of Archeology - hall of the Great Patriotic War - Hall of Independent Kazakhstan - the hall of the history of the region, covering the 12th-20th centuries. - Museum of History and Local Lore of Atyrau region - Kulpytasy - Nature of the region - Fauna of the Quaternary period on the territory of the Caspian Sea. At the same time, of course, the presented guides are not enough, since the tourist and recreational potential of the region is quite high.

Table 6 reflects the quantitative characteristics and threads of routes for tourist sites in Northern Kazakhstan.

Table 6. General characteristics of audio guides in Northern Kazakhstan presented on the izi.Travel platform

Name of the region, object / region	Number of audio guides	Name of tours / who provided, developed	Route thread (example)
Northern Kazakhstan			
Naurzum / Kostanay region	1	“Nauryzyn nature reserve” / Nauryzyn nature reserve	-
Kokshetau / Akmola region	1	“History of Kazakhstan” (museum) / History of Kazakhstan	Kazakh national instruments - Kazakh national clothes - Kazakh national handicrafts
Kostanay / Kostanay region	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. “Sacred objects of Kostanay region” / Branch of the Library “Yuzhny” 2. “Health and medical institutions of the Kostanay region in the years of the Great Patriotic War” / Zatobolskaya school-gymnasium 3. “Roads of heroes” / Excursion bureau BESTkz 4. Excursion to the historical places of Kostanay / Students of Kostanay State Pedagogical Institute 5. “Kostanay, which you did not know” / Excursion bureau BESTkz 	<ol style="list-style-type: none"> 5. City school of children's creativity - Regional universal scientific library named after L.N. Tolstoy - Arch in Kostanay Park of Culture and Recreation - History of Kostanay Square - Kazakh-French Center - Monument to Ahmet Baitursynov - Kostanay State University named after Akhmet Baitursynov - Former men' school, new art school - Kostanay tower hours - Square in front of the regional akimat - Former people's house, now - new Department of culture of Kostanay region - House of the merchant of the Kostanay region - Stadium Memorial Museum of Ibrai Altynsarin - Central Department Store - Shopping and Entertainment Complex MART - Marala Ishchan Mosque
Nur-Sultan / Akmola region	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. “Walking tour of monuments and objects of historical and cultural significance of the city” / LLP “Astana Invest” 2. “Walking tour of Nurzhol Boulevard” / Astana Invest LLP 3. Embankment -Central Park / Astana Invest LLP 4. “Pavilion “Nur Alem” Astana EXPO-2017” / JSC NC Astana EXPO-2017 5. “Walking through the old city” / LLP “Astana Invest” 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Building of the city administration - Gymnasium - Monument to Kerey and Zhanibek khans - Museum of the First President of the Republic of Kazakhstan - Monument to Abay Kunanbayev - Monument of Justice - Building of the Military Court - Museum of Saken Seifullin - Monument to Saken Seifullin - The house of Dr. Fyodor Ivanovich Blagoveshchensk - Monument to the victims of the Holodomor of 1932-1933 - School of Baimukhamet Koschegulov - House of Petr Grigorievich Moiseev - Building of a merchant's house Matvei Konstantinovich Kubrin - House of merchant Vasili Matveyevich Kubrin and outbuilding - Arbat - Monument to Khan Kenesary - Pedestrian Bridge “Atyrau Bridge” - Old Poplar
Petropavlovsk / North Kazakhstan region	1	“Petropavlovsk at the end of the XIX - beginning of the XX century” / Tatiana Rogozina, Nikolai Kleshev	Residence of Abylai-Khan - Building of the merchant club - Ganshin and Ovsyannikov Universal store - House of merchant Kazantseva - House of merchant Cheremisinov - Cinema “New World” - Water tower - Siberian trading bank - Bride's house - Arkel and Strelov shops - Church of the Sacred Heart of Jesus - Central Park of Culture and Leisure
Rudny / Kostanay region	1	“Streets of the city of Rudny” / GSI “School No. 1 of the education department of the city of Rudny” of the education department of the akimat of the Kostanay region	Ostrovsky Lane - Pushkin Street - Ulitsky Lane - Saltykov-Shchedrin Lane - Shevchenko Street - Gastello Lane - Abay Lane - Krupskaya Lane - Dzhambul Lane - Chernyshevsky Lane - Sverdlov Street - Gogol Street - Altynsarin Lane - Taran Street - Kirov Street, etc. Total – 69 facilities covering almost the entire city.
<i>Note - compiled by the authors according to the portal izi.Travel.</i>			

So, according to the table, there are about 24 audio guides in the region, each of which has its own uniqueness and interesting content. One of the most detailed is: “Streets of the city of Rudny”, created by students of the secondary school No. 1 of the education department of the city of Rudny, which includes 69 route points (Figure 1).



Picture 1. Thread of the route of the audio guide “Streets of the city of Rudny”

Note - according to the izi.Travel platform.

Table 7 audiovisual routes in East Kazakhstan were analyzed.

Table 7. General characteristics of audio guides in East Kazakhstan presented on the izi.Travel platform

Name of the region, object / region	Number of audio guides	Name of tours/ who provided, developed	Route thread (example)
Eastern Kazakhstan			
Uralsk / East Kazakhstan region	2	«Tour by West Kazakhstan oblast's sights» / NIS PMD, Uralsk	1. The School of Zhangir Khan – The Mausoleum of Syrym – Khan’s copse – Sculpture “Glorious daughters of nation” – The statue of Makhambet and Issatay – The Museum of History and Local Lore – Square of First President – Monument and Culture center named after Kadyr Myrza Ali
Kabanbay / East Kazakhstan region	1	Branch of the Regional Museum of History and Local Lore of Semey in the village of Kabanbay Urzha / Museum of the village of Kabanbay, Urzhar district	Hall 1. Princess of Urzhar - Hall 2. Archeology - Hall 3. “Sacred places” of the East Kazakhstan region - Hall 4. Independence of Kazakhstan - Hall 5. Ethnography - Hall 6. Culture of the nomadic people - Hall 7. Nature - Hall 8. The unique nature of the East Kazakhstan region.
Semey / East Kazakhstan region	3	1. “Semey is the historical center of Kazakhstan” / SGI “Special library for the blind and visually impaired citizens of Semey” 2. “Literary Memorial House-Museum of Abai” / LLP “Kazakh Research and Design Institute of Material Culture” - design and research company 3. “Regional Local History Museum of Semey” / Museum of Semey	2. Audio tours: Boreli - Zhidebay - Literary and Memorial Museum

Note - compiled by the authors according to the portal izi.Travel.

Only 6 audio guides are presented on the territory of East Kazakhstan, 5 of which are for the objects of the cities of Uralsk and Semipalatinsk, 1 - the branch of the regional local history Museum of Semey in the village of Kabanbai Urzha. The region, having a very high tourist and recreational potential, unfortunately, does not actually develop and place on one of the most popular platforms in the world - izi.Travel digital audiovisual tours of its attractions.

The leading region in terms of the number of audio guides presented on izi.Travel is South Kazakhstan - 50 units, some of which are presented in several foreign languages at once (Table 8).

Table 8. General characteristics of audio guides in South Kazakhstan presented on the izi.Travel platform

Name of the region, object / region	Number of audio guides	Name of tours / who provided, developed	Route thread (example)
1	2	3	4
South Kazakhstan			
Alma-Ata (Almaty) / Almaty region	43	1. "Museums of the city of Almaty" / Visit Almaty 2. "Monuments of the city of Almaty" / Visit Almaty 3. "State Museum of Arts of the Republic of Kazakhstan named after A. Kasteyev" / SMA of the RK named after A. Kasteyev 4. "Old center of Almaty is a mirror of the history" / Center Smart Tourism 5. "Museum of the History of the City of Almaty" / State Museum of the History of Almaty	1. Tourist Information Center - Museum of Musical Instruments - Military History Museum - Tlendiyev Museum - House Museum of D. Kunayev - Museum of the History of the City of Almaty - Museum of Rare Books - Museum of Geology - House Museum of M. Auezov - Central State Museum of the Republic of Kazakhstan - Museum Arts named after Abylkhan Kasteyev
Arystanbab / Turkestan region	1	"Sacred places of South Kazakhstan" / Center Smart Tourism	Arystan Bab mausoleum - Otrar settlement - Mausoleum of Khoja Ahmed Yasawi - Ukash Ata mausoleum and well - Underground cave Ak Mosque
Mikhailovka / Zhambyl region	1	Regional Museum of Local History of Bayzak District of Zhambyl Region / Regional Museum of Local History of Bayzak District of Zhambyl Region	Hall of Ethnography - Hall of the history of the region - Hall of Fame - Hall of culture and art - Hall of archeology
Taraz / Zhambyl region	1	"Taraz Visit" / Zhambyl Regional Library for the Blind and Visually Impaired Citizens	Karakhan Mausoleum - Aisha Bibi Mausoleum - Tole Bi Monument - Zhambyl Zhabayev Monument - Koigeldi Batyr Monument - Kairat Ryskulbekov Monument - Muhammad Khaidar Dulati Monument - Turar Ryskulov Monument - Bayzak Batyr Monument - Bayzak Batyr Mausoleum - Monument to the Victims of Political Repressions and Holodomors - Karimbay Koshmambetov Monument - Monument to the soldiers of the Great Patriotic War - Rock paintings
Turkestan / Turkestan region	3	1. "Visit Turkistan" (includes 100 show and story objects) / Visit Turkistan 2. Azret Sultan Historical and Cultural Reserve-Museum / Provided by Azret Sultan 3. The memorial complex of the Kazakh Khanate / provided by LLP "Kazakh Research and Design Institute of Material Culture" - design and research company	2. Audio guides: historical monuments - Rooms of the mausoleum of Kh.A. Yasawi (the recording is available, but the audio guide is missing) - the mausoleum of Khoja Ahmed Yasawi

1	2	3	4
Shymkent / South Kazakhstan region	1	“Visit Shymkent” / provided by the State Institution “Department of Tourism of the City of Shymkent”	Monument “Baidibek Bi” - Museum of Local Lore - Nauryz Square and park area “Zhailaukol” - ZOO - Installation “Tulip - Heritage of the South” - Arboretum named after Asanbay Askarov - Memorial complex “Kasiret” - Kazakh Academic Drama Theater named after Zh. Shanin - Ethnographic Museum “Kyluet” – “AQ MESHIT” named after Sheikh Khalifa bin Zayed Al Nahyan and others (total - 33 objects on the route).
<i>Note - compiled by the authors according to the portal izi.Travel.</i>			

Table 9 presents the characteristics of audio guides in Central Kazakhstan, the number of which does not exceed 2 at the time of the analysis, one of them is the development of a research team and students of Karaganda University named after academician Y.A. Buketov – “Murals of the city of Karaganda”. It should be noted that within the framework of the project of the university research team “Development of urban tourist routes in Central Kazakhstan based on using of smart technologies in the context of digitalization of tourism” in 2023, routes such as “Geometry of the city” (sightseeing tours of the display facilities of the cities of Karaganda, Temirtau, Zhezkazgan), “Where? Where? In Karaganda!” (a walk through the famous and unusual monuments of Karaganda), “Karaganda is a forge of knowledge”, “Shady alleys, fountains and parks of Karaganda”, “Balkhash - the pearl of Central Kazakhstan”.

Table 9. General characteristics of audio guides in Central Kazakhstan presented on the izi.Travel platform

Name of the region, object / region	Number of audio guides	Name of tours / who provided, developed	Route thread (example)
Central Kazakhstan			
Karaganda / Karaganda region	1	“Murals of the city of Karaganda” [*] / Karaganda Buketov Buketov University	Mural dedicated to huntsman Yerlan Yergaliyev - Mural dedicated to the memory of pilot Nurken Abdirrov - Mural uniting portraits - Mural uniting landscapes - Mural uniting contemporary art paintings - Mural with a nest of storks
Satpaev / Karaganda region	1	Museum of Bauyrzhan Momyshuly in School-gymnasium No. 1 of the city of Satpayev / School-gymnasium No. 1	Exhibits with voiced history: “Biography”, “Memories of the daughter-in-law”, “Tragic pages”, “Legendary division”, “Thinker and strategist”, “Ernesto Che Guevara's idol”, “Layout 1”, “Layout 2”, “Struggle for Kryukovo”, “Assessment of fighting qualities”, “Bauyrzhan's writing”, “Volokolamsk highway - the story of Alexander Bek”, “Monument in the city of Almaty”, “In memory of Bauyrzhan”, “Combat journal 1”, “Combat journal 2”, “End”
<i>Note - compiled by the authors according to the portal izi.Travel.</i>			

In general, we can distinguish the following number of audio guides in the context of regions:

1. Almaty - 43;
2. Kostanay - 14;
3. Akmola - 9;
4. East Kazakhstan - 6;
5. Atyrau - 4;

^{*} This tour was developed as part of a grant project AP09261199 “Development of urban tourist routes in Central Kazakhstan based on using of smart technologies in the context of digitalization of tourism”

6. *Mangystau* - 4;
7. *Turkestan* - 4;
8. *West Kazakhstan* - 2;
9. *Aktobe* - 2;
10. *Zhambyl* - 2;
11. *North Kazakhstan* - 1;
12. *South Kazakhstan* - 1.

It should also be noted some non-standard and, of course, interesting, unique routes available on the platform, by regions:

1. *Almaty city**: “Museum of Rare Books”, “SPUE Museum of Folk Instruments named after Ykhlis”, “Excursion to the Museum of Arts named after A. Kastejev with audio descriptions”, “Metro Almaty”, “Tourist bike route”, “Multimedia center of traditional music”, “Women of the Great Steppe”;
2. *Kostanay city*: “Museum of Computer Technology”, “In the footsteps of the teacher-educator Ibray Altynsarin”.

In general, it should be noted that in the context of regions there is a small number of audio guides. Their increase, qualitative improvement would increase the tourist attractiveness of objects and regions, form a favorable image, and enhance their recognition through free placement and open access. As the analysis showed, only a small part of all audio tours on the platform is presented in several languages at once, basically, many of them are posted using one or two languages, usually Kazakh / Russian, or English.

The analysis also showed that there is no system for the unified development and upload of audio guides to the izi.Travel platform by the regions and the state. Many of the developed and analyzed routes in tables 5-9 were created by schools, universities, directly by museums and memorial complexes, only a small part - by professional companies (Center Smart Tourism, Kazakh Research and Design Institute of Material Culture LLP), tourist information centers, offices and departments for tourism development. In this regard, the regions need to intensify their work on developing audio tours and uploading them to izi.Travel, creating high-quality content in several languages (including foreign ones), since, given the huge audience of the platform, this can become a powerful driver for popularizing objects among potential, and real foreign and domestic tourists and sightseers.

Discussions

The most important aspect of the functioning of the modern tourism industry, as mentioned above, of course, is the use of a variety of modern digital tools and technologies that reduce costs, the period for providing services to the client, and also significantly improve the quality of the provided excursion services, adding interactivity and increasing the tourist experience. interest in the objects of display and story on the territory of tourist destinations.

At the same time, a small number of publications devoted to the problem analyzed in the article, first, due to the novelty of the scientific issues under consideration, and, secondly, the complexity and versatility of the phenomenon under consideration, allows us to talk about the emerging new and relevant scientific direction in the tourism economy, the study of which requires comprehensive and timely research. In this regard, the scientific novelty of the work is beyond doubt since no developments related to the research of the quantitative and qualitative content of audio guides in the context of the regions of Kazakhstan were found. This work is of a pronounced theoretical and practice-oriented nature, as it gives a succinct idea of the current state of excursion activities from the standpoint of the presence of audio guides on various platforms, including one of the most popular and developed in the world - izi.Travel.

At the same time, the question of further content filling of systems with audio guides, their numerical quantity, which is “sufficient”, remains open, since excursion activity is a dynamically developing industry that requires not only serious technological and methodological solutions, but also an integrated approach to develop the thematic orientation of routes, which are new and capable of attracting an increasing number of potential and real consumers to the regions where they are represented.

Conclusions

In general, the research made it possible to obtain a quantitative description of the audio guides presented on the izi.Travel platform in the context of the regions of Kazakhstan. In particular, it was determined that the total number of interactive routes with relevant content is 94, while most of them are presented in Rus-

* “Alma-Ata” on the izi.Travel platform

sian, English and Kazakh languages; there are also audio guides in Turkish, Chinese and German, but not so many. The leading regions in terms of the number of developed audiovisual online excursions are Almaty, Kostanay and Akmola regions.

In turn, a qualitative analysis of the content of audio guides made it possible to conclude that there are photos and videos accompanying the tourist on the route, while not all content is up to the mark; also, for some audio guides, the thread of the route and the textual accompaniment of the objects of the show and story were not fully worked out.

Acknowledgments

This research was funded by the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP09261199).

References

- Bonacini, E., & Marangon, G. (2021). Participatory digital storytelling as a didactic tool in cultural dissemination. *Cuadernos De Filologia Italiana*, 28, 405-425. <https://doi.org/10.5209/cfit.70449>
- Bonacini, E., Tanasi, D., & Trapani, P. (2018, Oct 26-30). Participatory Storytelling, 3D Digital Imaging and Museum Studies: A case study from Sicily. 3rd Digital Heritage International Congress (Digital HERITAGE) / 24th International Conference on Virtual Systems and Multimedia (VSMM), San Francisco, CA.
- Giaccone, S.C., & Bonacini, E. (2019). New Technologies In Smart Tourism Development: the #iziTRAVEL Sicilia Experience. *Tourism Analysis*, 24(3), 341-354. <https://doi.org/10.3727/108354219x15511864843867>
- Gimeno, J., Portales, C., Coma, I., Fernandez, M., & Martinez, B. (2017). Combining traditional and indirect augmented reality for indoor crowded environments. A case study on the Casa Batllo museum. *Computers & Graphics-Uk*, 69, 92-103. <https://doi.org/10.1016/j.cag.2017.09.001>
- Jarrier, E., & Bourgeon-Renault, D. (2012). Impact of Mediation Devices on the Museum Visit Experience and on Visitors' Behavioural Intentions. *International Journal of Arts Management*, 15(1), 18-29.
- Mariotti, S. (2019). Managing The Geography Of Complexity, From Data To Stories: The "Biographical Paths" Project Between Public Archeology And Urban Regeneration. *Archeologia E Calcolatori*, 30, 475-478.
- Miyashita, T., Meier, P., Tachikawa, T., Orlic, S., Eble, T., Scholz, V., Lieberknecht, S. (2008). An Augmented Reality Museum Guide. *7th IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality 2008, Proceedings*, 103-106.
- Othman, M.K., Petrie, H., & Power, C. (2011, Sep 05-09). Engaging Visitors in Museums with Technology: Scales for the Measurement of Visitor and Multimedia Guide Experience. *Lecture Notes in Computer Science of the 13th IFIP TC 13 International Conference on Human-Computer Interaction (INTERACT)*, Lisbon, PORTUGAL.
- Pallud, J., & Monod, E. (2010). User experience of museum technologies: the phenomenological scales. *European Journal of Information Systems*, 19(5), 562580. <https://doi.org/10.1057/ejis.2010.37>
- Ricart, S., Ribas, A., Pavon, D., Gabarda-Mallorqui, A., & Roset, D. (2019). Promoting historical irrigation canals as natural and cultural heritage in mass-tourism destinations. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 9(4), 520-536. <https://doi.org/10.1108/jchmsd-12-2017-0089>
- Santini, T., Brinkmann, H., Reitstatter, L., Leder, H., Rosenberg, R., Rosenstiel, W., & Kasneci, E. (2018). The Art of Pervasive Eye Tracking Unconstrained Eye Tracking in the Austrian Gallery Belvedere. *Pervasive Eye Tracking and Mobile Eye-Based Interaction (Petmei 2018)*. <https://doi.org/10.1145/3208031.3208032>
- Santagati, F.M.C. (2019). The Regional Archaeological Museum Paolo Orsi of Syracuse: from traditional fruition to digital platforms. *Capitale Culturale-Studies on the Value of Cultural Heritage*, 273-305. <https://doi.org/10.13138/2039-2362/2199>
- Seidenari, L., Baecchi, C., Uricchio, T., Ferracani, A., Bertini, M., & Del Bimbo, A. (2017). Deep Artwork Detection and Retrieval for Automatic Context-Aware Audio Guides. *Acm Transactions on Multimedia Computing Communications and Applications*, 13(3), Article 35. <https://doi.org/10.1145/3092832>
- Tesoriero, R., Gallud, J. A., Lozano, M., & Penichet, V. M. R. (2014). Enhancing visitors' experience in art museums using mobile technologies. *Information Systems Frontiers*, 16(2), 303-327. <https://doi.org/10.1007/s10796-012-9345-1>
- vom Lehn, D., Hindmarsh, J., Luff, P., Heath, C. (2007). Engaging Constable: Revealing Art with New Technology. *Conference on Human Factors in Computing Systems, Vols 1 and 2*, 1485-1494.
- Yu, S.J., Sun, J.C.Y., & Chen, O.T.C. (2019). Effect of AR-based online wearable guides on university students' situational interest and learning performance. *Universal Access in the Information Society*, 18(2), 287-299. <https://doi.org/10.1007/s10209-017-0591-3>

Д.Г. Мамраева, Л.В. Ташенова, М.П. Аяганова

Қазақстанның аймақтары бойынша аудиогидтердің платформалық қамтылуы: сандық және сапалық талдау

Аңдатпа

Мақсаты: izi.Travel платформасында ұсынылған Қазақстан аймақтары контекстіндегі аудиогидтерді сапалық және сандық зерттеу.

Әдісі: Зерттеудің негізгі әдістері ретінде «izi.Travel» және «audio guides» іздеу сұраныстары үшін WoS деректер базасынан материалдарды пайдалану негізінде зерттелетін ғылыми мәселелер бойынша басылым қызметінің сипатын зерттеуге мүмкіндік беретін *библиографиялық талдау*, платформада орналасқан аудиогидтер аймақтарға (Солтүстік, Оңтүстік, Бағыс, Шығыс және Орталық Қазақстан) біріктірілген *жүйелеу және топтастыру әдістері*, аудиогидтердің, аудиовизуалды толтырымын және маршруттық ағындардың мазмұнын сапалы зерттеуге мүмкіндік беретін *контент-талдау әдісі* қолданылды.

Қорытынды: Зерттеудің негізгі нәтижелерін шартты түрде екі негізгі топқа бөлуге болады: *біріншісі* — библиометриялық талдау нәтижелері болып табылады, ол izi.Travel платформасына тікелей қатысты жарияланымдар саны аз екенін көрсетті, ал «audio guides» сұрауы бойынша 70-тен астам нәтиже анықталды. Тұтастай алғанда, бұл зерттелетін ғылыми бағыттың жаңа экономикалық құбылыс болып табылатынын және экскурсиялық қызмет пен туристік экономиканы одан әрі дамыту үшін өзекті және қажетті қарқын алғанын көрсетеді; *екіншісі* – аймақтар бойынша платформада ұсынылған аудиогидтерді сапалық және сандық зерттеу нәтижелері: осылайша, олардың жалпы саны – 94, түрлер бөлінісінде турлар – 53 бірлік және мұражайларға арналған. Аудиогидтер – 41 бірлік; ұсынылу тілі бойынша аудиогидтердің басым бөлігі орыс (81 аудио тур), ағылшын (58 аудиомаршрут) және қазақ тілдерінде (53 аудиогид). Платформада мына орындар ұсынылған: Ганюшкино, Наурызым, Сарайшық, Орал, Аққұм, Ақтау, Ақтөбе, Алматы, Арыстанбаб, Атырау, Жымпиты, Қабанбай, Қарағанды, Көкшетау, Қостанай, Михайловка, Нұр-Сұлтан, Петропавловск, Сәтбаев, Семей, Тараз, Түркістан, Шымкент. Сапалық талдау, жалпы алғанда, көптеген аудиогидтер стандартты түрде ұсынылғанын көрсетті, алайда оларда объектілер туралы жеткілікті көлемді және күрделі ақпарат бар; сонымен бірге креативті және ерекше бағыттар кездеседі, соның ішінде: Алматы қаласында – «Сирек кездесетін кітаптар мұражайы», «Ықылас атындағы Халық музыкалық аспаптар музейі» КММ, «Тифлотүсініктемелермен сүйемелденген Ә. Қастеев атындағы өнер мұражайына экскурсия», «Алматы метросы», «Туристік вело-маршрут», «Дәстүрлі музыканың мультимедиялық орталығы», «Ұлы дала әйелдері»; Қостанай қаласында – «Компьютерлік технологиялар мұражайы», «Ұстаз-ағартушы Ыбырай Алтынсариннің ізімен»; Қарағанды қаласында — «Қарағанды қаласының қабырға суреттері» және т.б.

Тұжырымдама: Жалпы еліміздің туристік орындары мен аумақтары арқылы қолжетімді аудиовизуалды маршруттарға қарамастан, олардың саны аз; сонымен қатар бірқатар турлар жеткілікті түрде әзірленбеген, бұл өз кезегінде турист тыңдайтын өнімнің жалпы сапасына әсер етеді.

Кілт сөздер: туризм, аудиогидтер, аудиовизуалды экскурсиялар, туризмдегі цифрлық шешімдер, экскурсиялық қызметтегі платформалық шешімдер, izi.Travel, Қазақстан аймақтары.

Д.Г. Мамраева, Л.В. Ташенова, М.П. Аяганова

Платформенное присутствие аудиогидов в разрезе регионов Казахстана: количественный и качественный анализ

Аннотация:

Цель: Качественное и количественное изучение аудиогидов в разрезе регионов Казахстана, представленных на платформе izi.Travel.

Методы: Основными методами исследования выступили библиографический анализ, который позволил изучить характер публикационной активности по исследуемой научной проблематике на основе использования материалов базы данных WoS по поисковым запросам «izi.Travel» и «audio guides»; методы систематизации и группировки, благодаря которым аудиогиды, присутствующие на платформе, были объединены в регионы: Северный, Южный, Западный, Восточный и Центральный Казахстан; метод контент-анализа, позволивший провести качественное исследование содержания аудиогидов, аудиовизуального контента и нитки маршрутов.

Результаты: Основные результаты проведенного исследования условно можно разделить на две основные группы: первая — итоги библиометрического анализа, который показал, что число публикаций, непосредственно касающихся платформы izi.Travel, невелико, в то время, как по запросу «audio guides» их более 70. В целом, это говорит о том, что изучаемое научное направление — новое экономическое явление, набирающее обороты и являющееся актуальным и необходимым для дальнейшего развития экскурсионной деятельности и экономики туризма; вторая — результаты проведенного качественного и количественного исследования аудиогидов, представленных на платформе в разрезе регионов: так, их общее количество — 94, в разрезе типов представлены туры — 53 единицы и аудиогиды по музеям — 41 единица; говоря о языках, то больше всего аудиогидов на русском (81 аудиотур), английском (58 аудиомаршрутов) и казахском языках (53 аудиогид).

На платформе представлены следующие локации: Ganyushkino, Naurzum, Sarayshyk, Uralsk, Аккум, Актау, Актобе, Алма-Ата, Арыстанбаб, Атырау, Жымпиты, Кабанбай, Караганда, Кокшетау, Костанай, Михайловка, Нур-Султан, Петропавловск, Рудный, Сатпаев, Семей, Тараз, Туркестан, Шымкент. Качественный анализ показал, что, в целом, многие аудиогиды представлены стандартно, но, как правило, содержат довольно емкую и комплексную информацию об объектах; в то же время встречаются маршруты, носящие креативный и уникальный характер, среди которых город Алматы—«Музей редких книг», «ГККП Музей народных инструментов им. Ыхласа», «Экскурсия по Музею искусств им. А. Кастеева с тифлокомментариями», «Метро Алматы», «Туристический веломаршрут», «Мультимедийный центр традиционной музыки», «Women of the Great Steppе»; город Костанай—«Музей компьютерной техники», «По следам педагога-просветителя Ибрая Алтынсарина»; город Караганда—«Муралы города Караганды» и др.

Выводы: В целом, несмотря на имеющиеся аудиовизуальные маршруты по туристским объектам и территориям страны, их число является небольшим; при этом ряд туров проработан в недостаточной степени, что, безусловно, отражается на общем качестве прослушиваемого туристом контента.

Ключевые слова: туризм, аудиогиды, аудиовизуальные экскурсии, цифровые решения в туризме, платформенные решения в экскурсионной деятельности, izi.Travel, регионы Казахстана.

S.T. Mussina^{1,*}, Zh.S. Khusainova², Y.A. Vechkinzova³, M.K. Assanova⁴, D.D. Abdeshov⁵

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

³*Institute of management problems named after V.A. Trapeznikov of RAS, Russia*

⁵*Caspian University of Technology and Engineering named after Sh. Yessenov, Aktau, Kazakhstan*

¹*mussina.74@mail.ru*, ²*zhibekh11@mail.ru*, ³*kvin07@list.ru*,

⁴*massanova77@mail.ru*, ⁵*daulen.abdeshov@yu.edu.kz*

¹<https://orcid.org/0000-0003-1647-3921>, ²<http://orcid.org/0000-0002-2617-838X>,

³<https://orcid.org/0000-0003-2543-625X>, ⁴<https://orcid.org/0000-0001-8092-5879>

⁵<https://orcid-id:0000-0002-9428-1426>

²*Scopus Author ID: 57195557031*, ³*Scopus Author ID: 57211264312*, ⁴*Scopus Author ID: 57190606396*

²*Research ID: ABA-4733-2020*, ³*Research ID: AAD-9472-2020*, ⁴*Research ID: P-8325-2018*

⁵*Researcher ID: C-5903-2018*

Challenges of modernity and migration policy of the state: global trends and Kazakhstan's reality

Abstract

Object: To consider the current issues of regulation of migration processes in the world – in general and in particular – in the conditions of Kazakhstan.

Methods: System analysis, comparative evaluation, methods of empirical research of cases from media materials.

Results: The impact of quarantine measures to prevent the spread of the coronavirus pandemic on migration processes in the countries of the world and Kazakhstan's practice is analyzed. The problems with unregulated migration in Kazakhstan are considered, taking into account the tightening of conditions for leaving the country and entering the country due to quarantine and the state policy towards leveling the risks of deterioration of the situation of immigrants in the country. Migration policy measures aimed at stimulating ethnic repatriation to Kazakhstan and supporting the Kandas for their successful and relatively rapid adaptation to a new place, measures to regulate internal and external migration in the educational and labor spheres are presented. The main tasks of Kazakhstan's migration policy at the present stage are defined. Considering the identified challenges and risks, emphasis is placed on the implementation of a comprehensive coordinated migration policy with the inclusion of measures for other types of policies.

Conclusions: Migration regulatory authorities in Kazakhstan are currently facing the need to solve many problems, which, on the one hand, are caused by the impact of global factors (the coronavirus pandemic and political events in the world), macro-regional factors (the policy of neighboring countries on migration regulation), and the effect of internal factors (uneven development of the country's regions, migration sentiment in Kazakh society, the situation on local labor markets). To build an effective response, coordinated actions are needed by all parties to the migration regulation process – central government agencies, local executive bodies, international organizations, non-governmental organizations, various professional associations, intermediary structures (law firms, private employment agencies, recruiting agencies, educational centers, travel agents). The article presents examples of response measures and measures that help migrants cope with the negative consequences of quarantine restrictions during the coronavirus pandemic, get support for adaptation and integration in the host society, protect the rights and ensure safety for all members of the migrant family, get help to return to their homeland.

Keywords: external migration, unregulated migration, migration policy, adaptation and integration of migrants, migration policy.

Introduction

The migration movement around the world has undergone significant changes in recent years due to the COVID-19 pandemic. The quarantine restrictions have caused a sharp decrease in the flows of labor and educational migration and have expanded the range of problems of adaptation and integration of previously arrived migrants, whose social vulnerability has increased due to a decline in demand in the labor market and a decrease in the income level of the population as a whole. The economy of many countries has suffered significantly due to the suspension and decrease in the flows of foreign tourists. Political events also have a great impact, e.g., an increase in refugee flows due to events in the Middle East and Afghanistan.

*Corresponding author. E-mail address: mussina.74@mail.ru

Under such conditions, the migration policy of countries should adapt to emerging challenges and respond in a timely manner to new tasks to regulate internal and external movements of their citizens and the situation of immigrants on their territory. Kazakhstan did not stay away from these changes. The flows of external and internal migration during the first and second waves of the coronavirus pandemic in 2020 were strictly regulated by sanitary and epidemiological standards. Restrictions on movement between cities were observed – there were sanitary posts on the roads, between countries – a ban was imposed on entry from countries with unfavorable epidemiological status or restricted entry with mandatory quarantine into the country and other measures to prevent the spread of coronavirus infection. At the same time, as the waves of the pandemic were realized, quarantine restrictions were announced throughout the territory of Kazakhstan, with a division of their severity for the “red” zone (the risk of infection is high) and for the green “zone” (quarantine relief due to a reduction in the risk of infection).

The response to the coronavirus pandemic is mainly related to tactical short-term policies in the field of regulating migration flows within and outside the country.

The strategic goals and objectives of the state’s migration policy are laid down in long-term documents. In Kazakhstan, in recent years, migration regulation measures have been implemented as part of the implementation of the Concept of Migration Policy of the Republic of Kazakhstan for 2017–2021. The state policy in the field of migration goes in three directions: 1) regulation of labor immigration to Kazakhstan; 2) regulation of issues of attracting and integrating ethnic migrants into the country; 3) issues of regulating internal migration: attracting migrants to the northern, north-eastern, and central regions from the southern regions of the country, the role of migration in urbanization, adaptation of internal migrants in the regions of arrival. Currently, a draft Concept of Migration Policy for 2022–2026 has been prepared and is under consideration by the legislative bodies, which focuses on the regulation of migration, considering the need to create conditions for the development of human capital in the country.

Examining the impact of challenges of a different nature on migration processes within Kazakhstan and abroad – with the participation of Kazakhstani citizens, and the assessment of the response measures of migration policy, we put forward following hypothesis: Every country in modern realities, when developing its migration policy measures, faces challenges of a local nature caused by the processes of globalization and integration arising the specifics of its economic development, its political transformations, the nature of interethnic relations within countries and differentiation of demographic reproduction models within the country. Global challenges, such as the coronavirus pandemic, the spread of ICT technologies in all spheres of life, etc., also influence the formation of the state’s migration policy and the adjustment of its directions, tools, and regulatory priorities. At the same time, the Government of the Republic of Kazakhstan needs to consider all these risks of different levels when preparing and implementing migration policy measures, conduct multilateral regulation and solving emerging migration problems based on the implementation of an integrated approach (combining migration policy measures and measures of other types of state policy).

Literature review

To assess the response of migration policy in Kazakhstan to short-term risks and long-term challenges, we will review the issues presented in articles by scientists from other countries and in publications of international organizations on global trends in migration regulation and migration policies of various countries of the world.

Adger et al. (2019) analyze the impact of migration processes on the possibilities of implementing the Sustainable Development Goals (SDGs). Also, they emphasize that migration should be directly included in the planning of sustainable development of the countries of the world, as it is the main driving force of global demographic well-being. Flows of ideas, remittances, and social capital from migration play a central role in transforming economic, as well as social and political life in the places of origin and arrival of migrants. Within the SDGs, migration is recognized as a “multidimensional reality” that is “of great importance for the development of countries of origin, transit and destination”. In the 2030 Agenda, Article 29 recognizes migrants as being able to make a “positive contribution to inclusive growth”. In Goal 10 of the SDGs “Income Inequality”, the removal of barriers to migrant remittances is stated as one of the measures to overcome inequality. At the same time, the SDGs call for protecting the rights of migrants on the territory of the countries. Goal 11 considers the impact of migration on urban development, mainly negative (excessive pressure on urban infrastructure, risks of the growth of suburbs, slums). However, the article calls for considering new indicators to assess the impact of migration on cities, for example, the number of migrants employed in the

informal sector of cities (as an indicator of the risks of discrimination and instability of the criminal situation).

Gary Freeman and Alan Kessler consider economic ideas drawn from the theories of labor markets, international trade and public finance, and link them with political analysis, emphasizing the role of states, institutions, and interest groups (Freeman & Kessler, 2008). They concluded that if the state is a unitary entity pursuing national interests, it will promote open immigration to maximize the total economic and net fiscal profit and consider the relevant problems of the state, which may increase under the threat of immigration.

Migration has a strong economic impact on receiving and sending countries (Epstein, 2012). Since individuals and groups do not receive the same benefits from migration, interest groups arise that protect and take care of their narrow personal interests and compete for the rent created by migration. Narrow vested interests may be present not only among groups in society but also among ruling politicians and civil servants. Epstein examined how important political culture is for determining policy and how interest groups influence the choice of public policy priorities through the lobbying process. As a result of the significant impact of migration on the economy, migration policy is an important issue in the formation of election platforms around the world. On the one hand, the owners of capital want to increase the number of migrant workers to increase profits. On the other hand, the local population may want to increase migration in certain markets, while in other markets they want to reduce migration so as not to reduce wages (to prevent immigrants from dumping wages) or the number of available jobs. Assimilation of migrants can be costly for local residents as taxpayers. At the same time, it can also be costly for migrants who would like to preserve their cultural heritage and their customs. Therefore, politicians have to consider diverse interests in society and decide whose interests they will promote in their policies and how they will set their priorities.

The 2020 report by the International Organization for Migration (IOM) examines the issues of interaction between governments to control migration processes. According to this report, destination countries are increasingly cooperating with countries of origin and transit, which allows them to effectively control their borders and deter illegal migrants (IOM, 2020). Also in 2021, an IOM report was released on the topic: “Kazakhstan: a study of the socio-economic consequences of COVID–19 for stranded migrants”, which addressed topical issues of support for immigrants who could not leave the country under quarantine restrictions.

The foreign researchers also pay attention to the impact of new technologies on migration. Mobile technologies can serve as a service for migrants in determining migration routes, destinations and facilitate the financing of assistance to illegal migration (refugees, temporarily displaced persons). In addition, owing to technology, access to information about countries where migration is supported and conditions for the reception of refugees are created. There are examples of the use of new technologies to support migrants: These are robot lawyers based on artificial intelligence offering legal assistance to migrants and refugees; the non-profit organization REFUNITE (with more than 1 million registered users), which helps refugees find missing family members using a mobile phone or computer; digital communication, which provides migrants and refugees with new opportunities to gain access to training or education through online learning platforms and massive open online courses or to services provided virtually by NGOs, international organizations or governments (Ziebarth & Bither, 2020).

Biometric identifiers, crowdmapping and crowdsourcing, money transfers via mobile phones, translation applications, online educational programs, crisis forecasting systems, machine learning, blockchain applications and trends in data collection and management can influence how international organizations and civil society groups will respond to situations with refugees and migrant workers (help to identify, monitor, strengthen the targeting of support).

The tasks of migration policy in the country should be adjusted considering changes in the factors of external and internal migration, as well as taking into account the possible consequences of the changes taking place (Mussina et al., 2022).

In addition, a number of authors reveal certain socio-economic aspects of migration. Anderson studied the role of migrant workers in shaping employment in basic services (Anderson et al., 2021). There are also studies on the impact and consequences of the pandemic on migration processes (Sharma & Kandpal, 2021; Shimizudani & Yamada, 2021; Anoop, 2020). Besides, there are plenty of works about Kazakhstan’s migration processes and policy (Bodaukhan et al., 2020; Dufhues et al., 2021; Matzhanova et al., 2021; Bokayev et al., 2020).

Methods

Methods of systematization of information, work with sources, methods of studying cause-and-effect relationships were used.

When analyzing the regulation of the migration situation in the country, the regulatory framework of migration policy and program documents containing various methods and tools of the state's influence on migration flows in the country and regional sections were studied.

Results

Kazakhstan does not remain aloof from the global agenda, although there are some differences, both in the depth and in the severity of problems that require direct or indirect state intervention to solve. One of such global problems is measures to combat the COVID–19 pandemic incorporating quarantine restrictions on the movement of people both within States and between States. Migration flows in these conditions, on the one hand, decrease (especially the flows of labor and educational migration), and accordingly the volume of regulated migration decreases, the pressure on the migration services of countries, on the systems that were responsible for the adaptation of migrants in the first time decreases. At the same time, problems of a different nature arise: during the pandemic, in many receiving migrants and transit countries, immigrants who, on the one hand, lost their jobs (due to the pandemic and quarantine), and on the other hand, do not have the opportunity to return to their homeland (due to material difficulties and because of customs and sanitary posts), are “stuck”. In these conditions, the dumping of wages and the development of shadow employment at the expense of migrants increases, the problem of their return to their homeland and their maintenance before return arises. Migrants who have returned to their native places are replenishing the army of unemployed in their country, and the situation is also aggravated by a decrease in income in the migrant family (previously existing due to transfers of relatives from abroad).

Table 1 highlights the main objects and directions of migration policy regulation at the present stage.

Table 1. Objects of migration policy regulation in the Republic of Kazakhstan in the context of a pandemic and the political situation in neighboring countries

	Citizens of Kazakhstan	Foreign citizens	Policy measures
“Stuck migrants”	1) Tourists 2) Students in foreign universities and schools 3) Migrant workers who lost their jobs in the pandemic	1) Those wishing to leave temporarily residing on a guest visa 2) International students 3) Migrant workers and foreign specialists (expats) 4) Transit migrants	Assistance in leaving the countries, negotiations with other countries on the permission of departure of Kazakhstani citizens and on the extradition/departure of foreign citizens from the Republic of Kazakhstan, organization of charter flights in compliance with sanitary and hygienic standards and procedures
Forced migrants	1) Embassy staff in Afghanistan 2) Compatriots who lived in countries with unstable political situation	1) Ethnic repatriates from countries with unstable political situation (Afghanistan, Iran, Syria, etc.) 2) Refugees	Assistance in leaving politically unstable countries, if necessary – documentation, provision of temporary housing, material assistance (food, clothing)
Illegal migrants	1) Labor migrants (in South Korea, in Europe) 2) Other categories who violated the visa regime in foreign countries 3) Victims of human trafficking	1) Labor migrants (mainly from Uzbekistan, Tajikistan) 2) Victims of human trafficking	Provision of legal assistance in the expulsion of Kazakhstani citizens from foreign countries, negotiations with countries on the extradition of their citizens from the Republic of Kazakhstan, joint agreements on the legalization of the situation of migrants and joint actions to combat illegal human traffic
<i>Note – Compiled by the authors</i>			

According to Table 1, “Stuck migrants” are covered by the following measures. From February 2, 2020 to May 1, 2021, citizens of the Republic of Kazakhstan were returned from the following regions: Europe – more than 5 thousand people; Asia-Pacific countries – more than 4 thousand people; CIS countries – more

than 11 thousand people; Middle East and Africa – more than 12 thousand people; North and South America – more than 500 people.

With the assistance of the Migration service of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan, migrants, who as a result of pandemic quarantine measures could not leave the country, were assisted in processing documents and organizing departure to the country of origin. Since 2021 the Ministry of Internal Affairs employees have helped more than five thousand migrants voluntarily leave the country, while 956 foreigners whose passports have expired have been issued certificates of return. From March 16, 2020 to May 1, 2021, the issuance of permits for a transit corridor through the territory of Kazakhstan (railway and bus transport) for the return from Russia of more than fifty-six thousand citizens of Kyrgyzstan, Tajikistan, Uzbekistan was organized. Among them, Uzbekistan citizens are more than forty thousand, Kyrgyzstan citizens – more than thirteen thousand, and Tajikistan citizens – more than three thousand.

Migration policy during the pandemic included measures to extend the stay of foreign nationals for the period of quarantine in case when their departure for some reason was impossible. On behalf of the Head of state, the Government of the Republic of Kazakhstan took a number of legislative measures to cancel temporary registration within five days for foreigners. In the case of a stay of more than thirty days, a temporary residence permit (“TRP”) is issued to a foreigner. The foreigner himself is now exempt from the need to personally contact the migration authorities. All responsibility for informing about the arrival, stay, and registration of the TRP of foreigners is assigned to the individuals and legal entities receiving them. At the same time, the cancellation of registration does not lead to uncontrolled migration, since the authorities receive information about foreigners who have entered, left and are staying in the country from the Unified information system “Berkut” database.

The Government of Kazakhstan, following the example of world powers, has taken a number of restrictive measures on the entry of foreign citizens into the territory of Kazakhstan to prevent the spread of COVID-19. From March 16, 2020 to April 15, 2020, a state of emergency was introduced in Kazakhstan, which was subsequently extended until May 11, 2020. Due to the tightening of restrictions for the period of state of emergency, the work of the migration service was suspended from March 27, 2020 until the situation stabilized. Accordingly, it was decided to provide all services immediately after the end of the state of emergency and release foreign citizens from administrative responsibility for violating the terms of stay and untimely departure from the country.

At the same time, the 30-day visa-free regime for citizens of fifty-seven countries and seventy-two-hour transit travel for citizens of China and India were canceled until November 1, 2020. For the period of quarantine measures, a special procedure for crossing state borders was established with the introduction of restrictions on entry and exit for citizens of the Republic of Kazakhstan and foreign citizens, as well as stateless persons. The exception was made only for employees of international organizations, members of train and locomotive crews, crews of aircraft and ships, citizens of Kazakhstan returning to the country or traveling abroad for treatment and permanent residence, persons following to care for seriously ill relatives or for the funeral of loved ones, foreign citizens who are family members of citizens of Kazakhstan or have a residence permit of Kazakhstan. The approval of an Interdepartmental Commission chaired by the Deputy Prime Minister of the Republic of Kazakhstan (IDC) was required for foreigners-employees of companies in Kazakhstan with social significance to enter the country.

There were also changes in internal migration during the pandemic: There were complications for pendulum labor migration (from suburbs to large cities) and problems with the movement of citizens within the country between regions (including for shift workers). The flows of educational migration within the country decreased due to the transition to online education, thus, university students and college students from other cities and villages mostly returned home.

The activation of forms of distance learning in the conditions of a pandemic led to the development of the phenomenon of “migration without going abroad”, that is, now students and students can study at foreign universities without crossing the border, through Internet technologies. They can receive foreign education “sitting at home” in their homeland.

In general, over the years of independence, a fourth of the population of our country became participants in emigration processes. As a result, this part of the population did not participate in social reproduction. It can be noted that the migration processes in our country had a significant impact on the economic and political situation.

According to the International Organization for Migration, our country belongs to the countries of the world where the strongest migration processes are observed. Comparing the demographic indicators accord-

ing to the IOM, it can be noted that Kazakhstan accounts for about 0.4% of the total number of international migrants, and the population accounts for 0.003% of the total world population. These figures indicate a strong migration flow in our country. Figure 1 demonstrates the whole migration situations.

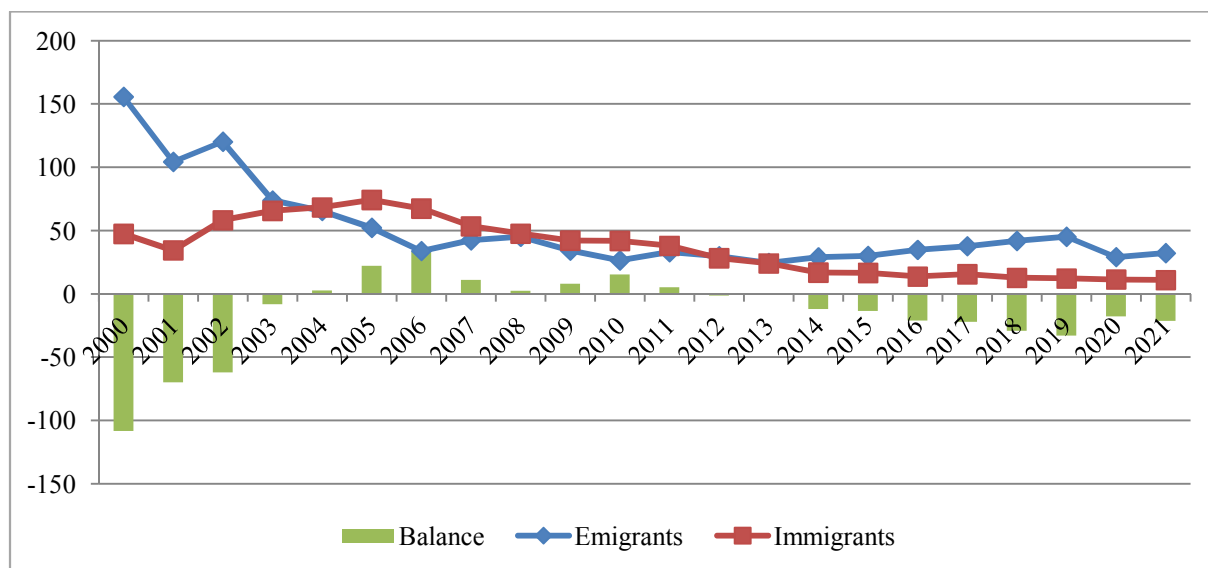


Figure 1. Dynamics of external migration in 2000–2021 (thousand people)

Note – Compiled by the authors on the basis of statistical data

The above dynamics shows the involvement of Kazakhstan in the world system, the susceptibility of our country to trends occurring around the world, which in turn imposes certain restrictions on the migration policy of the state.

On the other hand, in our country, we can note active and internal migration as well. At present, internal migration is becoming a mass phenomenon that significantly affects the development of regions and large cities, especially metropolitan regions. The directions of internal migration in our country are similar to similar processes in other countries and are typical for many countries. Cities attract people from rural regions, and the countryside, as a socio-economic element of the economic system, is declining, as the rural population, trying to improve living and working conditions, move to cities. Figure 2 represents internal migration in our country.

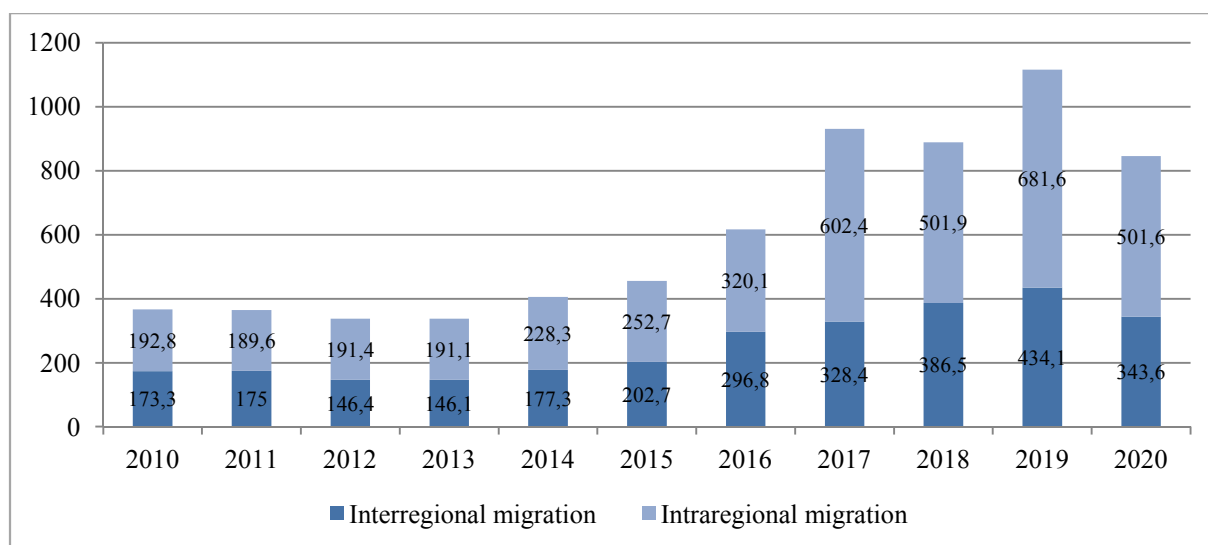


Figure 2. Dynamics of internal migration in Kazakhstan in 2010–2020 (thousand people)

Note – Compiled by the authors on the basis of statistical data

As in a number of other countries, the main recipients, that is, the regions receiving migration flows, are cities of republican significance.

Kazakhstan has a system of obtaining permits for attracting migrant workers by individuals and foreign labor by enterprises. In 2015–2019, the number of labor migrants attracted by patents (permits of the migration service of the Ministry of Internal Affairs, valid until 2022), increased almost fourfold from 141 thousand to 53–55 thousand people (Figure 3), the predominant share among labor migrants are immigrants from Uzbekistan (more than 90%), after them the share of immigrants from Tajikistan and Azerbaijan is relatively significant. Also, men predominate in the gender section (86–94% by years).

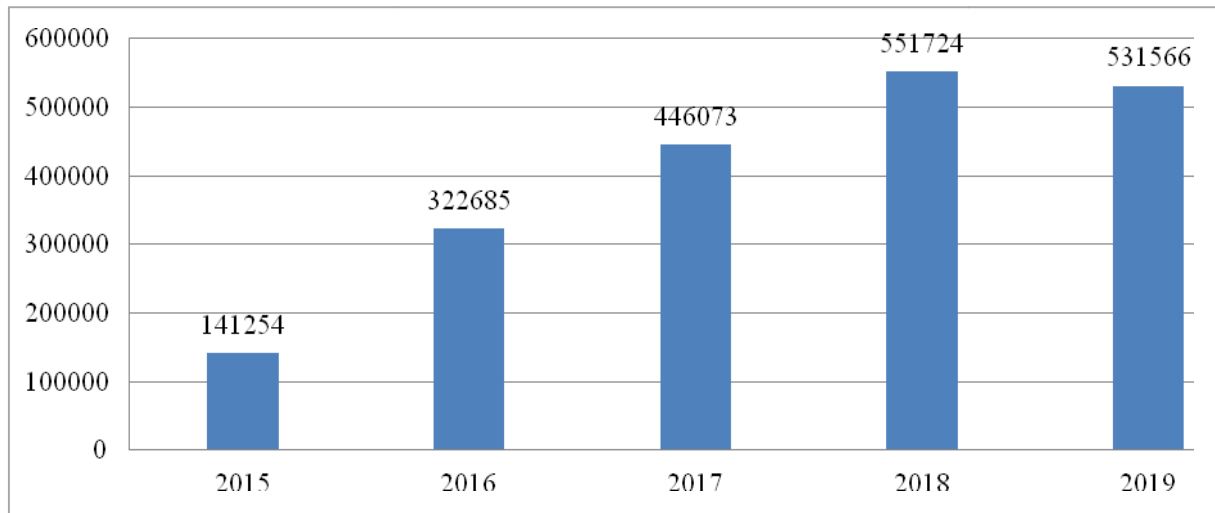


Figure 3. Dynamics of the number of migrant workers working under the patent

Note – Compiled by the authors on the basis of statistical data

Foreign labor force (FLF) is attracted by enterprises in much smaller numbers. In 2015–2019, the number of FLF decreased from thirty-seven thousand to twenty-five thousand people (Figure 4). Most of the foreign labor forces are citizens of China, Uzbekistan, and India.

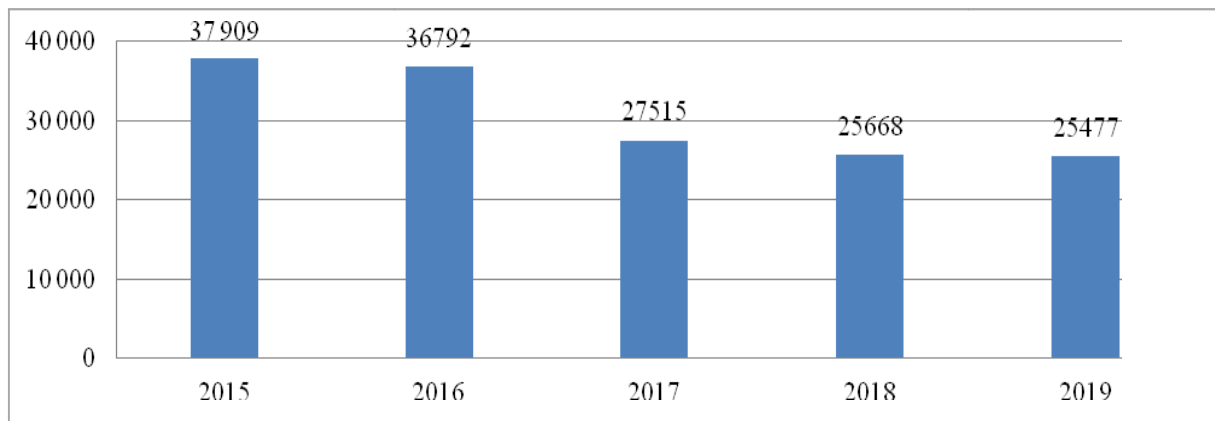


Figure 4. The number of foreign labor force attracted by Local executive bodies permits (by quotas)

Note – Compiled by the authors on the basis of statistical data

Despite the existence of legal channels for attracting labor migrants, illegal labor migration continues to exist on the territory of the Republic of Kazakhstan. To identify persons who violate the migration legislation on the territory of the country, an operational and preventive event “Migrant” is periodically held. Police officers carry out inspections of places of compact residence of foreign citizens, work out the residential sector, construction sites, markets, organizations, employers illegally using the hired labor of foreign citizens, and vehicles.

During the operation in June 2021, 13,467 violations of migration legislation were revealed, of which: 10,055 violations by foreigners of the terms of stay in the country; 3,316 facts of illegal employment by foreigners. 702 employers were brought to responsibility for the illegal use of foreign labor; individuals and legal entities were brought in for late informing the Department of Internal Affairs about foreigners staying with them – 5,233; 62 foreigners were brought in for begging. During the operation, police officers identified 210 foreigners who, since the beginning of the year, evaded the execution of the court's decision on expulsion, were forcibly expelled from the country. The funds spent on expulsion will be reimbursed in court according to police claims against individuals or legal entities who invited a foreigner or used his work at the time of establishing the fact of illegal stay of an immigrant in Kazakhstan.

During the republican operational and preventive event "Migrant" held in December 2021 in Almaty, 921 violators of migration legislation were identified, 686 of them were foreign citizens who violated the rules of stay in the Republic of Kazakhstan. 24 employers were involved in Kazakhstan for violating the rules of attracting foreign labor (FLF). This is only the statistics of illegal migration with a one-time detection and only within one large city.

The country's migration policy faces challenges to combat the illegal import of labor into Kazakhstan. In the future, measures are needed to identify the reasons for the refusal to legalize foreign labor by employers, to change regulatory documents to simplify the procedure for obtaining permits to attract IRS by employers, to regularly monitor the labor market for violations of migration legislation.

The consequences of the pandemic for migrants. The IOM report "Study of the socio-economic impact of COVID-19 on returnees and stranded migrants in Central Asia and the Russian Federation" states that, being employed, every second migrant interviewed reported lower earnings compared to the period before the outbreak of COVID-19 (IOM, 2021). The share of respondents working in the informal sector was about 50% and was higher among respondents in Kazakhstan than among respondents in the Russian Federation.

The same report revealed that about 7 out of 10 migrants surveyed reported that their financial situation worsened due to COVID-19, and in general, the consequences of COVID-19 were more significant in Kazakhstan compared to the Russian Federation. In Kazakhstan, the deterioration of the financial situation was associated with the total or partial loss of income, debts, as well as the lack of a source of income or income level insufficient to cover basic needs (24% of respondents). Data analysis also showed that the financial situation of migrant women in Kazakhstan was significantly worse than that of male respondents. The most frequent problems were called insufficient income, lower wages, unemployment, debts, mental stress and the desire to leave, but the inability to do so. In Kazakhstan, 70% of respondents reported that they began to face problems only after the outbreak of COVID-19.

IOM experts recommend implementing a two-component strategy based on the results of primary research to meet the needs and reduce the vulnerabilities of stranded migrants in the direction of solving problems related to the consequences of COVID-19. It is necessary to create corridors for legal and safe return migration with appropriate precautions, and priority should also be given to digital information campaigns among migrants, especially in social networks and messengers.

In the sphere of regulation of ethnic repatriation in Kazakhstan, measures are being taken to simplify the procedure for accepting citizenship of the Republic of Kazakhstan by ethnic Kazakhs. Thus, since January 1, 2021, the possibility has been introduced by law for Kandas (ethnic repatriates) to simultaneously apply for a permit for permanent residence in Kazakhstan and for admission to Kazakh citizenship. Previously, these procedures were carried out separately, while the procedure for registration of permanent residence took 2 months. Then a residence permit was issued within a month, and only after that it was possible to apply for admission to Kazakh citizenship, which took 3 months. Now all three stages are taking place simultaneously. Since the beginning of 2021, 3257 ethnic repatriates have been granted citizenship of the Republic of Kazakhstan in this manner.

Currently, a single algorithm is being implemented for all state bodies (Ministry of Labor and Social Protection of the Population, Ministry of Internal Affairs, Ministry of Foreign Affairs, Ministry of Information and Public Development, local executive bodies) involved in working with ethnic repatriates – from issuing them a Kandas certificate to admission to citizenship.

As a result, the repatriates will apply only once to the PSC (and not to each state agency separately), the list of documents will be reduced by half, the time for passing all stages will be 90 days (the materials will be considered by all state bodies simultaneously, and not in turn, as now).

In the field of legalizing the stay of migrants in the territory of the Republic of Kazakhstan, a lot of work is being done to document them. Thus, in 2021, the Ministry of Internal Affairs provided assistance to

over six thousand persons with an unregulated status and who do not have identity documents without citizenship. They were documented by an identity document – 4,969 (including a document of a citizen of the Republic of Kazakhstan – 3357, a certificate of a stateless person – 1612, with further acquisition of citizenship of the Republic of Kazakhstan). In respect of 1357 persons, the procedure for confirming citizenship is being completed (confirmation of citizenship of the Republic of Kazakhstan – 999 and recognition as a stateless person – 358). Considering the positive assessment of society and the desire to finally solve the problem of stateless persons in our country, the Ministry of Internal Affairs decided to extend the campaign to identify persons with an unsettled status and without identity documents until May 2022.

Changes are also taking place in the institutional support of migration policy. In 2021, more than a third of the functions in the field of migration related to the regulation of migration processes and labor migration were transferred from the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan to the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan. The corresponding Decree “On measures to further improve the public administration system of the Republic of Kazakhstan” was signed by the Head of State on July 19, 2021. From January 1, 2022, the Ministry of Internal Affairs was not engaged in interdepartmental coordination, the development of a system of measures in the field of regulation and monitoring of migration processes, the assignment of refugee status, as well as the issuance of permits to labor immigrants working for individuals. This measure allows linking two tools for attracting foreigners to the labor market of Kazakhstan: permits for individuals and permits for attracting FLP by enterprises. Perhaps, compromise solutions will be found to reduce the flows of illegal labor migration with simplification of the procedure for legalizing attracted labor immigrants for entrepreneurs in the field of small and medium-sized businesses (construction, services, processing of agricultural products, agriculture).

The third direction of migration policy is the regulation of internal migration. In this direction, mechanisms are working to support resettlement to the northern and north-eastern regions of Kazakhstan, where depopulation is taking place – a decrease in the population, from the southern and western regions, where, in turn, there is a constant increase in the population due to high fertility and low mortality.

The State Program for the Promotion of Productive Employment “Enbek” has such measures to support resettlement as 1) payment of “lifting” allowances for the head of the family and family members; 2) covering the costs of renting housing for families of displaced persons (up to 12 months); 3) assistance in obtaining permanent housing (purchase or long-term lease); 4) assistance in finding able-bodied family members of displaced persons; 5) assistance in the development of entrepreneurship of displaced persons (micro-loans, soft loans for business development).

In general, this program continues to meet the demand of the northern regions for the resettlement of families, but the available official statistics indicate that some migrants are not integrated into the destination regions. According to the data provided by the regions, out of a total of 9206 people resettled in the North Kazakhstan and Kostanay regions, 770 (8.3%) returned back to the regions of departure (Kazmerkevich et al., 2021). This underlines the relevance of studying the factors that complicate the integration of migrants in the northern regions of the Republic of Kazakhstan.

The main issues faced by migrants who have moved from the south are related to finding housing and settling a family in a new place, as well as job search and work arrangement. Among the main difficulties in finding housing, which were reported by respondents interviewed by IOM experts, were often called: high price, limited supply on the local market and quality that does not match the price. Some of the interviewed beneficiaries pointed out the importance of support from their neighbors and work colleagues for better adaptation to new conditions. The respondents raised the issue of the need to provide adaptation and integration services based on the experience of adaptation centers for Kandas, covering not only economic support, but also cultural orientation and improvement of language and communication skills.

In the direction of regulating internal migration, there are challenges to create conditions for the successful adaptation of migrants and their subsequent integration into the host society.

Thus, migration regulation in Kazakhstan is aimed at resolving many problematic issues that were caused, on the one hand, by relatively “short-term” factors – for example, due to the impact of the coronavirus pandemic and due to political events in some countries of the world, and, on the other hand, by “long-term” factors, such as socio-economic transformations in Kazakhstan and in neighboring countries, in particular in the migration movement (donors and recipients of migrants), migration policies of countries that stimulate or restrict migration, creating conditions for the adaptation and integration of migrants within their country.

Table 2. Challenges of migration policy at various levels

	Global challenges	Local problems (cross-country level)	National level
Ethnic migration	1) Restrictions on the movement of migrants due to pandemic quarantine 2) Political events in the Middle East and Afghanistan affecting the formation of refugee flows (including through the transit corridor)	China's policy towards the residents of XUAR – representatives of national minorities. Socio-economic transformations in Uzbekistan (the main donor of ethnic migrants) Xinjiang Uygur Autonomous Region	Problems of adaptation and integration of Kandas in the host regions
Labor migration		Risks of development of illegal migration channels, losses from unscrupulous intermediaries and violation of migrants' rights (on wages, on labor safety, on working conditions)	Ensuring conditions for reducing unregulated labor migration. The need to close the personnel shortage in regions with migration outflow
Educational migration	3) The impact of new technologies on migration decision-making, the regulation of migration flows, the formats of providing support to migrants	Risks of "brain drain", depopulation in border regions due to the outflow of young people.	Reducing the attractiveness of Kazakhstan's vocational education, the need to increase its competitiveness
Irrevocable migration (for permanent residence)		The policy of recipient countries to stimulate the migration flow from Kazakhstan (information support, financial incentives, reduction of barriers to obtaining a residence permit, citizenship, etc.)	Leveling the risks of transformation of return migration of Kazakhstani citizens into irrevocable, support for the re-emigration of specialists who have left for Kazakhstan.

Note – Compiled by the authors

Based on the results of our analysis we reveal that Kazakhstan is realizing local risks caused by internal factors and the peculiarities of the economic, social, political and demographic development of our country, and global risks associated with exogenous reasons which Kazakhstan is unable to influence and its migration policy has to consider their consequences and impact on migration processes inside and outside the country (with the participation of Kazakhstani citizens). Also, Kazakhstan, gradually integrating into the world economic space through the development of foreign trade, the movement of capital (investment), and the exchange of technologies, has become dependent on the conjuncture of world markets, global information flows, and technological achievements of the leading countries of the world. Subsequently, the subject of migration policy regulation becomes more complicated and the methods and mechanisms of regulation become more sophisticated (e.g., electronic systems and databases allow improving the monitoring of migration processes). In addition, at the present stage, the multifactorial and multi-vector nature of migration processes is increasing, that is, the list of objective and subjective factors influencing migration decisions is increasing (e.g., not just the difference in wages can attract migrants to Western countries, but also opportunities for personal self-realization, political freedoms, and security guarantees).

To reduce the impact of these challenges and risks, the Government of the Republic of Kazakhstan at all levels needs to build a policy of regulating migration flows, supporting its citizens abroad, facilitating the adaptation and integration of immigrants in Kazakh society. Migration policy aimed at solving these tasks will be effective if it is carried out in a complex with the education policy, employment policy, and labor market development, the formation of a favorable legal environment in the country, foreign economic regulation and investment policy in the country (Figure 5). It is necessary to coordinate measures of different types of policies when creating conditions (stimulating or limiting) for regulating migration flows both within the country and external flows. For example, to offset the risks of "brain drain" during educational and labor migration, measures are needed both to improve the quality of educational services in Kazakhstan, and measures to stimulate the creation of new jobs by Kazakhstani employers, active employment of graduates of universities and colleges, competitive wage systems and working conditions (safety and labor protection), to develop the infrastructure of the regions (contributes to improving the conditions and quality of life of the population. To achieve consistency in the implementation of various types of policies, it is necessary to integrate migration regulation into the tasks of almost all policy directions in Kazakhstan, especially since the challenges and risks of migration are relevant for all spheres of the country's economy and the economic activity of the population. After all, migration determines both the contours of staffing for economic growth and the conditions for ensuring the demographic security of regions, and also serves as a "litmus test" for

determining the attractiveness of regions for the population to live and for the development of entrepreneurial initiative.

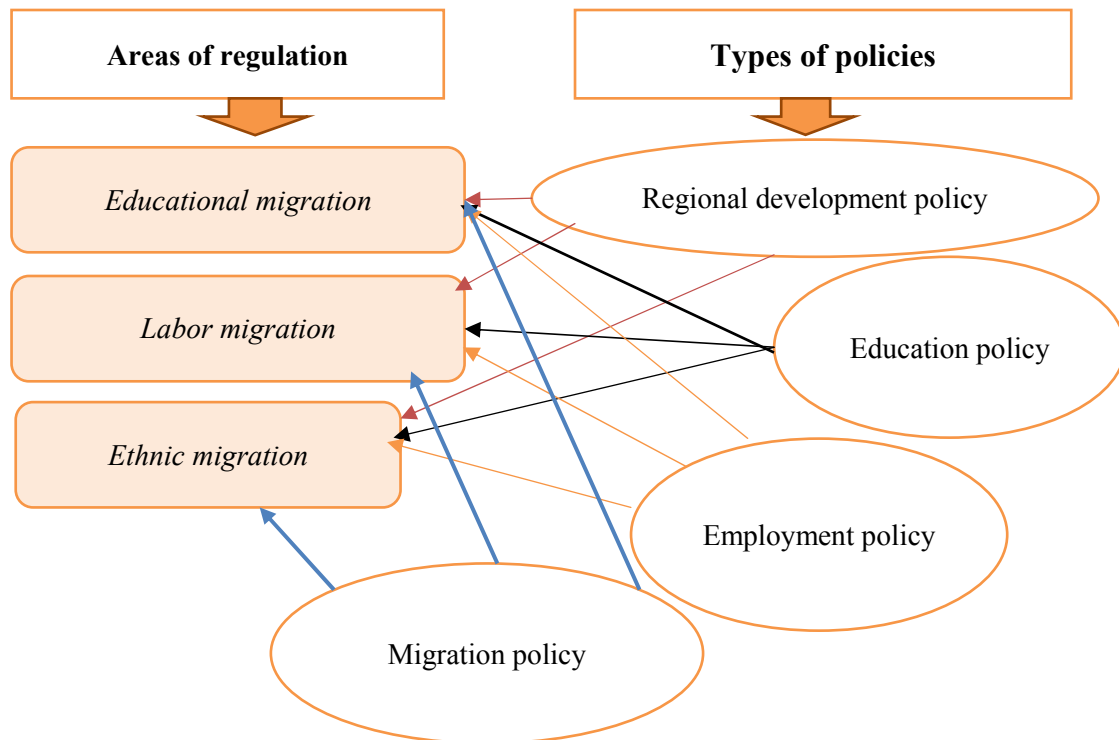


Figure 5. The complex impact of different types of policies on migration

Note – Compiled by the authors

In general, the solution of the issues that currently arise before the migration policy in Kazakhstan requires not only constant monitoring of the situation and identification of risks, challenges to the policy on migration movement of the population, but also the construction of mechanisms for regulating all sides of the migration process, considering factors affecting the migration mood of the population. Also, it should be paid attention to the coherence of actions within the framework of various types of policies, the organization of interdepartmental regulation, the mutual strengthening of the impact of measures of various nature (direct and indirect methods, administrative measures and measures of economic regulation, systems of “checks and balances”).

Discussion

The article systematizes the risks and challenges of modernity faced by migration policy as a whole in the world and separately – on the example of Kazakhstan. During a review of publications by foreign and domestic authors, international organizations, we summarized the key problems of migration regulation of global, macro-regional, interregional and national scale. We discussed the consequences of the coronavirus pandemic for the migration processes. The quarantine restrictions on the movement of people both between countries and within the country – between regions have caused a lot of problems related to the need to ensure the return home of “stuck” migrants (tourists, foreign students, labor migrants), as well as the organization of safe movement of flows of people when necessary (sanitary posts, organization of isolation of arrived migrants – quarantine). The paper considers the response measures of migration policy aimed both at solving short-term tasks depending on the waves of the pandemic (tightening and weakening of quarantine) and long-term issues of migration security (measures to legalize the status of unregulated migrants, ensuring the protection of the rights of their citizens abroad and the rights of foreign citizens in the country). The novelty of the authors’ approaches lies in defining approaches to assessing modern problems and challenges facing migration policy in our country, differentiating them into impact levels and distribution scales (global, local, national), in identifying topical issues of migration regulation, considering emerging short-term tasks and the action of long-term factors.

Conclusions

Currently, the migration situation in our country and in the world as a whole has a certain degree of instability caused by the consequences of the COVID-19 pandemic and political events in the Middle East, Afghanistan, with the migration crisis in European countries, as well as with political changes within countries. When preparing and implementing migration policy measures in response to emerging challenges, it is necessary not only to comprehensively analyze the risks and factors of internal and external migration movement but also to study the practices of other countries facing similar challenges, analyze the strengths and weaknesses of previously implemented migration policy measures, the results achieved on the measures taken, their own experience and foreign practice of regulating certain areas of migration. This will allow, on the one hand, to continue to develop effective mechanisms for supporting migrants, and on the other hand, to make adjustments to the existing practice of migration regulation, taking into account foreign experience and “work on mistakes” by analyzing past experience.

Measures are needed to respond both to new challenges of a global and local nature, as well as to ongoing problems with a long-term impact. These include issues of reducing illegal or unregulated migration (labor migrants, refugees, transit migrants), issues of protecting the rights of Kazakhstani citizens abroad (the need to conclude bilateral agreements with the countries receiving our labor migrants, regulating educational migration), issues of stimulating ethnic repatriation to Kazakhstan within the framework of compliance with national security requirements: taking into account the risks of penetration of radical extremists into the country, taking into account the political situation in the country of origin and taking into account interstate agreements and treaties.

As it was noted in the article, Kazakhstan pursues a migration policy aimed at solving issues related to the impact of both local and local risks, but also taking into account global factors. At the same time, the development of responses to emerging challenges is based on the analysis of migration regulation measures carried out in other countries and the analysis of other types of state policies that, together with migration policy, give a synergistic effect, reinforcing each other's impact. The emphasis on the complexity and consistency of migration policy measures with employment, education, health, regional and sectoral development policies, investment and innovation policies helps to achieve effective solutions to problems through coordinated actions of several government agencies and through joint efforts in one direction.

References

- Adger, W.N., Boyd, E., Fábos, A., Fransen, S., Jolivet, D., Neville, G., de Campos, R.S., & Vijge, M.J. (2019). Migration transforms the conditions for the achievement of the Sustainable Development Goals. *The Lancet Planet Health*, 3(11), 440–442. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(19\)30213-X](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(19)30213-X). [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(19\)30213-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(19)30213-X/fulltext)
- Anderson, B., Poeschel, F., & Ruhs, M. (2021). Rethinking labour migration: Covid-19, essential work, and systemic resilience. *Comparative Migration Studies*, 9, 45. <https://doi.org/10.1186/s40878-021-00252-2>.
- Anoop, Kh. (2020). Impact of Migration of Labour Force due to Global COVID-19 Pandemic with Reference to India. *Journal of Health Management*, 22 (2), 181–191. <https://doi.org/10.1177/0972063420935542>.
- Amrin, A.K., Kaliyeva, S.A., & Alzhanova, F.G. (2020, April – June). Migration Processes in Kazakhstan in the Context of the Formation of the Silk Road Economic Belt. *Journal of Population and Social Studies*, 28(2), 156–174. <https://doi.org/10.25133/JPSsv28n2.011>. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jpss/article/view/217790>
- Babamuradov, B., Trusov, A., Sianozova, M., & Zhandauletova, Zh. (2017). Reducing TB Among Central Asia Labor Migrants. *Health Affairs*, 36(9). <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2017.0794>
- 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]. *stat.gov.kz*. Retrieved from <http://www.stat.gov.kz> [in Russian].
- Bodaukhan, K., Jussibaliyeva, A., Mussina, R., Zhenskhan, D., Kochiigit, Z., & Amerkhanova, I. (2020). Analysis of Migration Processes and Recommendations on Regulation of Internal Migration from Southern to Northern Regions of Kazakhstan. *Space and Culture, India*, 8(2), 194–206. <https://doi.org/10.20896/saci.vi0.8021>
- Bokayev, B., Ismailova, R., & Torebekova, Z. (2020). Affecting International Migration Trends through a Multi-Faceted Policy: Kazakhstan within Central Asia and the EAEU. *Studia Politica: Romanian Political Science Review*, 2(XX), 223–243. https://repository.apa.kz/bitstream/handle/123456789/311/2020_2_Studia-politica%20%281%29%20%281%29.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Bruni, V. (2021). Regionalnyi Obzor: Issledovanie sotsialno-ekonomicheskogo vliianiia COVID-19 na vozvrashchentsev i zastriavshikh migrantov v Tsentralnoi Azii i Rossiiskoi Federatsii [Regional Overview: Study on the Socio-Economic Impact of COVID-19 on Returnees and Stranded Migrants in Central Asia and the Russian Federation]. *International Organization for Migration, Kazakhstan*. Retrieved from <https://publications.iom.int/system/files/pdf/Regional-Overview-Survey-on-the-Socioeconomic-Effects-of-COVID-19-RU.pdf> [in Russian].

- Diaz, E., Mamelund, S.-E., Eid, J., Aasen, H.S., Kaarbøe, O.M., Cox Brokstad, R.J., Gloppen, S., Beyer, A., & Kumar, B.N. (2021). Learning from the COVID-19 pandemic among migrants: An innovative, system-level, interdisciplinary approach is needed to improve public health. *Scandinavian Journal of Public Health*, 49, 804–808. <https://doi.org/10.1177/14034948211019795>
- Dufhues, T., Buchenrieder, G., & Sun, Z. (2021). Exploring Policy Options in Regulating Rural–Urban Migration with a Bayesian Network: A Case Study in Kazakhstan. *The European Journal of Development Research*, 33, 553–577. <https://doi.org/10.1057/s41287-020-00280-1>
- Epstein, G.S. (2012). Frontier Issues of the Political Economy of Migration. *Centre for Research and Analysis of Migration (CREAM) Discussion Paper*, 24/12. https://www.cream-migration.org/publ_uploads/CDP_24_12.pdf
- Freeman, G.P., & Kessler, A.K. (2008). Political Economy and Migration Policy. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 34(4), 655–678. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13691830801961670?scroll=top&needAccess=true>
- International Organization for Migration (2020). Doklad o migratsii v mire 2020 [World Migration Report 2020]. *publications.iom.int*. Retrieved from https://publications.iom.int/system/files/pdf/final-wmr_2020-ru.pdf [in Russian].
- International Organization for Migration, Kazakhstan (2020). Kazakhstan: rasshirennyi migratsionnyi profil [Kazakhstan: Extended Migration Profile]. *publications.iom.int*. Retrieved from https://publications.iom.int/system/files/pdf/kazakhstan_advanced-migration-profile-2014-2019-ru.pdf [in Russian].
- Janker, J., & Thieme, S. (2021). Migration and justice in the era of sustainable development goals: a conceptual framework. *Sustainability Science*, 16, 1423–1437. <https://doi.org/10.1007/s11625-021-00958-3>
- Kazmerkevich, P., Sadvokasova, A., Baglai, B., & Zhampeisov, D. (2021). Otsenka Programmy pereseleniia Yug–Sever [Evaluation of the South-North Resettlement Program]. *International Organization for Migration, Kazakhstan*. Retrieved from <https://publications.iom.int/system/files/pdf/Assessment-of-South-North-Relocation-Programme-RU.pdf> [in Russian].
- Matzhanova, I., Simtikov, Z., Kairbekova, A., & Matzhanova, K. (2021). Stratification of Youth Employment and Departure Abroad with the Purpose of Work: Kazakhstan and Neighboring Countries. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 8(3), 95–104. <https://doi.org/10.29333/ejecs/792>. <https://link.gale.com/apps/doc/A681135685/AONE?u=anon~d70e3255&sid=googleScholar&xid=f7b546c0>
- Mohapatra, N.K. (2013). Migration and Its Impact on Security of Central Asia. *India Quarterly*, 69(2), 133–157. <http://www.jstor.org/stable/45072718>.
- Mussina, S.T., Khusainova, Zh.S., & Vechkinzova, Y.A. (2020). Migration processes in Kazakhstan: Trends, specifics, factors. *Bulletin of the Karaganda University. Economy Series*, 4(100), 53–67.
- Mussina, S.T., Khusainova, Zh.S., Vechkinzova, Y.A., Sartova, R.B., & Zhasagimova, A.Y. (2022). Major issues of organizational and economic mechanisms of migration regulation in Kazakhstan. *Bulletin of the Karaganda University. Economy Series*, 1(105), 68–79.
- Ofitsialnyi sait Komiteta migratsionnoi sluzhby Ministerstva vnutrennikh del Respubliki Kazakhstan [Official website of the Migration Service Committee of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan]. *gov.kz*. Retrieved from <https://www.gov.kz/memleket/entities/migration?lang=ru> [in Russian].
- Ramji-Nogales, J., & Lang, I.G. (2021). Editorial: Migration in the Time of COVID-19: Comparative Law and Policy Responses. *Frontiers in Human Dynamics. Refugees and conflict*, 3, 720484. <https://doi.org/10.3389/fhumd.2021.720484>
- Ryazantsev, S.V., Bogdanov, I., Dobrokhleb, V., & Lukyanets A. (2017). Migration from central Asian countries to Russia and Kazakhstan in the context of integration processes in the Eurasian economic union format. *Central Asia and the Caucasus*, 18 (1), 39–49. https://www.researchgate.net/publication/322726151_Migration_from_central_Asian_countries_to_Russia_and_Kazakhstan_in_the_context_of_integration_processes_in_the_Eurasi_an_economic_union_format
- Ryazantsev, S.V., Molodikova, I.N., & Bragin, A.D. (2020). The effect of COVID-19 on labour migration in the CIS. *Baltic Region*, 12(4), 10–38. <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2020-4-2>
- Sharma, R., & Kandpal, V. (2021). COVID 19 pandemic and International Migration: An Initial View. *Sustainable Operations and Computers*, 2, 122–126. <https://doi.org/10.1016/J.SUSOC.2021.06.002>
- Shimizutani, S., & Yamada, E. (2021). Resilience against the pandemic: The impact of COVID-19 on migration and household welfare in Tajikistan. *PLoS ONE*, 16(9), e0257469. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257469>
- Tarashev, A., Cao, G.-Y., & Rovenskaya, E. (2016). Migration Flows and Effects in the CIS Countries — Dynamic Modelling. *Modern Economy*, Vol. 7(7), 799–814. <https://doi.org/10.4236/me.2016.77082>. <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=68760>
- Ziebarth, A., & Bither, J. (2020). AI, Digital Identities, Biometrics, Blockchain: A Primer on the Use of Technology in Migration Management. *Bertelsmann Stiftung Migration Strategy Group on International Cooperation and Development, Unspecified*. *aei.pitt.edu*. http://aei.pitt.edu/103233/1/IB_MSG_AI_Digital_Identities_Biometrics_Blockchain_2020.pdf

С.Т. Мусина, Ж.С. Хусаинова, Е.А. Вечкинзова, М.К. Асанова, Д.Д. Абдешов

**Қазіргі заманның сын-қатерлері және мемлекеттің көші-қон саясаты:
жаһандық үрдістер мен қазақстандық шынайылық**

Аңдатпа

Мақсаты: Әлемдегі көші-қон процестерін реттеудің қазіргі кезеңдегі өзекті мәселелерін тұтастай және ішінара – Қазақстан жағдайында қарастыру.

Әдісі: БАҚ материалдарынан кейстерді жүйелі талдау, салыстырмалы бағалау, эмпирикалық зерттеу әдістері.

Қорытынды: Коронавирус пандемиясының таралуы жағдайындағы карантиндік шаралардың әлем елдеріндегі көші-қон процестеріне және қазақстандық тәжірибеге әсері талданды. Карантинге байланысты елден кету және елге кіру шарттарының қатаңдатылуын және елдегі көшіп келушілердің жағдайының нашарлауының туындаған тәуекелдерін нивелирлеу бағытындағы мемлекеттің саясатын ескере отырып, Қазақстандағы реттелмейтін көші-қон проблемалары қаралды. Қазақстанға этникалық репатриацияны ынталандыруға және қандастардың жаңа жерде табысты және салыстырмалы түрде жылдам бейімделуі үшін оларды қолдауға бағытталған көші-қон саясатының шаралары, білім беру және еңбек саласындағы ішкі және сыртқы көші-қонды реттеу жөніндегі шаралар ұсынылған. Қазіргі кезеңде анықталған сын-қатерлер мен тәуекелдерді ескере отырып, Қазақстанның көші-қон саясатының негізгі міндеттері айқындалды, саясаттың басқа түрлері бойынша шараларды қоса отырып, кешенді келісілген көші-қон саясатын жүргізуге баса назар аударылды.

Тұжырымдама: Қазіргі уақытта Қазақстандағы көші-қонды реттеу органдары бір жағынан жаһандық факторлардың (коронавирус пандемиясы және әлемдегі саяси оқиғалар), макроөңірлік факторлардың (көрші елдердің көші-қонды реттеу жөніндегі саясаты) әсерінен, сондай-ақ ішкі факторлардың әсерінен (ел өңірлерінің біркелкі дамымауы, қазақстандық қоғамдағы көші-қон көңіл-күйі, жергілікті еңбек нарықтарындағы ахуал) туындаған көптеген міндеттерді шешу қажеттігіне тап болуда. Тиімді жауап шараларын құру үшін көші-қонды реттеу процесінің барлық тараптарының орталық мемлекеттік органдардың, жергілікті атқарушы органдардың, халықаралық ұйымдардың, үкіметтік емес ұйымдардың, әртүрлі кәсіби қауымдастықтардың, делдалдық құрылымдардың (заң компаниялары, жеке жұмыспен қамту агенттіктері, рекрутингтік агенттіктер, білім беру орталықтары, турагенттер) келісілген іс-әрекеттері қажет. Мақалада мигранттарға коронавирустық пандемия кезіндегі карантиндік шектеулердің теріс салдарын жеңуге, қабылдаушы қоғамға бейімделу мен интеграцияға қолдау алуға, мигранттардың барлық отбасы мүшелерінің құқықтарын қорғауға және қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, отанына оралу үшін көмек алуға көмектесетін жауаптар мен іс-шаралардың мысалдары келтірілген.

Кілт сөздер: сыртқы көші-қон, реттелмейтін көші-қон, көші-қон саясаты, көшіп-қонушылардың бейімделуі мен интеграциясы, көші-қон саясаты.

С.Т. Мусина, Ж.С. Хусаинова, Е.А. Вечкинзова, М.К. Асанова, Д.Д. Абдешов

**Вызовы современности и миграционная политика государства:
глобальные тенденции и казахстанская реальность**

Аннотация:

Цель: Рассмотреть актуальные на современном этапе вопросы регулирования миграционных процессов в мире, в целом и в частности, в условиях Казахстана.

Методы: Использовались методы системного анализа, сопоставительной оценки, эмпирического исследования кейсов из материалов СМИ.

Результаты: Проанализировано влияние карантинных мер в условиях распространения пандемии коронавируса на миграционные процессы в странах мира и казахстанской практике. Рассмотрены проблемы с нерегулируемой миграцией в Казахстане с учетом ужесточения условий выезда из страны и въезда в страну из-за карантина и политика государства в направлении нивелирования возникших рисков ухудшения положения иммигрантов в стране. Представлены меры миграционной политики, направленные на стимулирование этнической репатриации в Казахстан и поддержку кандасов для успешной и относительно быстрой адаптации их на новом месте, меры по регулированию внутренней и внешней миграции в образовательной и трудовой сфере. Определены основные задачи миграционной политики Казахстана на современном этапе с учетом выявленных вызовов и рисков, сделан акцент на проведение комплексной согласованной миграционной политики с включением мер по другим видам мигрантов.

Выводы: Органы миграционного регулирования в Казахстане в настоящее время сталкиваются с необходимостью решения множества задач, которые, с одной стороны, вызваны воздействием глобальных факторов (пандемия коронавируса и политические события в мире), макрорегиональных факторов (политика соседних стран по миграционному регулированию), так и действием внутренних факторов (неравномерность развития регионов страны, миграционные настроения в казахстанском обществе, ситуация на локальных рынках труда). Чтобы выстроить эффективные ответные меры, необходимы согласованные действия всех сторон процесса ми-

грационного регулирования — центральных государственных органов, местных исполнительных органов, международных организаций, неправительственных организаций, различных профессиональных ассоциаций, посреднических структур (юридические компании, частные агентства занятости, рекрутинговые агентства, образовательные центры, турагенты). В статье представлены примеры ответных мер и мероприятий, которые помогают мигрантам справиться с негативными последствиями карантинных ограничений во время пандемии коронавируса, получить поддержку для адаптации и интеграции в принимающем обществе, защитить права и обеспечить безопасность для всех членов семьи мигрантов, получить помощь для возврата на родину.

Ключевые слова: внешняя миграция, нерегулируемая миграция, миграционная политика, адаптация и интеграция мигрантов, миграционная политика.

References

- Adger W.N. Migration transforms the conditions for the achievement of the Sustainable Development Goals / W.N. Adger, E. Boyd, A. Fábos, S. Fransen, D. Jolivet, G. Neville, R.S. de Campos, M.J. Vijge // *Lancet Planet Health*. — 2019. — Vol. 3(11). — P. 440–442. Retrieved from [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(19\)30213-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(19)30213-X/fulltext)
- Amrin A.K. Migration Processes in Kazakhstan in the Context of the Formation of the Silk Road Economic Belt / A.K. Amrin, S.A. Kaliyeva, F.G. Alzhanova // *Journal of Population and Social Studies*. — 2020. — Vol. 28. — No. 2. — P. 156–174. Retrieved from <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jpps/article/view/217790>
- Anderson B. Rethinking labour migration: Covid-19, essential work, and systemic resilience / B. Anderson, F. Poeschel, M. Ruhs // *Comparative Migration Studies*. — 2021. — Vol. 9. — 45. DOI: 10.1186/s40878-021-00252-2
- Anoop Kh. Impact of Migration of Labour Force due to Global COVID-19 Pandemic with Reference to India / Kh. Anoop // *Journal of Health Management*. — 2020. — Vol. 22. — Issue 2. — P. 181–191. DOI: 10.1177/0972063420935542
- Babamuradov B. Reducing TB Among Central Asia Labor Migrants / B. Babamuradov, A. Trusov, M. Sianozova, Zh. Zhandauletova // *Health Affairs*. — 2017. — Vol. 36. — No. 9. DOI: 10.1377/hlthaff.2017.0794
- Bodaukhan K. Analysis of Migration Processes and Recommendations on Regulation of Internal Migration from Southern to Northern Regions of Kazakhstan / K. Bodaukhan, A. Jussibaliyeva, R. Mussina, D. Zhenskhan, Z. Kochiigit, I. Amerkhanova // *Space and Culture, India*. — 2020. — Vol. 8(2). — P. 194–206. DOI: 10.20896/saci.vi0.802f1
- Bokayev B. Affecting International Migration Trends through a Multi-Faceted Policy: Kazakhstan within Central Asia and the EAEU / B. Bokayev, R. Ismailova, Z. Torebekova // *Studia Politica: Romanian Political Science Review*. — (2020). — Vol. 2. — No. XX. — P. 223–243. Retrieved from https://repository.apa.kz/bitstream/handle/123456789/311/2020_2_Studia-politica%20%281%29%20%281%29.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Diaz E. Learning from the COVID-19 pandemic among migrants: An innovative, system-level, interdisciplinary approach is needed to improve public health / E. Diaz, S.-E. Mamelund, J. Eid, H.S. Aasen, O.M. Kaarbøe, R.J. Cox Brokstad, S. Gloppen, A. Beyer, B.N. Kumar // *Scandinavian Journal of Public Health*. — 2021. — Vol. 49. — P. 804–808. DOI: 10.1177/14034948211019795
- Dufhues T. Exploring Policy Options in Regulating Rural–Urban Migration with a Bayesian Network: A Case Study in Kazakhstan / T. Dufhues, G. Buchenrieder, Z. Sun // *The European Journal of Development Research*. — 2021. — Vol. 33. — P. 553–577. DOI: 10.1057/s41287-020-00280-1
- Epstein G.S. Frontier Issues of the Political Economy of Migration / G.S. Epstein // *Centre for Research and Analysis of Migration (CREAM) Discussion Paper*. — 2012. — Vol. 24/12. — 43 p. Retrieved from https://www.cream-migration.org/publ_uploads/CDP_24_12.pdf
- Freeman G.P. Political Economy and Migration Policy / G.P. Freeman, A.K. Kessler // *Journal of Ethnic and Migration Studies*. — 2008. — Vol. 34(4). — 655–678. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13691830801961670?scroll=top&needAccess=true>
- Janker J. Migration and justice in the era of sustainable development goals: a conceptual framework / J. Janker, S. Thieme // *Sustainability Science*. — 2021. — Vol. 16. — P. 1423–1437. DOI: 10.1007/s11625-021-00958-3
- Matzhanova I. Stratification of Youth Employment and Departure Abroad with the Purpose of Work: Kazakhstan and Neighboring Countries / I. Matzhanova, Z. Simtikov, A. Kairbekova, K. Matzhanova // *Journal of Ethnic and Cultural Studies*. — 2021. — Vol. 8(3). — P. 95–104. Retrieved from <https://link.gale.com/apps/doc/A681135685/AONE?u=anon~d70e3255&sid=googleScholar&xid=f7b546c0>
- Mohapatra, N.K. Migration and Its Impact on Security of Central Asia / N. K. Mohapatra // *India Quarterly* — 2013. — Vol. 69. — No. 2. — P. 133–57. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/45072718>.
- Mussina S.T. Major issues of organizational and economic mechanisms of migration regulation in Kazakhstan / S.T. Mussina, Zh.S. Khusainova, Y.A. Vechkinzova, R.B. Sartova, A.Y. Zhansagimova // *Bulletin of the Karaganda University. Economy Series*. — No. 1(105). — 2022. — P. 68–79. DOI: 10.31489/2020Ec4/53-67

- Mussina S.T. Migration processes in Kazakhstan: Trends, specifics, factors / S.T. Mussina, Zh.S. Khusainova, Y.A. Vechkinzova // *Bulletin of the Karaganda University. Economy Series.* — No. 4(100). — 2020. — P. 53–67. DOI: 10.31489/2020Ec4/53–67
- Ramji-Nogales J. Editorial: Migration in the Time of COVID-19: Comparative Law and Policy Responses / J. Ramji-Nogales, I.G. Lang // *Frontiers in Human Dynamics. Refugees and conflict.* — 2021. — Vol. 3. — 720484. DOI: 10.3389/fhumd.2021.720484
- Ryazantsev S.V. Migration from central Asian countries to Russia and Kazakhstan in the context of integration processes in the Eurasian economic union format / S.V. Ryazantsev, I. Bogdanov, V. Dobrokhleb, A. Lukyanets // *Central Asia and the Caucasus.* — 2017. — Vol. 18. — Issue 1. — P. 39–49. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/322726151_Migration_from_central_Asian_countries_to_Russia_and_Kazakhstan_in_the_context_of_integration_processes_in_the_Eurasian_economic_union_format
- Ryazantsev S.V. The effect of COVID-19 on labour migration in the CIS / S.V. Ryazantsev, I.N. Molodikova, A.D. Bragin // *Baltic Region.* — 2020. — Vol. 12(4). — P. 10–38. DOI: 10.5922/2079–8555–2020–4–2
- Sharma R. COVID 19 pandemic and International Migration: An Initial View / R. Sharma, V. Kandpal // *Sustainable Operations and Computers.* — 2021. — Vol. 2. — P. 122–126. DOI: 10.1016/J.SUSOC.2021.06.002
- Shimizutani S. Resilience against the pandemic: The impact of COVID-19 on migration and household welfare in Tajikistan / S. Shimizutani, E. Yamada // *PLoS ONE.* — 2021. — Vol. 16(9). — e0257469. DOI: 10.1371/journal.pone.0257469
- Tarashev A. Migration Flows and Effects in the CIS Countries — Dynamic Modelling / A. Tarashev, G.-Y. Cao, E. Rovenskaya // *Modern Economy.* — 2016. — Vol. 7, No. 7. — P. 799–814. Retrieved from <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=68760>
- Ziebarth A. AI, Digital Identities, Biometrics, Blockchain: A Primer on the Use of Technology in Migration Management / A. Ziebarth, J. Bither // *Bertelsmann Stiftung Migration Strategy Group on International Cooperation and Development.* — 2020. — 30 p. Retrieved from http://aei.pitt.edu/103233/1/IB_MSG_AI_Digital_Identities_Biometrics_Blockchain_2020.pdf
- Бруни В. Региональный обзор: Исследование социально-экономического влияния COVID–19 на возвращенцев и застрявших мигрантов в Центральной Азии и Российской Федерации [Electronic resource]. — Access mode: / В. Бруни — Международная организация по миграции (МОМ), Казахстан, 2021. — 37 с. <https://publications.iom.int/system/files/pdf/Regional-Overview-Survey-on-the-Socioeconomic-Effects-of-COVID-19-RU.pdf>
- Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stat.gov.kz>
- Доклад о миграции в мире 2020 / под ред. М. Маколифф, Б. Хадрия. — Женева: Международная организация по миграции, 2020. — 550 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://publications.iom.int/system/files/pdf/final-wmr_2020-ru.pdf
- Казахстан: расширенный миграционный профиль — Международная организация по миграции (МОМ). — Казахстан, 2020. — 193 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://publications.iom.int/system/files/pdf/kazakhstan_advanced-migration-profile-2014–2019-ru.pdf
- Казмеркевич П. Оценка Программы переселения Юг–Север / П. Казмеркевич, А. Садвокасова, Б. Баглай, Д. Жампеисов. — Международная организация по миграции (МОМ). — Казахстан, 2021. — 72 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://publications.iom.int/system/files/pdf/Assessment-of-South-North-Relocation-Programme-RU.pdf>
- Официальный сайт Комитета миграционной службы Министерства внутренних дел Республики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/migration?lang=ru>

A.B. Myrzhykbayeva^{1*}, A.T. Zhanseitov²

¹*Karaganda University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan*

²*Branch of the Academy of Public Administration under the President
of the Republic of Kazakhstan in the Karaganda region, Kazakhstan*

¹*ainurm2000@mail.ru, ²a.zhanseitov@apa.kz*

¹*<https://orcid.org/0000-0002-7183-7911>, ²<https://orcid.org/0000-0001-9495-0530>*

²*Scopus Author ID: 57201319204*

²*Researcher ID: AAF-2864-2020*

Evaluation of financial consequences of closure or temporary conservation of hotels in various regions and cities most affected during the pandemic: cases of Geneva, Bali, and the Maldives

Abstract

Object: This study evaluates the consequences of closing down hotels and scaling down operations by other hotels. The work answers how the closure affected the communities living in the cities under this study. The study focuses majorly on the economic impacts of the actions taken by the hotel owners to close entirely or reduce operations. The study seeks to determine how the closure and temporary conservation affected different people.

Methods: Interviews, online survey, statistical tools and instruments, quantitative research, random sampling, structured questionnaire, analysis and synthesis.

Results: COVID-19 caused a severe recession since its invasion in early 2020. Many people had to deal with the consequences it brought along, especially in economics. These consequences led to several businesses' closure, with the hotel sector taking the biggest hit. The hit was because of the travel restrictions that were imposed on preventing any further cases of a pandemic. As a result, many hotels opted to close their operations and convert their premises into other functions, such as quarantine centers. The hotel sector suffered massive financial and workforce losses, as some experienced employees opted for other jobs. Many hotels are still working on various stabilizing the businesses after reopening. However, the effects will be long term because of the severe financial crises during the closure period. They may regain their balance, but it will take time to get back to normal. Tourism is among the main factors that sustain the hotel industry in Bali, Geneva, and the Maldives. Many countries will still observe strict measures regarding their immigration policies, which will mean a slow resumption of tourist operations.

Conclusions: The hotel owners should also invest in several countries where their customers come from. With such investments, they can refer their customers to visit their local hotels to get similar services they would seek abroad. In such cases, hotel managers should have reserve funds that can shelter them. The hotels can reserve part of their profits to sustain them in another pandemic with a proper plan. Relying on insurance firms is unproductive, since many insurance companies do not cover the effects caused by pandemics. The pandemic affected the world population, and the shutdown adversely affected the hospitality sector. The pandemic attacked the hospitality industry with unseen challenges. The strategies to flatten the infection rate curve like social distancing, lockdowns, mobility, and travel restrictions led to the temporary closure of the economy in the hospitality business across the planet. The closure had a significant decrease in demand among the companies allowed to carry on with their operations. Almost a good number of restaurants across the world were controlled in the operations and only allowed for takeaway services. The restrictions imposed on travel and lockdowns led to a sharp decline in hotel revenues and occupancy.

Keywords: pandemic, economy, finance, closure, hospitality, hotels.

Introduction

Hotels are essential facilities to several people worldwide as they play a significant role in hospitality. People get food, accommodation, drinks, and refreshments from the hotels they visit. Hotels are part of the hospitality services found in many cities across the universe. The hospitality industry serves many people worldwide, especially people who love traveling and touring different places. Travelers feel comfortable when they get into the hotels and can sleep, eat well, and get refreshed in the course of their adventures. People will seek hospitality for services such as conferences and entertainment both locally and internationally. The demand for hotel rooms and other services makes hotels an essential factor in the hospitality and tourism industries.

*Corresponding author's e-mail: *ainurm2000@mail.ru*

Apart from being important for travelers and visitors, hotels are also considerable in a national economy. Hotel business is a source of employment for an ordinary 313 million people worldwide. Through the employment of different people, the hotels help to improve the local people's economic condition. On a larger view, the sector also contributes to the national economy through taxes and levies. Besides offering employment and boosting personal and national economic conditions, the hotels also provide career opportunities for many students. They offer internship programs to students studying different courses directly or indirectly linked to the hotel services.

Considering the facts mentioned above, it is clear that hotels play a vital role in society. Their positions cannot be understated, and anything that could interfere with the industry will mess many people. A slight interruption in the hotel services could lead to a severe economic disturbance. The possible effects can be vast and powerful to anyone who relies on hotel services. Many things are likely to stall with the lack of hotel services, especially in tourist destinations like Bali, Geneva, and the Maldives. These three destinations can be found at the center of tourism with visitors from all over the world. Apart from being a global city, Geneva has several tourist attraction sites for local and international travelers, such as the Jungfrauoch, Lake Geneva, the Saint Peter Cathedral, and others. The city had more than one million visitors in 2019, making it a victim of over-tourism resulting from its popularity (Leimgruber, 2021). With the high population of tourists visiting Geneva, the hotel occupancy rate goes as high as 71.6% during the summer. However, there was a radical drop in visitors because of the pandemic. The pandemic led to a massive reduction of tourists since the city could not receive diplomats and other tourists as before.

On the other hand, Bali also experienced a severe crisis in its tourism sector due to the pandemic. Statistics show that the province received a massive drop in direct foreign tourists in 2020. From February 2020, the foreign tourist arrival declined by 31.9%, and by April, it had reduced by almost 100% compared to 2019 (Pramana et al., 2021). The decline in foreign tourists affected the hotel occupancy, which affected the revenue for the hotels.

The Maldives welcomed about 1.7 million tourists of different nationalities in 2019. The Maldives is a small country that heavily relies on tourism for its economic development. Statistics show that tourism contributed 24.5% to the GDP and 34.4% to the total government revenue in 2018 (The Republic of the Maldives, 2019).

Since these cities are mostly dependent on hotel business and thus are affected by the pandemic, they are the subject of this study.

The COVID-19 pandemic had a significant impact on several sectors of the economy worldwide. Tourism and the hospitality industries became the most affected by the measures set to control the spread of the virus. As a result of the actions, many countries initiated strict criteria against travels both locally and internationally. Some areas were put under lockdown, and people were not allowed into or out of such places. Geneva, Bali, and the Maldives were regions where governments restricted people's movements. Such measures translated to fewer people using the hotel facilities available in the areas. The hotel management decided to completely close down temporary reservation measures in their hotels, which meant that they could not accommodate their standard capacity for serving clients (Rahman et al., 2021). The measures taken to reduce people's movements into such areas included cancellation of international exhibitions, reducing tourist flows, and closing borders to prevent the movement of people. The closure and temporary conservation of the hotels was a critical measure to ensure fewer infections of the virus. All of this led to a drop in the economic activities in Geneva, Bali, and the Maldives.

The problem in this research is the impact of the COVID-19 pandemic on the hotel industry in Geneva, Bali, and the Maldives. COVID-19 is a present problem that continues to threaten the existence of the hospitality industry. Even though many countries opened their borders again for tourism and hotel sectors, COVID-19 remains a factor to consider (Aharon et al., 2021). New cases of new infections and new versions of the virus make people fear their health and economic conditions. The question carries a lot of weight regarding the economic and social impacts on people's lives. Many people rely so much on hotels for employment or recreation that it is worth studying. As the pandemic caused negative effects on the hotel and tourism sector the most, the hospitality industry is a relevant topic to discuss and discover the depth of the impact. Therefore, this research takes a deeper look at the hotel managements' consequences of such actions.

The hypothesis of the research is to evaluate the consequences of closing down hotels and scaling down operations by other hotels. In other words, the question is to determine how the closure and temporary conservation affected different groups of people.

Literature Review

There are plenty of studies on the importance of the hotel businesses. Hotels offer several essential services for clients and regular customers. However, the services at the hotels must be able to satisfy the customers' expectations every time they visit (Li et al., 2020). When a hotel achieves customers' satisfaction, they win the loyalty of the customers who will always seek their services. It is from the satisfaction that the customers will get their customer experiences with the hotel. On the other hand, the hotel will also get a lot of experience by serving different customers every day. The literature reviewed in this paper is at most five years old, and they include those published after the invasion of the COVID-19 pandemic. The literature examines how the pandemic affected hotel customer services that accommodated some visitors (Puspita et al., 2021). They also describe the experiences both the customers and the hotels had during their interaction over the pandemic period. Finally, the works reflect the economic experience and the four realms model. The literature cited here will help to understand the effects of the pandemic on both the hotel industry and the clients who use its services.

Customer satisfaction

Bali is a famous tourist attraction that has a significant impact on the tourist sector in the country. However, during the COVID-19 pandemic, many hotels opted to close their businesses or impose temporary conservation (I Gusti Putu Bagus Sasrawan Mananda, 2021). When these measures were taken, the service delivery in the hotels was reduced to some extent. Many staff members were forced to work from home or lost their positions in their places of work. As a result, many hotels in Bali could not offer the services as many customers would have expected (I Gusti Putu Bagus Sasrawan Mananda, 2021). The customer satisfaction index calculations showed that the customers had a satisfying experience. In their analyses, even though the satisfaction was less than 100%, they managed a figure of 84.17% indicating satisfaction.

Customers' satisfaction is vital for any hotel that accommodates different people locally and internationally. The three-factor theory states that product qualities exert uneven effects on customer satisfaction (Kuhzady & Ghasemi, 2019). The hotel attributes can be grouped into primary, excitement, and performance factors. The primary and the excitement factors show the dissatisfiers and satisfiers, respectively, while performance factors indicate satisfaction and dissatisfaction in a linear and regular pattern. In this regard, when any of these factors misses out, the customer will always have a different level of satisfaction (Kuhzady & Ghasemi, 2019). With the closure of some hotel facilities, there was dissatisfaction among the customers who visited the hotels. Previous research has implied an uneven relationship between goods/services and overall customer satisfaction and their uniform relationship is the main focus of many studies (Kuhzady & Ghasemi, 2019). Closure of hotels could not have contributed to a good customer experience for anyone who wished to use the hotel facilities.

The Maldives and Geneva also faced a similar challenge in customer satisfaction as Bali. Being frequently visited regions, the people who had remained within the facilities experienced poor services due to lack of some products and services. The Maldives almost entirely relies on tourism as a significant economic activity that gives them income. However, with the closure of the hotels, they could not order many products used in the hotels (Nilashi et al., 2021). Without these products and services, the customers do not get the satisfaction they seek in the hotels. It is a case that can be observed in the hotels that decided to cut down on the intake of customers in their facilities. Similarly, Geneva is a city that acts as an economic center that brings people from all over the world to strike international deals.

Customer satisfaction can be measured by the feedback they give to the management after their stay in the hotel. A satisfied customer shows a similarity between product performance and the customer's expectation when booking a hotel (Bufquin et al., 2017). Similarly, when a customer is not satisfied, they will persuade the other customers not to use the facilities in that particular hotel. The closure of hotels in Bali, Geneva, and the Maldives could have affected customer satisfaction due to the unavailability of certain services. Many elements were missing because the hotels opted to lay off their staff for indefinite periods (Chetty et al., 2020). Some hotels terminated their employees' contracts entirely due to the closures. In these hotels, the regular customers could not get the services they were used to.

Customer Experience

The closure and temporary conservation of hotels impacted customers differently. Every customer experiences different emotions, values, feelings, and they also have an experience with the hotel (Nobar & Rostamzadeh, 2018). Many hotels find it difficult to determine and measure their customers' emotions any time they are in the facilities. Customers expected reassurance, good service delivery, and swiftness in deliv-

ering the goods and services (Nobar & Rostamzadeh, 2018). When many countries closed their borders, many foreign citizens could not travel back to their homelands in time. Foreigners in Bali, Geneva, and the Maldives are good examples when the borders were closed down. These people had to rely on the hotel services all the period they were in these regions.

The hotels are responsible for giving their clients services that will provide them with a good experience during their stay. When the customers are satisfied with the products and services offered in the hotels, they will have a good experience (Paulose & Shakeel, 2021). Having a good experience with a particular hotel, the customers will come back for more services from the hotel. When they come back often, the hotel can state that they have a loyal customer due to the excellent experience (Paulose & Shakeel, 2021). Hospitality borrows a lot of ideas from marketing and management. The hotels must develop designs that will give the customers a good experience. Experience design will not only benefit the clients but also help in reducing costs and in improving the efficiency of the staff. In the three cities under study, the pandemic forced the hotel management to redesign the customers' experiences during their journey.

Closure of hotels did not have a good customer experience in most hotels in the regions under study. Many people were unaware of the COVID-19 pandemic and had no proper preparation for handling the situation (Bonfanti et al., 2021). For example, some people were locked into foreign countries when the borders were closed to prevent the spread of the virus. Most of these people had the option of staying in hotels until things got back to normal. It means they had a different experience with the hotels than the regular days without the COVID-19 (Bonfanti et al., 2021). Some had a bad experience from hiking prices and poor services in their hotels. Being destinations that people visit most for tourism purposes, Bali, Geneva, and the Maldives hosted a lot of foreigners during the lockdown period (Bonfanti et al., 2021). People can narrate different encounters to form a better part of customer experience with the hotels in those regions and worldwide.

Customer experiences can be based on several issues the hotels can offer during their stay in the facilities. Factors such as the customers' safety will either create a good or bad experience in their stay in a hotel (Bravo et al., 2019). Another issue is the communication strategy employed by the hotel in getting to their customers. Take the example of Geneva, a city that hosts a lot of dignitaries in its hotels every day (Ranjan et al., 2022). The guests need to be reassured of their safety and other important factors during their stay on the premises. The services must go beyond the obvious ones offered in the hotels (Bravo et al., 2019). Quickness, intimacy, proximity, and safety within the hotels make the customers happy creating a good experience. A good customer experience is advantageous to the hotel and the customers themselves (Bravo et al., 2019). Through good experiences, the hotels will have an excellent platform to advertise themselves through references by the previous customers.

Impact on Hotel Owners

Apart from the customers, the closure of hotels had a significant effect on the hotel owners and organizations. Many hotels received a directive from the government not to lay off their workers despite the impact of the pandemic. Most Bali, Geneva, and the Maldives experienced low or no hotel occupancy during the pandemic. During this period, the hotels could not manage their regular revenue income compared to before the pandemic (Lai & Wong, 2020). Hotels incurred heavy losses due to fixed costs that could not be met during the pandemic. Many of the hotels also lost some of their experienced workers because they did not have enough money to sustain them. Hotels in Indonesia experienced massive income losses due to cancellations from the people who had booked earlier (Nhamo et al., 2020). The cancellations resulted from the lockdown measures that various governments imposed on travel.

Some hotels were turned into quarantine centers during the pandemic period. The move to turn these hotels into quarantine centers significantly impacted the way customers associated with the hotels (Budiman & Chu, 2021). Given the perception of COVID-19 by the public, many people could avoid visiting the hotels even after they open. Due to this factor, hotel owners must have suffered a big blow on the reputation of their hotels. It would be challenging to bring the hotels back to their initial public statuses.

Loss of Jobs

The collapse of the hotel industry in Bali brought so many problems to the people who depended on the sector. When the governments closed their borders, many hotels were forced to cease operation. The hotels declined occupancy of approximately 60–80% to about 20–30% of occupancy. With this trend, hotels experienced a lot of room service cancellations from their clients (Utama et al., 2021). Since the hotel industry was incurring huge losses, they had to devise ways to limit their incurring losses (Abbas et al., 2021). As a

result, their employees received unpaid leave, or some were completely relieved of their duties. Throughout the pandemic in Bali, several people could not afford their basic needs for themselves.

The situation was similar in the Maldives, and around 11,000 workers being sent on no-pay leave. Those who were lucky enough paid their salaries, but only half of what they earned before the pandemic (Shakoor, 2020). They could not secure jobs anywhere else and lived under the tight economic conditions brought by the pandemic. People became vulnerable to suffering, especially the older people who could not take care of themselves. Apart from the older people, several other groups of people could not correctly fend for themselves. People with disabilities, women, children, migrant workers, drug users, and those deprived of liberty were the most affected. People who lost their jobs include those that worked as housekeepers in the hotels that were closed down. The number represented up to 26% of those who lost their jobs due to the closures. However, other people who relied on the hotel indirectly, such as transporters and guides, were affected by closures and the layoffs done by the hotel management.

The Maldives' tourism employees comprise many people who are not skilled enough to keep their jobs in case of a layoff. Most of the workers are unmotivated, uneducated, unskilled, untrained, and unproductive, according to research conducted by Pizam in 1982 (Adam et al., 2020). Such employees are the ones who are likely to be in danger of losing their jobs when the hotels need to cut off the costs. Such employees face the wrath of being sent on unpaid leaves by their employers (Rabeu et al., 2021). It is possible that the employees lost their jobs since it was impossible to predict the end of the pandemic. The effects of hotel closures must have been severe, especially in a small country like The Maldives, which relies on tourism economically (Rasul et al., 2021).

In Geneva, so many people also lost their jobs due to the closure of hotels. The hotels in the city had been experiencing a positive growth before the pandemic came upon people. However, when the lockdown measures were imposed, several hotels were forced to shut down, resulting in the layoff of employees. This made life difficult for the former employees as they could not satisfy their basic needs. People doing business with the hotels could not get a place to do their businesses because they were closed. The closure of the hotels and reducing the capacity to accommodate guests in all the three cities messed the economic stability of the people.

Poverty levels in the regions heightened during the pandemic, especially for those employed in the hotel sector. Many of them could not find alternative sources of employment, making it hard for them to cater to their basic needs (Karunathilake, 2021). As a result, the closure of hotels led to a negative impact on the economy of three regions under study. Subsequently, ordinary people suffered a lot from it; for example, due to the termination of hotel business that affected Bali's economy, people could not afford to feed their families, leading to increased food shortages.

Materials and Methods

The research methodology demonstrates and explains the research design used in the study. It describes data collection approaches, the instruments, and the collected data type. The procedure will feature the description of the sample plan, statistical tools, and the instruments used in the research. It is hard to establish the actual impacts of the closure of hotels in the three locations, given their geographical areas. Therefore, this study was vital in acquiring the responses from the local people affected by the hotel closure during the pandemic. Using an online survey, the people had the freedom to express their experiences with lack of employment following the actions taken by the hotels. The survey targeted people who lost their jobs and part of the tourists affected by the closure in one way or another.

The type of survey that was used in this study was the most suitable in achieving the aims of the study. Quantitative research was used to research the aftermaths of the hotel closures in the three areas of study. Random sampling was used to get the data used in this study. The survey involved people who answered some questions about their experiences when the hotels were closed. Those who did not have total closures were required to give their experiences with reduced incomes in their places of work. Part of the population was studied to represent the view of the entire population about the topic. Both males and females were given the same questions to get their experiences during the period in question.

The research was not restricted to a specific part because its aim was to get to the three selected locations. Bali, Geneva, and the Maldives are the areas of interest in this study because of their involvement in tourist activities. The presence of tourists in a region results in a good opportunity for hotel development which the tourists rely on for essential services. Targeting the particular regions gave accurate results of the

study since the data was obtained from the original people. Having people from the exact places in question provided a precise picture of the situation rather than relying on other sources.

The target population included any person willing to participate in the survey. The research was able to get responses from 30 people who shared their experience about the effects of the closures. It reflects a complete representation of the data source since the results showed a 100% return on the issued questionnaires. The research also included adults directly affected by the move to close the hotels. The adults had faced the direct effects of the closures because they were the ones who lost their jobs or got affected in different ways.

The data used in this research was collected through properly structured questionnaires. An online questionnaire was generated and sent to the participants using links. Participants were required to choose their responses from the multi-choice options in the questions. However, there was an option for short answers where participants could include their responses if they were not in the multi-choice part. The short narrations are essential to get a deeper insight into a specific questionnaire question. With the brief descriptions, the questionnaires provided a means to allow the participants to show a broader view of their responses.

The instruments used in collecting data in this research were reliable. The current population of people using social media allowed for collecting the required data. Therefore, the reliability of this research was massively reliant on the people who use technology in their daily operations. It was a short and quick activity that the participants only needed to click on the choices in the questionnaire.

The participants were asked a couple of questions that could help to determine the impact of the closures. For the hotel managers, the questionnaires sought to explain how the closure of hotels affected their regular costs. They were also required to highlight how they handled their employees in reducing revenue as experienced during the pandemic. Apart from the effects of the closures, they were also asked if they felt the impact of temporary conservations by other hotels which did not close down completely. The managers were asked to highlight their analysis of the performances by the hotels during the entire pandemic period.

The questionnaires were sent to the participants via WhatsApp and email addresses. All the participants were expected to offer maximum cooperation and honesty when answering the questions. They were also expected to answer all the questions in the questionnaires and submit them in the set timeline. The study's accuracy entirely depended on the honesty of the participants when answering the questions. The primary data in the research was collected using questionnaires which acted as guides.

The data was then subjected to a thorough analysis, which helped to tabulate the information for easy understanding. The use of online questionnaires made it easier and cheaper to obtain a lot of data, even from people who are far apart geographically. The internet and technology used by many people worldwide gave a proper ground for effective data collection. It was also advantageous because many people prefer to hide their identities and other details. This gave the participants some confidence in responding to the questions asked in the questionnaires.

Results and Discussion

Data analysis is the entire scrutiny, cleaning, translating, and forming data. All the steps involved in data analysis aim at emphasising on resourceful information, give proposals on conclusions, and help in the correct decision making. Content analysis was vital in ascertaining the respondents' purposes, concentration, and inclinations. The data obtained through the questionnaires were assessed and established based on the data content. It was an essential factor that gave the participants' opinions about the closure of the hotels. The collected data was analyzed and appraised to get credible, proper, adequate, and consistent information. It was also crucial in achieving the study's objectives in the most appropriate way.

This section entailed analysis, interpretation, and presentation of the results concerning the objective of the current study. The main goal of the research was to evaluate the consequences of closing down hotels and scaling down operations by other hotels. The study also sought to determine how the closure and temporary conservation affected different people. The results were presented in tables.

Responses

The present research has a sample size of 30 people. The researcher gave 30 questionnaires to the responders in total. This study had an excellent turnout, with all participants completing and returning surveys on time. As a result, the study's response rate was 100%. Fincham (2020) said that a more than 70% response rate is appropriate for data processing and concluding. As a result, the study's response rate was within an acceptable range.

Descriptive Statistics

Respondent descriptive data included the assessment of the consequences of hotel closure or temporary conservation in several locations and cities most impacted by the pandemic: instances of Geneva, Bali, and the Maldives. During the research, a five-point Likert scale was employed, with five denoting highly agree, 4 denoting agree, 3 moderately agree, 2 disagree, and 1 strongly disagree. Table 1 summarizes the findings.

Table 1. Consequences of Hotel Closure

	1	2	3	4	5	Mean	Std. Deviation
Retrenched staff	3.3	6.7	10.0	70.0	10.0	3.7667	.85836
Reduction of occupancy revenue	10.0	3.3	26.7	40.0	20.0	3.5667	1.16511
Reduction of bills (e.g. water and electricity)	6.7	10.0	26.7	46.7	10.0	3.4333	1.04000
Reduction in operation cost	3.3	10.0	26.7	46.7	13.3	3.5667	.97143
Valid N (listwise)	30						

Note – Compiled by authors

According to the findings, respondents believe that temporary conservation leads to employee re-trenchment ($M = 3.7667$, $Std. dv = 0.85836$). The participants also agreed that it resulted in a decrease in occupancy income ($M = 3.56679$, $Std. dv = 1.16511$). They also agreed that closing the hotel reduced operating costs ($M = 3.5667$, $Std. dv = 0.97143$). However, they agree that the hotel closure led to lower costs (for example, water and electricity) ($M = 3.4333$, $Std. dv = 1.04000$).

Inferential Statistics

Multivariate regression and the Pearson correlation analysis were the mainstays of inferential statistics.

Correlation Analysis

A Pearson correlation analysis was done to determine the relationship between the predictor factors (closure consequences or temporary conservation) and the dependent variable (hotel performance). The Pearson correlation coefficients may range from 0 to 1, depending on the situation. The Taylor (2018) criteria were applied during the research based on these values: 0.60 to 1.00, 0.40 to 0.59, and 0.20-0.39 reflect high, medium, and weak associations. During the research, the Taylor (2018) criteria were applied, according to which Tables 2 and 3 show the experiment results.

Table 2. Pearson Correlation Coefficient

		Hotel industry performance	Consequences Of Closure Or Temporary Conservation
Hotel industry performance	Pearson Correlation	1	.950**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
Consequences Of Closure Or Temporary Conservation	Pearson Correlation	.950**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Note – Compiled by authors

The findings reveal that the hotel industry's success and temporary conservation are inextricably linked. The coefficient of correlation ($r = 0.95$) was equal to 0.95, indicating a high connection. Using the significance threshold of 0.05, p-value 0.000 is deemed significant.

Table 3. The Pearson Correlation Analysis

		Correlations				
		Hotel industry performance	Retrenched staff	Reduction of occupancy revenue	Reduction of bills (e.g. water and electricity)	Reduction in operation cost
Hotel industry performance	Pearson Correlation	1				
	Sig. (2-tailed)					
	N	30				
Retrenched staff	Pearson Correlation	.960**	1			
	Sig. (2-tailed)	.000				
	N	30	30			
Reduction of occupancy revenue	Pearson Correlation	.907**	.861**	1		
	Sig. (2-tailed)	.000	.000			
	N	30	30	30		
Reduction of bills (e.g. water and electricity)	Pearson Correlation	.909**	.890**	.929**	1	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		
	N	30	30	30	30	
Reduction in operation cost	Pearson Correlation	.900**	.867**	.956**	.943**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Note – Compiled by authors

The results show a powerful and significant association between retrenched staff and hotel industry performance. The relationship was considered vital since the correlation coefficient ($r = 0.960$) was above 0.95. Because the p-value of 0.000 is much less than the 0.05 significance criterion, the association is deemed significant.

The results show a significant and robust association between the reduction of occupancy revenue and hotel industry performance. The relationship was considered strong since the correlation coefficient ($r = 0.907$) was above 0.7. Because the p-value of 0.000 is much less than the 0.05 significance criterion, the association is deemed significant. Moreover, the study found a significant and robust association between the Reduction of bills (e.g., water and electricity) and hotel industry performance. The relationship was considered strong since the correlation coefficient ($r = 0.909$) was above 0.7. Because the p-value of 0.000 is much less than the 0.05 significance criterion, the association is deemed significant.

Further, the study found a significant and robust association between Reduction in operation cost and hotel industry performance. The relationship was considered vital since the correlation coefficient ($r = 0.900$) was above 0.7. Because the p-value of 0.000 is much less than the 0.05 significance criterion, the association is deemed significant.

Regression Analysis

Using multivariate regression analysis, the temporary conservation and the hotel industry's success in Geneva, Bali, and the Maldives were identified. The results were presented in Table 4.

Table 4. Model – Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.950 ^a	.902	.898	.26206

a. Predictors: (Constant), Consequences Of Closure Or Temporary Conservation

Note – Compiled by authors

Using the model summary, it was possible to evaluate how much variance in the dependent variable (hotel business performance) could be explained by independent factors (temporary conservation or closure). The R square value was 0.902 percent. The study found that independent variables (temporary protection or closure) could explain 90.2 percent of the difference in the performance of the hotel business, with the remaining 9.8 percent explained by other factors not included in the research.

Table 5. ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.618	1	17.618	256.530	.000 ^b
	Residual	1.923	28	.069		
	Total	19.541	29			

a. Dependent Variable: Hotel industry performance

b. Predictors: (Constant), Consequences Of Closure Or Temporary Conservation

Note – Compiled by authors

An ANOVA was used to assess the model's fit to the data. Table 5 illustrates the F calculated at 256.530 and the p-value estimated at 0.000. The F critical distribution table with a 0.05 error rate determined the F essential. An F value of 256.530 is larger than the required F value of 4.196, while the p-value of 0.000 is less than 0.05, which indicates that the model fits the data well. Consequently, the model can assess the effect of temporary conservation or closure on hotel performance in Geneva, Bali, and the Maldives.

Table 6. Regression Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.890	.185		4.803	.000
	Consequences Of Closure Or Temporary Conservation	.800	.050	.950	16.017	.000

a. Dependent Variable: Hotel industry performance

Note – Compiled by authors

In Geneva, Bali, and the Maldives, temporary conservation significantly impacts hotel performance ($\beta_1=0.800$, p value=0.000). Since the p-value of 0.000 was below 0.05, the link was declared significant.

Univariate regression analysis: Geneva

The association between temporary conservation and hotel business performance in each county was determined using univariate regression analysis (Geneva). The results were presented in Table 7.

Table 7. Model – Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.920 ^a	.847	.841	.29749

a. Predictors: (Constant), Consequences Of Closure Or Temporary Conservation

Note – Compiled by authors

Using the model summary, it was possible to evaluate variation in the predictor variables (performance of the hotel business, Geneva) could be explained by an independent factor (temporary conservation or closure). The R square value was 0.847%. The study found that independent variables (temporary protection or closure) could explain 84.7% of the difference in the performance of the hotel business in Geneva, with the remaining 5.3 percent explained by other factors not included in the research.

Table 8. ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.689	1	13.689	154.670	.000 ^b
	Residual	2.478	28	.089		
	Total	16.167	29			

a. Dependent Variable: Geneva hotel performance

b. Predictors: (Constant), Consequences Of Closure Or Temporary Conservation

Note – Compiled by authors

An ANOVA was used to assess the model's fit to the data. Table 8 demonstrates the F calculated at 154.670 and the p-value estimated at 0.000. The F crucial was computed using a 0.05 error rate distribution table. As a result, the calculated F value of 154.670 is more than the critical F value of 4.196, and the p-value is below 0.05. Consequently, the model can assess the effect of temporary conservation or closure on hotel performance in Geneva.

Table 9. Regression Coefficient

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.307	.210		6.217	.000
	Consequences Of Closure Or Temporary Conservation	.705	.057	.920	12.437	.000

a. Dependent Variable: Geneva hotel performance

Note – Compiled by authors

In Geneva, temporary conservation has a considerable impact on hotel performance ($\beta_1 = 0.705$, p value=0.000). Since the p-value of 0.000 was below 0.05, the link was declared significant.

Univariate regression analysis: Bali

The association between temporary conservation and hotel business performance in each county (Bali) was determined using univariate regression analysis. The results were presented in Table 10.

Table 10. Model – Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.909 ^a	.825	.819	.31878

a. Predictors: (Constant), Consequences Of Closure Or Temporary Conservation

Note – Compiled by authors

Using the model summary, it was possible to evaluate how much variance in the dependent variable (performance of the hotel business, Bali) could be explained by an independent factor (temporary conservation or closure). The R square value was 0.825%. The study found that independent variables (temporary protection or closure) could explain 82.5% of the difference in the performance of the hotel business in Bali, with the remaining 17.5% explained by other factors not included in the research.

Table 11. ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.455	1	13.455	132.400	.000 ^b
	Residual	2.845	28	.102		
	Total	16.300	29			

a. Dependent Variable: Bali hotel performance

b. Predictors: (Constant), Consequences Of Closure Or Temporary Conservation

Note – Compiled by authors

An ANOVA was used to assess the model's fit to the data. Table 11 presents the F calculated at 132.400 and the p-value estimated at 0.000. The F critical was calculated using the F necessary distribution table with a 0.05 error rate. The model fits the data well since the calculated F value of 132.400 is more significant than the essential F value of 4.196, and the p-value of 0.000 is less than 0.05. Consequently, the model can assess the effect of temporary conservation or closure on hotel performance in Bali.

Table 12. Regression Coefficient

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.195	.225		5.306	.000
	Consequences Of Closure Or Temporary Conservation	.699	.061	.909	11.507	.000

a. Dependent Variable: Bali hotel performance

Note – Compiled by authors

In Bali, temporary conservation has a considerable impact on hotel performance ($\beta_1 = 0.699$, p value=0.000). Since the p-value 0.000 was below 0.05, the link was declared significant.

Univariate regression analysis: Maldives

The association between temporary conservation and hotel business performance in each county was determined using univariate regression analysis (Maldives). The results were presented in Table 13.

Table 13. Model – Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.925 ^a	.856	.851	.40419

a. Predictors: (Constant), Consequences Of Closure Or Temporary Conservation

Note – Compiled by authors

Using the model summary, it was possible to evaluate how much variance in the dependent variable (performance of the hotel business, Maldives) could be explained by an independent factor (temporary conservation or closure). The R square value was 0.856%. The study found that independent variables (temporary protection or closure) could explain 85.6% of the difference in the performance of the hotel business in the Maldives, with the remaining 14.4% explained by other factors not included in the research.

Table 14. ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	27.292	1	27.292	167.055	.000 ^b
	Residual	4.574	28	.163		
	Total	31.867	29			

a. Dependent Variable: Maldives hotel performance

b. Predictors: (Constant), Consequences Of Closure Or Temporary Conservation

Note – Compiled by authors

An ANOVA was used to assess the model's fit to the data. Table 14 represents the F calculated at 167.055 and the p-value estimated at 0.000. The F critical was calculated using the F necessary distribution table with a 0.05 error rate. The model fits the data well since the calculated F value of 167.055 is more significant than the essential F value of 4.196, and the p-value of 0.000 is less than 0.05. Consequently, the model can assess the effect of temporary conservation or closure on hotel performance in the Maldives.

Table 15. Regression Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.166	.286		.582	.565
	Consequences Of Closure Or Temporary Conservation	.995	.077	.925	12.925	.000

a. Dependent Variable: Maldives hotel performance

Note – Compiled by authors

In Maldives, temporary conservation has a considerable impact on hotel performance ($\beta_1 = 0.995$, p value = 0.000). Since the p-value of 0.000 was below 0.05, the link was declared significant.

Findings

COVID-19 caused a severe economic recession since its invasion in early 2020. Many people have had to try living with the effects it brought along, majorly economically. The effects resulted in several businesses' closure, with the hotel sector taking the biggest hit. The hit was due to the travel restrictions that were imposed to try and prevent any further cases. As a result, many hotels opted to close their operations and convert their premises into other functions like quarantine centers. The hotel sector suffered massive financial and workforce losses as some experienced employees opted for other jobs.

Many hotels are still working on various stabilizing the businesses after re-opening. However, the effects will be long-term because of the severe financial crises during the closure period. They may regain their balance, but things will take time to get back to normal. Tourism is among the main factors that sustain the hotel industry in Bali, Geneva, and the Maldives. Many countries will still observe strict measures about their immigration policies which will mean a slow resumption of tourist operations. Hopefully, things will work out faster, and hotels will start experiencing the large tourist numbers as experienced before the pandemic.

Conclusions

The pandemic caught many people unaware of many aspects of life. Individuals, organizations, and even the governments were not prepared for such kind of life. However, the occurrence of the pandemic should serve as a lesson for many people to put measures in case of another pandemic. First, the hotel owners who had invested solely in the hotel business should find other investments to mitigate such risks. Investing in one sector can be dangerous, as witnessed during the pandemic. Secondly, the governments should encourage local tourism to supplement the hotel sector in such moments. Many countries lifted the lockdowns for their locals while keeping international travel under the ban. With local tourism active, hotels will get some revenue to sustain them when the international borders are closed.

The hotel owners should also invest in several countries where their customers come from. With such investments, they can refer their customers to visit their local hotels to get similar services they would seek abroad. In such cases, hotel managers should have reserve funds that can shelter them. The hotels can reserve part of their profits to sustain them in another pandemic with a proper plan. Relying on insurance firms is not productive since many insurance companies do not cover the effects caused by pandemics.

References

- Abbas, M., Malik, M., & Sarwat, N. (2021). Consequences of job insecurity for hospitality workers amid COVID-19 pandemic: does social support help?. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 30(8), pp. 957–981.
- Adam, A.S., Riyaz, A., Mohamed, S., Sobir, R., Abdul Muhaimin, F.N., Sudha, A. & Shadiya, F. (2020). Experiences and concerns during the COVID 19 pandemic a qualitative research with employees in the tourism sector of the Maldives.
- Aharon, D.Y., Jacobi, A., Cohen, E., Tzur, J., & Qadan, M. (2021). COVID-19, government measures and hospitality industry performance. *PloS one*, 16(8), 19.
- Bonfanti, A., Vigolo, V., & Yfantidou, G. (2021). The impact of the Covid-19 pandemic on customer experience design: The hotel managers' perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 94, 102871.
- Bravo, R., Martinez, E., & Pina, J.M. (2019). Effects of service experience on customer responses to a hotel chain. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Budiman, D., & Chu, C. (2021). A SWOT Analysis of Indonesia's COVID-19 Pandemic Response Strategy. *International Journal of Advanced Health Science and Technology*, 1(2), 50–52.
- Bufquin, D., Dipietro, R.B., & Partlow, C.G. (2017). The influence of the DinEX service quality dimensions on casual-dining restaurant customers' satisfaction and behavioral intentions. *Journal of Foodservice Business Research*, 20(5), 542–556.
- Chan, J.K. (2021). Conceptualization of ecotourism service experiences framework from the dimensions of motivation and quality of experiences: Four realms of experience approach. *University of South Florida M3 Center Publishing*, 5(2021), 26.
- Chetty, R., Friedman, J.N., Hendren, N., Stepner, M., & The Opportunity Insights Team. (2020). *How did COVID-19 and stabilization policies affect spending and employment? A new real-time economic tracker based on private sector data* (pp. 1–109). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Hwang, J., & Lee, J. (2019). A strategy for enhancing senior tourists' well-being perception: Focusing on the experience economy. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 36(3), 314–329.
- I Gusti Putu Bagus Sasrawan Mananda, I.K.G. Bendesa, I Made Antara, I Gusti Ayu Oka Suryawardani (2021). Attitudes of Tourism Entrepreneurship in Bali towards the Intention to Innovate in the Pandemic Time. *International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM)*, Vol. 3, Iss. 5, pp. 103–140.
- Karunathilake, K. (2021). Positive and negative impacts of COVID-19, an analysis with special reference to challenges on the supply chain in South Asian countries. *Journal of social and economic development*, 23(3), 568–581.
- Kuhzady, S., & Ghasemi, V. (2019). Factors influencing customers' satisfaction and dissatisfaction with hotels: A text-mining approach. *Tourism Analysis*, 24(1), 69–79.
- Lai, I.K.W. & Wong, J.W.C. (2020). Comparing crisis management practices in the hotel industry between initial and pandemic stages of COVID-19. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Leimgruber, W. (2021). Tourism in Switzerland—How can the future be? *Research in Globalization*, 3, p.100058.
- Li, H., Liu, Y., Tan, C. W., & Hu, F. (2020). Comprehending customer satisfaction with hotels: Data analysis of consumer-generated reviews. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Nhamo, G., Dube, K. & Chikodzi, D. (2020). Impacts and implications of COVID-19 on the global hotel industry and Airbnb. In *Counting the Cost of COVID-19 on the global tourism industry* (pp. 183–204). Springer, Cham.
- Nilashi, M., Abumalloh, R.A., Alghamdi, A., Minaei-Bidgoli, B., Alsulami, A.A., Thanoon, M., Asadi, S., & Samad, S. (2021). What is the impact of service quality on customers' satisfaction during COVID-19 outbreak? New findings from online reviews analysis. *Telematics and Informatics*, 64, 101693.
- Nobar, H.B.K., & Rostamzadeh, R. (2018). The impact of customer satisfaction, customer experience and customer loyalty on brand power: empirical evidence from hotel industry. *Journal of Business Economics and Management*, 19(2), 417–430.
- Paulose, D., & Shakeel, A. (2021). Perceived Experience, Perceived Value and Customer Satisfaction as Antecedents to Loyalty among Hotel Guests. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 1–35.
- Pramana, S., Paramartha, D.Y., Ermawan, G.Y., Deli, N.F. & Srimulyani, W. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on tourism in Indonesia. *Current Issues in Tourism*, 1–21.
- Puspita, N.P.L. A., Astawa, I.P., & Mudana, I.G. (2021). Hotel Strategy in Facing the Covid-19 Pandemic (The Westin Resort Nusa Dua Experience). *International Journal of Glocal Tourism*, 2(1), 28–39.
- Rabeeu, A., Shouming, C., Hasan, M.A., Ramos, D.L. & Rahim, A.B.A. (2021). Assessing the Recovery Rate of Inbound Tourist Arrivals Amid COVID-19: Evidence from the Maldives. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 7(6), 7–15.

- Rahman, M.K., Gazi, M.A.I., Bhuiyan, M.A., & Rahaman, M.A. (2021). Effect of Covid-19 pandemic on tourist travel risk and management perceptions. *PLoS One*, 16(9), e0256486.
- Ranjan, A., Chandra, S., Bhalla, R., & Agarwal, S. (2022). Hospitality in the Experience Economy. In *Planning and Managing the Experience Economy in Tourism* (pp. 85–106). IGI Global.
- Rasul, G., Nepal, A.K., Hussain, A., Maharjan, A., Joshi, S., Lama, A., Gurung, P., Ahmad, F., Mishra, A., & Sharma, E. (2021). Socio-Economic Implications Of Covid-19 Pandemic In South Asia: Emerging Risks And Growing Challenges. *Frontiers in Sociology*, 6.
- Shakoor, I.A. (2020). The tourism industry of the Maldives,—have we gone beyond 'regulatory capture'? The Republic of the Maldives. 2019. Budget in Statistics. Malé. <https://www.finance.gov.mv/public/attachments/A3x787DjtC0SCu0HBVZfuxPgs2OcXghirOewVz7U.pdf>
- Tom Dieck, M.C., Jung, T.H., & Rauschnabel, P.A. (2018). Determining visitor engagement through augmented reality at science festivals: An experience economy perspective. *Computers in Human Behavior*, 82, 44–53.
- Utama, I., Wirateja, A.A.B.W., & Turker, S.B. (2021). Stakeholders Recovery Strategy of Bali Tourism Sector in the Post-Pandemic New Normal Era. *I Gusti Bagus Rai Utama, Anak Agung Bagus Wirateja, Sidhi Bayu Turker (2021). Stakeholders Recovery Strategy of Bali Tourism Sector in the Post-Pandemic New Normal Era. International Journal of Current Science Research and Review*, 4(11), 1563–1571.

А.Б. Мыржыкбаева, А.Т. Жансейтов

Пандемия кезінде ең көп зардап шеккен әртүрлі аймақтар мен қалалардағы қонақүйлерді жабудың немесе уақытша тоқтатудың қаржылық әсерін бағалау: Женева, Бали және Мальдив аралдарының мысалдары

Аңдатпа

Мақсаты: Зерттеуде қонақ үйлердің жабылуы мен басқа қонақ үйлердің жұмысын тоқтатудың салдарын бағалау. Бұл жұмыс жабылу осы зерттеуге қатысқан қалаларда тұратын қауымдастықтарға қалай әсер еткеніне жауап береді. Зерттеу негізінен қонақ үй иелерінің жұмысын толығымен тоқтату немесе уақытша тоқтату үшін жасаған әрекеттерінің экономикалық салдарына назар аударады. Зерттеудің мақсаты — жабылу және уақытша тоқтату адамдардың әртүрлі сегментіне қалай әсер еткенін анықтау.

Әдістері: Қонақ үйлердің жабылу аспектілері қонақ үйлер арқылы күн көретін адамдарға қалай әсер еткенін анықтау үшін сұхбат жүргізілген. Зерттеу барысында қонақ үйлердің жабылуының жергілікті тұрғындар мен қонақ үй иелеріне әсерін анықтау үшін сауалнама жүргізілді. Қонақ үйді жабу мен уақытша тоқтатудың оның қызметкерлеріне қаншалықты әсер еткенін анықтау маңызды болды. Мұнда көрсетілген тапсырмалар зерттеу мақсаттарына жетуге көмектеседі. Жалпы, осы зерттеудің барлық мақсаты COVID-19 пандемиясының қонақ үй секторына әсерін бағалауға бағытталған. Пандемия қонақ үйлердің жабылуына әсер еткен факторға айналды, бұл зерттеу осыған байланысты себеп-салдарын анықтауға арқау болды.

Қорытынды: 2020 жылдың басынан басып кіргеннен бері COVID-19 үлкен экономикалық құлдырауды тудырды. Көптеген адамдар негізінен экономикалық тұрғыдан алып келген салдарымен өмір сүруге мәжбүр болды. Мұның салдары бірнеше кәсіпорындардың жабылуына әкеліп соқты, оның ішінде қонақ үй секторы ең көп зардап шекті. Соққы кез келген жағдайдың алдын алуға тырысу үшін енгізілген сапар шектеулеріне байланысты болды. Нәтижесінде көптеген қонақ үйлер өз қызметін тоқтатып, үй-жайларын карантин орталықтары сияқты басқа функцияларға ауыстыруды ұйғарды. Қонақ үй секторы үлкен қаржылық және кадрлық шығындарға ұшырады, өйткені кейбір тәжірибелі қызметкерлер басқа жұмысты таңдады.

Көптеген қонақүйлер қайта ашылғаннан кейін бизнесті тұрақтандырудың әртүрлі шараларымен жұмыс істейді. Алайда, оның салдары жабылу кезеңіндегі ауыр қаржылық дағдарыстарға байланысты ұзақ мерзімді болады. Олар өздерінің тепе-теңдігін қалпына келтіре алады, бірақ бәрі қалпына келуі үшін уақыт қажет. Туризм Бали, Женева және Мальдив аралдарындағы қонақ үй индустриясын қолдайтын негізгі факторлардың бірі болып табылады. Көптеген елдер өздерінің иммиграциялық саясатына қатысты қатаң шараларды сақтайды, бұл туристік операциялардың баяу қайта басталуын білдіреді.

Тұжырымдама: Қонақ үй иелері өз клиенттері келетін бірнеше елге инвестиция салуы керек. Осындай инвестициялармен олар өз клиенттерін шетелде іздейтін ұқсас қызметтерді алу үшін жергілікті қонақ үйлерге бағыттай алады. Мұндай жағдайларда қонақ үй менеджерлерінде оларды паналайтын резервтік қорлар болуы керек. Қонақүйлер тиісті жоспары бар басқа пандемия жағдайында оларды қолдау үшін өз пайдасының бір бөлігін сақтай алады. Сақтандыру компанияларына сенім арту нәтижесіз, өйткені көптеген сақтандыру компаниялары пандемиядан туындаған салдарды қамтымайды.

Пандемия әлем тұрғындарына әсер етті, ал өндірісті тоқтату қонақ үй секторына теріс әсер берді. Пандемия қонақжайлылық индустриясына бұрын-соңды болмаған проблемалармен келді. Әлеуметтік алыстау, карантин, ұтқырлық пен саяхатты шектеу сияқты ауру қисығын тегістеу стратегиялары бүкіл ғаламшардағы қонақ үй бизнесі экономикасының уақытша жабылуына әкелді. Жабылу өз қызметін жалғастыруға рұқсат етілген компаниялар арасында сұраныстың айтарлықтай төмендеуіне әкелді. Дүниежүзіндегі көптеген мейрамханалар жұмысы кезінде бақылауға алынды және оларға тек қызмет көрсетуге рұқсат етілді. Жол жүру

мен карантинге қойылған шектеулер кірістердің күрт төмендеуіне және қонақ үйлердің толып кетуіне себеп болды.

Кілт сөздер: пандемия, экономика, қаржы, жабу, қонақжайлылық, қонақ үйлер.

А.Б. Мыржықбаева, А.Т. Жансейтов

Оценка финансовых последствий закрытия или временной консервации отелей в различных регионах и городах, наиболее пострадавших во время пандемии: примеры Женева, Бали и Мальдивских Островов

Аннотация:

Цель: В данном исследовании оценены последствия закрытия отелей и сворачивания деятельности другими отелями. Работа дает ответ на то, как закрытие повлияло на общины, проживающие в городах, охваченных этим исследованием. Исследование будет в основном сосредоточено на экономических последствиях действий, предпринятых владельцами отелей для полного закрытия или сокращения операций. Цель исследования — определить, как закрытие и временная консервация повлияли на разный сегмент людей.

Методы: Проведены интервью, чтобы выяснить, как закрытие отелей повлияло на людей, которые полагаются на отели в различных аспектах. В ходе исследования также проведен опрос, чтобы установить влияние закрытия отелей на местное население и владельцев отелей. Будет важно определить, насколько глубоко закрытие и временная консервация повлияли на сотрудников отелей. Цели, изложенные здесь, помогут в достижении целей исследования. В целом, все цели этого исследования помогут оценить влияние пандемии COVID-19 на гостиничный сектор. Пандемия стала фактором, повлиявшим на закрытие отелей, что послужило поводом для проведения этого исследования.

Результаты: COVID-19 вызвал серьезную экономическую рецессию с момента своего вторжения в начале 2020 года. Многим людям пришлось попробовать жить с последствиями, которые принесла пандемия, в основном, с экономической точки зрения. Последствия привели к закрытию нескольких предприятий, причем больше всего пострадал гостиничный сектор. Удар был нанесен из-за ограничений на поездки, которые были введены, чтобы попытаться предотвратить любые дальнейшие случаи заражения. В результате многие отели решили закрыть свою деятельность и переоборудовать свои помещения под другие функции, такие как карантинные центры. Гостиничный сектор понес огромные финансовые и кадровые потери, поскольку некоторые опытные сотрудники предпочли другую работу. Многие отели все еще работают над различными мерами по стабилизации бизнеса после повторного открытия. Однако последствия будут долгосрочными из-за серьезных финансовых кризисов в период закрытия. Они могут восстановить свое равновесие, но потребуются время, чтобы все пришло в норму. Туризм является одним из основных факторов, поддерживающих гостиничную индустрию на Бали, в Женеве и на Мальдивах. Многие страны по-прежнему будут соблюдать строгие меры в отношении своей иммиграционной политики, что будет означать медленное возобновление туристических операций.

Выводы: Владельцы отелей также должны инвестировать в несколько стран, откуда приезжают их клиенты. С такими инвестициями они могут направлять своих клиентов в свои местные отели, чтобы получить аналогичные услуги, которые они искали бы за границей. В таких случаях менеджеры отелей должны иметь резервные фонды, которые могут их приютить. Отели могут зарезервировать часть своей прибыли, чтобы поддержать их в случае другой пандемии при наличии надлежащего плана. Полагаться на страховые компании непродуктивно, поскольку многие страховые компании не покрывают расходы последствий, вызванных пандемиями. Пандемия затронула мировое население, а остановка производства негативно сказалась на гостиничном секторе. Пандемия обрушилась на индустрию гостеприимства с невиданными проблемами. Стратегии сглаживания кривой заболеваемости, такие как социальное дистанцирование, карантин, ограничения мобильности и поездок привели к временному закрытию экономики гостиничного бизнеса по всей планете. Закрытие привело к значительному снижению спроса среди компаний, которым было разрешено продолжать свою деятельность. Почти большое количество ресторанов по всему миру контролировались в ходе операций, и им разрешалось только обслуживание на вынос. Введенные ограничения на поездки и карантин привели к резкому снижению доходов и заполняемости отелей.

Ключевые слова: пандемия, экономика, финансы, закрытие, гостеприимство, отели, введенные ограничения, снижение доходов.

A.A. Pyagay¹, R.S. Bespayeva², M.K. Iskakova³

^{1,2,3}*S. Seifullin Kazakh Agro Technical University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

¹*pyagay72@mail.ru, ²brs_@mail.ru, ³iskakova.89@mail.ru*

¹*<https://orcid.org/0000-0002-1590-872X>, ²<https://orcid.org/0000-0002-3955-9237>,*

³*<https://orcid.org/0000-0001-8064-5543>*

¹*Scopus Author ID: 56127534300, ²Scopus Author ID: 57193856619, ³Scopus Author ID: 57190412375*

Strategic directions and ensuring food security of the Republic of Kazakhstan

Abstract

Object: The agro-industrial complex of Kazakhstan was and remains a complex universal structure formed at the junction of industrial and agricultural production. The complexity of the development of the agro-industrial complex, as one of the potential drivers of macroeconomics, is determined by the uneven functioning of its constituent industries: agriculture, industries producing means of production for agriculture, processing industries, infrastructure industries, which are interconnected. The purpose of this study is that the authors of the article substantiate the problems and complexity of the agro-industrial complex of Kazakhstan in terms of sustainable development and innovation. The characteristics of the agricultural sector of the economy are systematized.

Methods: Review of the works of researchers, analytical, economic and statistical, desk research, systematic approach.

Results: The current situation in the agricultural sector of Kazakhstan is analyzed: The dynamics of exports and imports with the EAEU countries are presented; The growth rates of export and import of agricultural products from Kazakhstan are calculated; The structure of Kazakhstani exports is shown, the export of the most important goods is reflected; The dynamics of investments in the agro-industrial complex by type of economic activity is shown; the growth rate of investments in the agricultural sector of the country is calculated. Macro factors influencing the development of the agro-industrial complex of Kazakhstan are shown. Internal factors of the ineffective development of the agricultural sector are identified. The negative consequences of the long-term implementation of the import substitution policy in our country are reflected. The scenarios of the development of the agro-industrial complex of Kazakhstan are considered and their comparative analysis is given.

Conclusions: Strategic directions for the development of the agro-industrial complex of Kazakhstan have been developed, aimed at reducing the gap between the agro-industrial complex of developed countries. The results of the above study can contribute to expanding the scope of study on the development of the economy of the Republic of Kazakhstan, as well as act as a recommendatory basis for their solution.

Keywords: agro-industrial complex, food security, sustainability, sustainable development, strategic directions, export, import, EAEU.

Introduction

Sustainable development of the agro-industrial complex, their introduction of innovations and promising technologies form a competitive, self-sufficient, export-oriented agricultural sector that can ensure food security of our country, enhance the openness of the domestic agricultural economy, and increase the environmental component.

At the same time, the problem of increasing the quality of life of the population, general greening of the economy, food security of the population is becoming more acute every year.

Today, a large-scale impact on the development of the agro-industrial complex, solving the problem of reproducing the natural environment, obtaining ecologically safe and at the same time biologically valuable products is unthinkable without an appropriate institutional and legislative framework, social infrastructure, scientific developments of domestic and foreign scientists, significant investments, etc.

Considering the purpose of this study and the previous review of the literature and identified gaps research gaps, we put forward the following hypothesis: The formation and implementation of a new strategy of the agro-industrial complex – “reasonable, sustainable and inclusive growth”, which is based on the effective use of resources and the prevention of population aging, affecting the food security of the Republic of Kazakhstan.

Literature Review

In Kazakhstan, the issue of food security was actively identified in the 1990s due to a sharp decline in the volume of domestic agricultural production, an increase in imports and a negative shift towards foreign food products in the structure of food resources. Theoretical and methodological issues of food security are reflected in the scientific publications of the following foreign and Kazakh scientists: Abalkin L.I., Biryukov A.I., Nikolaeva I.P., Lomakin V.K. (Lomakin, 2014), Balabanov B.C., Esipov V.E., Makhovikova G.A., Zubaraev A.E., Matsenovich I.L., Khodachek A.M., Ivoilova I., Egorova E., Tarasova E., Razinkina E., Kartseva A., Afonina B.M., Satybalidin A.A. (Satybalidin A.A. et al., 2020), Gamarnik G.N., Bimendieva L.A., Eszhanova Zh.Zh. (Lukhmanova, G.K. et al., 2018), Chikunov O.N., Kaigorodtsev A.A., Kazembaeva M.E., Gizzatova A., Zhanbekova Z.Kh.

Nevertheless, questions about the need to determine the priorities for the development of the agrarian economy recognize modern challenges and formulate strategic prospects for the agro-industrial complex have been and remain relevant to the management of Kazakhstan. The scientific and practical significance of the outlined range of issues necessitated their further scientific research.

Methods

The methodological basis of the study was the works of domestic and foreign scientists on the problems of strategic development of the agrosphere, increasing its sustainable development, the level of competitiveness; the use of tools for strategic analysis, assessment of the conditions and results of the activities of the subjects of the agro-industrial complex; digital transformation and promising areas of the agricultural sector.

During this study, we used a variety of methodological tools – analytical, economic and statistical, desk research.

The applied systematic approach was used to substantiate the strategic guidelines for the development of the agro-industrial complex of Kazakhstan.

Results

The goal of all participants in the system of the agro-industrial complex (producers, consumers, intermediaries) is to ensure that end-consumers can freely purchase products in the required quantity, proper quality and at an affordable price.

On the other hand, farmers should make a profit, the size of which would compensate for the costs, as well as direct funds for strategic development, to stimulate entrepreneurial initiative. The agrarian sector determines, on the one hand, the level of quality of life of the population, and on the other, Kazakhstan's place in the world agricultural market. Table 1 demonstrates the indicators of export and import of agricultural products and food in Kazakhstan. Unfortunately, we can state the fact that our agricultural complex has been import-oriented for a long period. It is necessary to understand that import orientation should not be aimed at a long-term perspective since it will entail a drop in the level of competition in the national market, followed by a decline in the quality of manufactured products, as well as a high degree of influence and control from the state.

Table 1. Export and import of agricultural products and food in Kazakhstan, 2019

Name of product	Export		Import	
	tons (net weight)	price, thousand USD	tons (net weight)	price, thousand USD
1	2	3	4	5
I. Live animals; animal products	201 770	297 058	407 486	731 263
Live animals	60 408	109 034	15 495	89 454
Meat and edible meat offal	23 482	57 803	205 249	272 481
Fish and crustaceans, mollusks and other aquatic invertebrates	24 576	50 453	38 081	92 785
Milk products; bird eggs; natural honey; edible products of animal origin, not elsewhere specified or included	87 339	72 824	146 246	272 577
Animal products, not elsewhere specified or included	5 965	5 945	2 414	3 966
II. Plant products	11 120 641	2 395 457	2 037 965	981 814
Vegetables and some edible root vegetables	730 146	147 265	418 934	167 679
Edible fruits and nuts; citrus peel	233 910	56 620	615 563	416 856
Cereals	7 224 488	1 351 058	416 897	78 641

1	2	3	4	5
Products of the flour and cereals industry; malt; starches; inulin; wheat gluten	1 634 968	388 662	352 659	29 735
Oil seeds and fruits; other seeds, fruits and grains; medicinal plants and plants for technical purposes; straw and fodder	1 287 838	425 808	166 714	86 660
Plant materials for the manufacture of wicker products; other vegetable products, not elsewhere specified or included	3 103	906	582	424
Other types of products of plant origin	6 189	25139	66 618	201 819
III. Fats and oils of animal or vegetable origin and their cleavage products; prepared edible fats; animal or vegetable waxes	239 129	173385	238 799	213 881
IV. Prepared food products; alcoholic and non-alcoholic drinks and vinegar; tobacco and tobacco substitutes	784 063	418 590	5 857 968	1 969 992
Prepared foods from meat, fish or crustaceans, molluscs or other aquatic invertebrates	4 748	13 514	54 688	121 611
Sugar and sugar confectionery	43 643	37 963	436 451	232 112
Prepared products from cereals, flour, starch or milk; flour confectionery	63 245	62 479	146 499	282 590
Products of processing vegetables, fruits, nuts or other parts of plants	11 506	8 511	165 682	216 992
Various processed food products	179 503	212 473	4 907 564	1 015 532
Residues and waste from the food industry; ready-made animal feed	481 417	83 650	147 085	101 156
Total	x	3 284 490	x	3 896 950
<i>Note – Compiled by the authors on the basis EEC data, Statistics of foreign and mutual trade in goods (EEC, 2019)</i>				

In 2019, the export of beef from Belarus to the EAEU countries amounted to 124.7 thousand tons, the producer price was 2762 USD / ton, the export price was 3569 USD / ton, the efficiency level was 29.2%; revenue – 100.713 million USD; poultry meat: export – 147 thousand tons, producer price – 1,412 USD / ton, export price – 1,576 USD / ton, efficiency level – 11.6%; milk – 207.7 thousand tons, producer price – 490 USD / ton, export price – 834 USD / ton, efficiency – 70.2%, revenue – 71 457 thousand USD; butter – 74.136 thousand tons, producer price – 4,524 USD, export price – 5,576 USD, efficiency – 23.3%, revenue – 77,987 thousand USD.

Frozen fish: export from Russia – 39 thousand tons, producer price – 1,094 USD / ton, export price – 1,523 USD / ton, efficiency – 39.2%, revenue – 16.8 million USD.

The largest contribution to the export volumes of agricultural products was made by the city of Almaty (16.8%), as well as Almaty (28.3%), Kostanay (12.3%), Turkestan (8.9%), East Kazakhstan (6, 9%) and the North Kazakhstan (4%) regions, the main importer of agricultural products among the EAEU countries is Russia (65%).

The main volume of exports of agricultural products falls on wheat (26.9%), flour (14.7%), vegetable oil (9%), confectionery (9%), fish fillets (4%), and baby food and dairy products (2%). Also, a lot of cotton fiber and processed feed (cake, bran, waste) are exported. The main regions for the export of grain are the East Kazakhstan, Akmola, Kostanay regions and cities of Nur-Sultan and Almaty. Traditional grain markets are Central Asia, Iran, China, and Afghanistan. Oilseeds are exported to Uzbekistan, European countries, China, Mongolia.

The analysis shows that with the growth of agricultural production and its processing, exports increase. Thus, the volume of product exports in 2018 compared to 2015 increased by 16.8%, incl. crop production – by 14.5%, livestock – by 54.8%, processed products (food) – by 19.0%, in total – by 17.8%.

Calculations demonstrate that the volume of exports of agricultural products and food in 2022 will increase in comparison with 2018 by 31.2%, incl. foodstuffs – by 51% and products – by 31.2%. This will reduce the import of products by 9.5%, i.e. exports will exceed imports in 2022 by \$ 1,963 million.

We are of the opinion that innovative technologies, careful control over the quality characteristics of agricultural products, new varieties of plants, new breeds of animals, low dependence on energy resources,

biofertilizers, products with increased nutritional value are one of the strategic directions of development of the agro-industrial complex, a kind of platform for entering export sector of international trade.

The sphere of circulation of the agrarian sector of the economy, its resource component is characterized by a number of features, which we, in particular, include:

- high social significance of the final products of the agricultural sector for the development of the economy of the state in particular and society as a whole;
- a large number of independent producers, from which it follows that an individual farmer is practically unable to influence the price level;
- full compliance of products with standards and regulations;
- limitation of the dominant resource – land suitable for agricultural production;
- the presence of a small number of entry and exit barriers for participants in the agricultural industry;
- weak mobility of the constituent elements of the agro-industrial complex;
- high level of regulation of agricultural markets by the state;
- low sensitivity of demand to market regulation mechanisms under conditions of saturation of demand for food.

The volume of world trade in agri-food products, despite the impact of aggravating conditions (significant climate changes; the consequences of a pandemic, food crisis; the transition to digital technologies for the distribution of food products to places of final consumption, etc.), are actively expanding.

The changes that have taken place in the EAEU's mutual trade are due to both the situation within the region and external factors. The global economy was slowing amid growing economic uncertainty, a slowdown in trade and industrial production.

Amid increased trade tensions between the world's largest economies and tightening conditions in credit markets, the International Monetary Fund (IMF) estimated global economic growth for 2019 at 102.9%. According to the World Trade Organization (WTO), world trade in goods decreased compared to 2018 by 3% in value terms and by 0.1% in physical volume (Hassan et al., 2021; Toader & Roman, 2015; Mekonnena et al., 2021; Raymond et al., 2021).

The difficult situation in the world is reflected in the indicators of economic activity in the EAEU region as well. At the end of 2019, the values of gross domestic product (GDP) growth in the Union as a whole, the Russian Federation and the Republic of Belarus lag behind world indicators and decreased compared to 2018. For the rest of the EAEU member states, outstripping results were recorded.

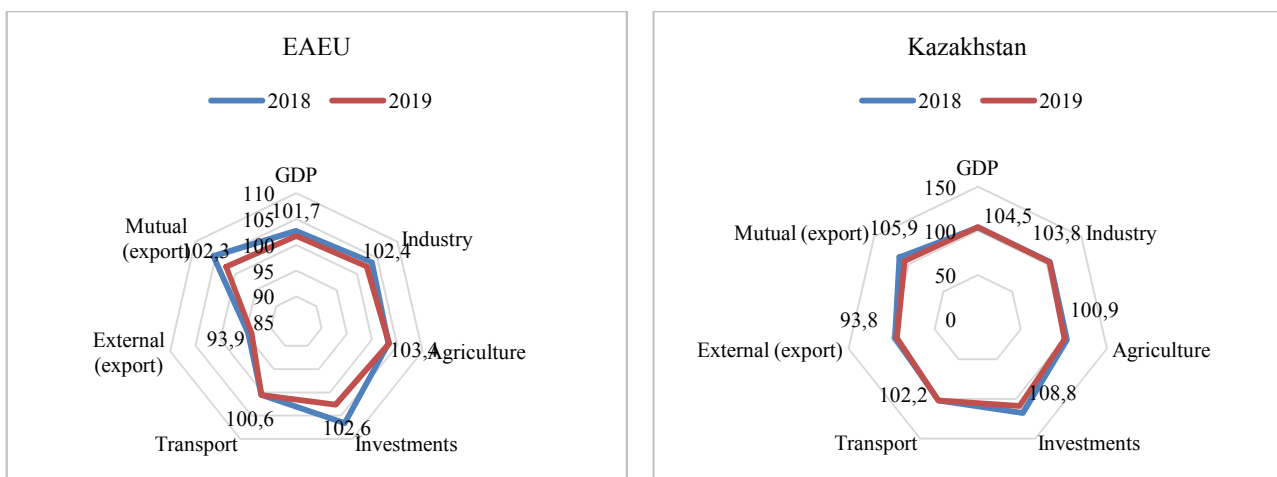


Figure 1. Main economic characteristics of the EAEU member states and the EAEU as a whole (in percent by 2018; in comparable prices)

Note – Compiled by the authors

For the Union as a whole, GDP increased by 1.7% in 2019 (in 2018 – by 2.7%). An improvement in the dynamics of economic growth compared to 2018 was noted in the Republic of Armenia – 7.6% (versus 5.2% in 2018), in the Republic of Kazakhstan – 4.5% (4.1%), in the Republic of Kyrgyz – 4.5% (3.8%). The GDP of the Republic of Belarus increased by 1.2% (in 2018 – by 3.1%), the Russian Federation – by 1.3% (by 2.5%).

Industrial production growth also slowed down in 2019. For the Union as a whole, the indicator was 102.4% (in 2018 — 103.7%), Belarus — 101% (105.7%), Kazakhstan — 103.8% (104.4%), Russia — 102.3 % (103.5%).

In Armenia and Kyrgyzstan, the situation improved from 104.2% to 109% in 2018 and in 2019, from 105.4% to 106.9%, respectively.

In the field of agricultural production, compared to 2018, the Union as a whole recorded an increase of 3.4% (in 2018, there was a decrease of 0.1%), including in the Republic of Belarus — by 2.9% (a decrease of 3.4%), the Russian Federation — by 4% (a decrease of 0.2%). A slowdown in growth took place in the Republic of Kazakhstan from 103.5% in 2018 to 100.9% in 2019, in the Republic of Kyrgyz — from 102.7% to 102.6%. In the Republic of Armenia, agricultural production decreased by 3.8% in 2019 (in 2018, the decline was more significant — by 7.2%).

The value of food exports in EAEU mutual trade increased by 8.4% in 2019. Prices for these goods increased by 3.4% compared to the level of 2018. The increase in the physical volume of supplies amounted to 0.6%.

Investment activity in the Union as a whole in 2019 increased by 2.6% (in 2018 — by 6.6%). A slowdown in the growth of investments in fixed assets was noted in the Republic of Kazakhstan from 117.5% to 108.8% in 2018, and in 2019, in the Russian Federation — from 105.4% to 101.7%. The indicator in the Republic of Armenia improved in 2018 from 104.5% to 105.1% in 2019, in the Republic of Belarus — from 106% to 106.6%, in the Republic of Kyrgyz — from 103.4% to 105.8%.

The growth in investment activity was accompanied by an increase in the cost of purchasing investment goods in the Union market and third countries. The value of imports of investment goods in mutual trade increased by 6.8% compared to 2018, in foreign trade — by 6.3%.

The slowdown in the dynamics of foreign and mutual trade was one of the factors reducing the growth rates of freight turnover. In the Union as a whole, cargo transportation increased by 0.6% compared to 2018 (versus 3.2% in 2018), the Republic of Kazakhstan — by 2.2% (7.3%), the Republic of Kyrgyz — by 4.8 % (5.2%), the Russian Federation — by 0.6% (2.7%). In the Republic of Belarus, the growth in freight turnover of 4.1% in 2018 was replaced by a decrease of 5.8%. In the Republic of Armenia, an increase in cargo turnover was registered from 103.1% to 108.9% in 2019 (Eurasian Economic Commission, 2019).

Comparison of the main economic characteristics of the EAEU member states for 2019 is presented in the diagram (Figure 2).

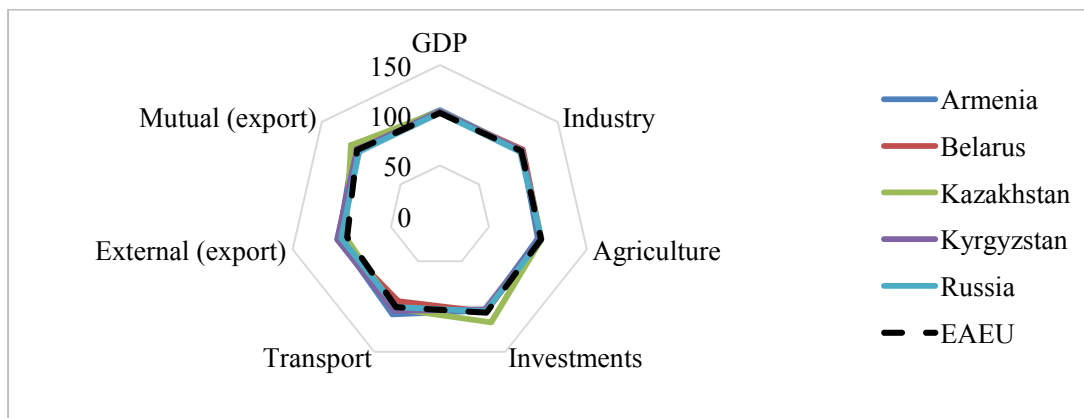


Figure 2. Comparison of the main economic characteristics for the EAEU member states and the EAEU as a whole (as a percentage of 2018; in comparable prices)

Note – Compiled by the authors

The slowdown in economic growth in the EAEU as a whole from 2.5% in 2018 to 1.7% in 2019 determined the dynamics of Russia's GDP (2.5% in 2018, 1.3% in 2019).

Thus, we can conclude that the export potential in the agro-industrial complex has a place to be, and for its development it is necessary to apply measures (Eurasian Economic Commission, 2019).

Table 2. Commodity structure of exports and imports of the EAEU member states in foreign trade with countries outside the EAEU

	EAEU		Republic of Armenia		Republic of Belarus		Republic of Kazakhstan		Republic of Kyrgyzstan		Russian Federation	
	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019
All Products	364 810,4	100,0	1 827,1	100,0	15 175,9	100,0	41 868,9	100,0	1 418,7	100,0	304 519,8	100,0
Food products and agricultural raw materials	29 773,4	8,2	330,8	18,1	1 103,3	7,3	2 697,1	6,4	107,6	7,6	25 534,6	8,4
Mineral products	197 327,0	54,1	804,8	44,0	3 571,6	23,5	29 098,9	69,5	124,6	8,8	163 727,1	53,8
Chemical products	23 880,3	6,5	19,2	1,0	3 773,5	24,9	1 995,7	4,8	24,1	1,7	18 067,8	5,9
Industry	12 636,1	3,5	97,7	0,1	1 404,9	9,3	15,8	0,0	6,3	0,4	11 207,9	3,7
Wood and pulp and paper products	1 032,6	0,3	66,2	3,6	332,7	2,2	104,6	0,2	26,9	1,9	502,2	0,2
Textiles, textile products and footwear	38 255,2	10,5	207,6	11,4	1 230,4	8,1	6 318,7	15,1	36,8	2,6	30 461,7	10,0
Metals and metal products	13 544,8	3,7	35,0	1,9	1 630,8	10,7	477,3	1,1	42,7	3,0	11 359,0	3,7
Machinery, equipment and vehicles	48 361,0	13,2	362,3	19,9	2 128,7	14,0	1 160,8	2,9	1 049,7	74,0	43 659,5	14,3
<i>Note – Compiled by the authors on the basis EEC data, Statistics of foreign and mutual trade in goods (EEC, 2019)</i>												
	EAEU		Republic of Armenia		Republic of Belarus		Republic of Kazakhstan		Republic of Kyrgyzstan		Russian Federation	
	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019	USD million	in % to the total 2019
All Products	259 817,1	100,0	2 861,4	100,0	16 128,4	100,0	24 220,6	100,0	1 833,5	100,0	214 773,2	100,0
Food products and agricultural raw materials	29 897,2	11,5	494,3	17,3	2 783,6	17,3	1 713,2	7,1	189,5	10,3	24 716,6	11,5
Mineral products	3 171,3	1,2	205,1	7,2	618,1	3,8	343,7	1,4	25,6	1,4	1 978,8	0,9
Chemical products	47 333,3	18,2	444,7	15,5	3 051,2	18,9	3 488,6	14,4	368,6	20,1	39 980,2	18,6
Industry	3 772,1	1,5	92,4	3,2	336,3	2,1	284,3	1,2	29,2	1,6	3 029,9	1,4
Wood and pulp and paper products	16 527,4	6,4	248,7	8,7	1 152,8	7,1	1 197,0	4,9	349,0	19,0	13 579,9	6,3
Textiles, textile products and footwear	17 176,2	6,6	192,9	6,7	1 141,2	7,1	2 108,1	8,7	116,0	6,3	13 618,0	6,3
Metals and metal products	117 581,0	45,3	868,9	30,4	5 810,3	36,0	13 515,0	55,8	660,3	36,0	96 726,5	45,0
Machinery, equipment and vehicles	24 358,6	9,3	314,4	11,0	1 234,9	7,7	1 570,7	6,5	95,3	5,3	21 143,3	10,0
<i>Note – Compiled by the authors on the basis EEC data, Statistics of foreign and mutual trade in goods (EEC, 2019)</i>												

Table 2 presents Commodity structure of exports and imports of the EAEU member states in foreign trade with countries outside the EAEU.

Discussions

Possessing rich natural resources involved in the economic processes of the agricultural sector, Kazakhstan exports only wheat and aquaculture, i.e., farmers’ economic activity is, by and large, reduced to the exploitation of natural resources.

A qualitative analysis of literary sources on the problems set by the study led us to the following conclusion – the model of the extensive use of natural potential is unpromising. Therefore, the member states of the European Union (EU) have intelligently approached the formation and implementation of a new strategy for the agro-industrial complex – “reasonable, sustainable and inclusive growth” (FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO, 2021; Elsevier, 2020).

The essence of this strategy is the efficient use of resources and the prevention of population aging. The European Union has set the following complementary priorities in its strategy:

- knowledge and innovation – as the main elements of competitiveness;
- resource-saving, low-carbon, and competitive economy;
- inclusive growth-social orientation, territorial integrity, high employment rate.

We believe that Kazakhstan should consider the positive experience of implementing EU agrarian policy; update the mechanism for implementing the program for the integrated development of rural areas – the core of the agrosphere; apply a competent and balanced approach to the formation of an agricultural policy strategy; to coordinate professionally all levels of development of the agro-industrial complex, so that in the end our agrarians could not only provide the domestic market with high-quality food but also carry out export supplies. From our perspective, the main macro-factors that have a significant impact on the development of the agro-industrial complex of Kazakhstan from a strategic perspective are climatic transformations, natural disasters; actions to combat the pandemic; high growth rates of Asian economies. We attributed microfactors influencing the development of the agricultural industry: average investment in the agricultural sector of the economy; poor technical upgrade of equipment; poor condition of agricultural land; social backwardness of the development of rural areas (loss of jobs, weak deurbanization, low wages, lack of infrastructure, etc.) (Kozlova & Dubrovina, 2021; Ushachev, 2018).

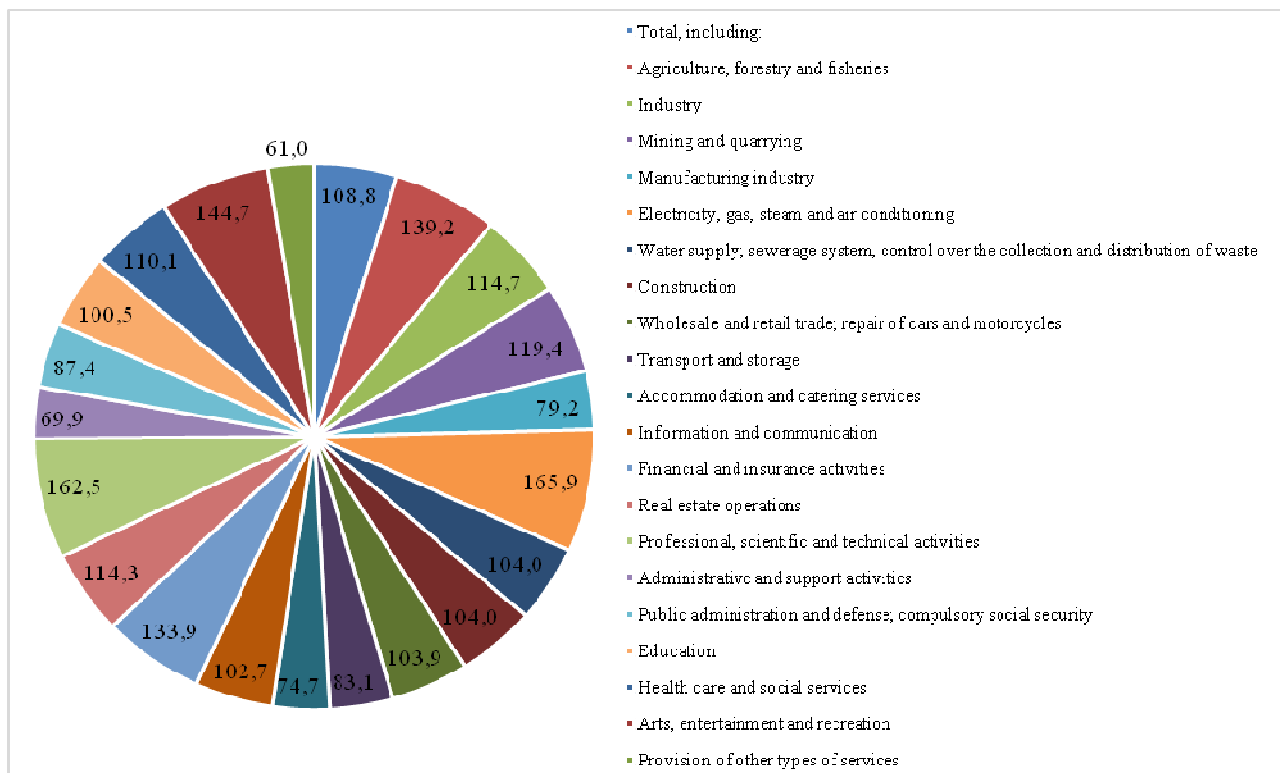


Figure 3. Investment structure by economic activity

Note – Compiled by the authors

Figure 3 demonstrates the structure of investments in Kazakhstan. The share of investments in the agricultural sector is 139.2% (Statistical data of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan) of the total volume of national investments. This is an insufficient amount of investments for a qualitative leap in the Russian agricultural sector of the economy, for the possibility of using innovative technologies, for entering new world markets, and for the opportunity to become an export-oriented agro-industrial complex.

Ushachev I.G. (Ushachev, 2018) considers two ways of strategic development of the agro-industrial complex of the Russian Federation: target and inertial. Today, the government of our country is proposing another third scenario – an innovative and breakthrough one. From the point of view of scientists and politicians, it is the choice of one of the scenarios that will allow the industry of the agro-industrial sector not only to actively develop but also in the future to enter the international market space. Table 3 presents a comparative characteristic of the above scenarios for the development of the agro-industrial complex.

Table 3. Analysis of scenarios for the development of the agro-industrial sector in Kazakhstan

Scenario name	Scenario description	Plus	Minuses
Target	Alignment of the average annual growth rate to the maximum ideal value, in order to ensure the development of the industry on the world stage	Increase in wage growth	Investment growth doubled
Inertial	Slow recovery from the crisis	Doesn't require a high investment flow	Requires a long time period; decline in living standards, degradation of the industry
Innovative breakthrough	Based on the accelerated development of innovative technologies	Agroindustrial complex support at all levels	Requires a high investment flow

Note – Compiled by the authors on the basis Ushachev I.G. Strategic directions of sustainable socio-economic development of the agro-industrial complex of Russia (Ushachev, 2018)

According to Table 3, we can state that the disadvantage of the two development scenarios is a mandatory investment in the agro-industrial complex. Even though the level of investment flows is rather low, the Russian economy will have to make financial investments in the agricultural sector. Otherwise, the agro-industrial complex of our country will lag behind others seriously and for a long time.

Conclusions

Based on the analysis and study of a sufficient number of literary sources, bills and regulations on the problem considered in this article, we have formulated the following strategic vectors or strategic directions that allow us to give a different configuration for the development of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan:

- State support and development of legislative norms and programs for the application of the latest technological developments (new agricultural products, new breeds of animals, biofertilizers, highly productive livestock, new types of plant fibers, biofuels, organic farming, etc.).
- Long-term economic incentives (material incentives, preferences, preferential taxation) for the implementation of programs, projects, concepts of innovative development of the agricultural sector.
- Improvement of land relations (transparent, guaranteed rights of farmers are needed).
- Environmental insurance (as a tool to support sustainable production).
- Increasing the awareness of agricultural producers.
- Expansion of access of private household plots (personal subsidiary plots) to large sales markets.
- Stimulating the inflow of investments in the creation of new and modernization of existing agricultural farms.
- Building a multi-level system of cooperation as a fundamental basis for the survival and preservation of the village.
- Support for the diversity of the agricultural sector (for the effective development of the agro-economy).

– Scientific, technical and technological training of personnel (training of potential personnel, professional retraining and advanced training of personnel directly under the requirements and conditions of the enterprise itself).

– Social support of villages and small towns (active occupancy of rural areas with agricultural production, thereby providing the rural population with jobs, as well as preserving the rural contingent).

– Prevention of climatic challenges and timely provision of necessary actions to preserve agricultural products.

Existing food insecurity forecasting systems may need to be complemented with additional data and methods to capture these novel pathways of food insecurity. So far, evidence on COVID–19’s effects on food demand (e.g., household purchasing power) is mixed. The impact on food supply is limited to certain supply chains for inputs and higher-value, perishable foods. The effects vary strongly by context possibly due to the role of relief packages. More information is required on social protection coverage, including for low-income households and informal workers.

Evidence also suggests that actors in the informal midstream food supply chain played an important role in explaining the resilience of food systems in low- and middle-income countries. However, they are often overlooked in current data collection and research efforts (Feyertag et al., 2019).

This list of strategic directions due to the influence of economic, political, climatic, and other factors can be expanded and supplemented. However, we must understand the main thing – the proposed strategic directions are aimed at reducing the gap between the agro-industrial complex of Kazakhstan and developed countries.

Acknowledgements

The study was carried out based on the preparation of a report on the topic: “Research of the influence of state policy in the agricultural sector on the development of cooperative processes in the agro-industrial complex, sustainable development of rural areas and ensuring food security” under the leadership of Alipbeki O. in the specialized direction “Sustainable development of rural areas”. This research was funded by the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan (BR10764919).

References

- Elsevier (2020). Achieving local and global food security: at what costs? 4th International Conference on Global Food Security. *globalfoodsecurityconference.com*. <http://www.globalfoodsecurityconference.com/>
- Eurasian Economic Commission (2019). Doklad «O sostoianii vzaimnoi torgovli mezhdru gosudarstvami – chlenami Evraziiskogo ekonomicheskogo soiuza v 2019 godu» [Report “On the state of mutual trade between the member states of the Eurasian Economic Union in 2019”]. Moscow: Eurasian Economic Commission. Retrieved from http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/analytics/Pages/tradereport.aspx [in Russian].
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO (2021). The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. *Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4474en>
- Feyertag, J., Munden, L., Calow, R., Gelb, St., McCord, A, & Mason, N. (2019). Covid-19 and food security: novel pathways and data collection to improve research and monitoring efforts. *Alliance of Bioversity International and CIAT/ Georgina Smith*. <https://odi.org/en/publications/covid-19-and-food-security-novel-pathways-and-data-collection-to-improve-research-and-monitoring-efforts/>
- Hassan, Z.M., Sebola, N.A., & Mabelebele, M. (2021) The nutritional use of millet grain for food and feed: a review. *Agric & Food Secur*, 10. <https://doi.org/10.1186/s40066-020-00282-6>
- Kozlova, N.V., & Dubrovina, T.A. (2021). Strategicheskie impulsy razvitiia agropromyshlennogo kompleksa Rossiiskoi Federatsii [Strategic impulses for the development of the agro-industrial complex of the Russian Federation]. *Ekonomika i ekologiya: problemy prirodopolzovaniia i zemleustroistva. Ekonomika agropromyshlennogo kompleksa. Ekonomicheskii vector – Economics and ecology: problems of nature management and land management. Economics of agroindustrial complex. Economic vector*, No. 1(24), 152–161 [in Russian].
- Lomakin, P.N. (2014). Stanovlenie i sovremennoe sostoianie selskokhoziaistvennoi politiki Evropeiskogo soiuza [Formation and current state of agricultural policy of the European Union]. *Vestnik MGOU — Bulletin of Moscow Region State University*, 2, 21–27 [in Russian].
- Lukhmanova, G.K., Syzdykbayeva, N.B., Baibulekova, L.A., Abdykalyk, S.E., & Seidakhmetova, A.A. (2018). Food Security Assessment in Kazakhstan. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 9(4), 1337–1342. ISSN 2068-696X. <https://journals.aserspublishing.eu/jarle/article/view/2819>. [https://doi.org/10.14505/jarle.v9.4\(34\).21](https://doi.org/10.14505/jarle.v9.4(34).21)

- Mekonnen, A., Tessema, A., Ganewo, Z., & Haile, A. (2021). Climate change impacts on household food security and farmers adaptation strategies. *Journal of Agriculture and Food Research*. Vol. 6. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2021.100197>
- O vneshnei torgovle tovarami Evraziiskogo ekonomicheskogo soiuzo so stranami vne EAES. Statistika Evraziiskogo ekonomicheskogo soiuzo. Analiticheskii obzor [On foreign trade in goods of the Eurasian Economic Union with countries outside the EAEU. Statistics of the Eurasian Economic Union] (2021). *eurasiancommission.org*. Retrieved from http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/analytics/Pages/default.aspx [in Russian].
- Raymond, A.B., Alpha, A., Ben-Ari T., Daviron, B., Nesmee, T., & Tétartf, G. (2021). Systemic risk and food security. Emerging trends and future avenues for research. *Global Food Security*, Vol. 29. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100547>
- Satybaldin, A.A., Temirova, G.K., & Zhunisbekova, T.A. (2020). Food security of Kazakhstan: state and opportunities. *Economics: the strategy and practice*, 15(2), 11–20.
- Statisticheskoe dannye Biuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniu i reformam Respubliki Kazakhstan [Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National statistics]. *gov.kz*. Retrieved from <https://stat.gov.kz/> [in Russian].
- Toader, M., & Roman, Gh.V. (2015). Family Farming – Examples for Rural Communities Development. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 6, 89–94. <https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2015.08.043>
- Ushachev, I.G. (2018). Strategicheskie napravleniia ustoichivogo sotsialno-ekonomicheskogo razvitiia APK Rossii [Strategic directions for sustainable socio-economic development of the agro-industrial complex of Russia]. *Prikladnye ekonomicheskie issledovaniia — Applied Economic Research*, 2(24), 4–8 [in Russian].

А.А. Пягай, Р.С. Беспалева, М.К. Исакова

Қазақстан Республикасының стратегиялық бағыттары және азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету

Аңдатпа

Мақсаты: Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешені өнеркәсіптік және ауыл шаруашылығы өндірісінің тоғысында қалыптасқан күрделі әмбебап құрылым болды және болып қала береді. Макроэкономиканың әлеуетті драйверлерінің бірі ретінде агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың күрделілігі оған кіретін салалардың біркелкі жұмыс істеуімен анықталады: ауыл шаруашылығы, өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы үшін өндіріс құралдарын өндіру, қайта өңдеу, инфрақұрылым салалары, бұлар өзара байланысты. Зерттеудің мақсаты — мақала авторлары тұрақты даму және инновациялар тұрғысынан Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің проблемалары мен күрделілігін негіздейді. Экономиканың аграрлық секторының сипаттамалары жүйеленген.

Әдісі: Зерттеу кабинеттік (маркетингтік) зерттеу ретінде жіктеледі, қайталама (алдын ала) ақпаратты жинау және талдау жүргізілді, атап айтқанда көрсеткіштерді қарау және талдау үшін Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар жөніндегі агенттігі Ұлттық статистика бюросының және Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігінің статистикалық жинағы мен сайтының деректері пайдаланылды.

Қорытынды: Қазақстанның аграрлық секторындағы ағымдағы жағдай талданды, яғни ЕАЭО елдерімен экспорт пен импорт динамикасы ұсынылды; экспорттың және Қазақстаннан ауыл шаруашылығы өнімдері импортының өсу қарқыны есептелді; қазақстандық экспорттың құрылымы көрсетілді, аса маңызды тауарлардың экспорты берілген; экономикалық қызмет түрлері бойынша агроөнеркәсіптік кешенге инвестициялардың динамикасы көрсетілген; елдің аграрлық секторына инвестициялардың өсу қарқыны есептелді. Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің дамуына әсер ететін макрофакторлар көрсетілді. Аграрлық сектордың тиімсіз дамуының ішкі факторлары анықталды. Біздің елімізде импортты алмастыру саясатын ұзақ мерзімді іске асырудың теріс салдары көрініс тапты. Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенін дамыту сценарийлері қаралды және оларға салыстырмалы талдау жасалды.

Тұжырымдама: Дамыған елдердің агроөнеркәсіптік кешені арасындағы алшақтықты қысқартуға бағытталған Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың стратегиялық бағыттары әзірленді. Жүргізілген зерттеу нәтижелері Қазақстан Республикасының экономикасын дамыту бойынша зерделеу шегін кеңейтуге ықпал етуі, сондай-ақ оларды шешу бойынша ұсынымдық негіз бола алады.

Кілт сөздер: агроөнеркәсіптік кешен, азық-түлік қауіпсіздігі, орнықтылық, ауыл шаруашылығы, орнықты даму, стратегиялық бағыттар, экспорт, импорт, ЕАЭО.

А.А. Пягай, Р.С. Беспаяева, М.К. Искакова

Стратегические направления и обеспечение продовольственной безопасности Республики Казахстан

Аннотация

Цель: Агропромышленный комплекс Казахстана был и остаётся сложной универсальной структурой, сформированной на стыке промышленного и сельскохозяйственного производства. Сложность развития АПК, как одного из потенциальных драйверов макроэкономики, определяется неравномерностью функционирования входящих в него отраслей: сельское хозяйство, отрасли, производящие средства производства для сельского хозяйства, перерабатывающие отрасли, инфраструктурные отрасли, безусловно, взаимосвязаны между собой. Целью данного исследования заключается в том, что авторами статьи обосновываются проблемы и сложность агропромышленного комплекса Казахстана с точки зрения устойчивого развития и инноваций. Систематизированы характеристики аграрного сектора экономики.

Методы: Исследование классифицируется как кабинетное (маркетинговое) исследование, был проведен сбор и анализ вторичной (предварительной) информации, в частности, для рассмотрения и анализа показателей были использованы данные статистического сборника и сайта Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Результаты: Проанализирована текущая ситуация в аграрном секторе Казахстана, т.е. представлена динамика экспорта и импорта со странами ЕАЭС; рассчитаны темпы роста экспорта и импорта сельхозпродукции из Казахстана; показана структура казахстанского экспорта, отражен экспорт важнейших товаров; показана динамика инвестиций в агропромышленный комплекс по видам экономической деятельности; рассчитан темп роста инвестиций в аграрный сектор страны. Показаны макрофакторы, влияющие на развитие агропромышленного комплекса Казахстана. Выявлены внутренние факторы неэффективного развития аграрного сектора. Отражены негативные последствия долгосрочной реализации политики импортозамещения в нашей стране. Рассмотрены сценарии развития агропромышленного комплекса Казахстана и дан их сравнительный анализ.

Выводы: Разработаны стратегические направления развития агропромышленного комплекса Казахстана, направленные на сокращение разрыва между агропромышленным комплексом развитых стран. Результаты приведенного исследования могут способствовать расширению пределов изучения по развитию экономики Республики Казахстан, а также выступать рекомендательной основой по их решению.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, продовольственная безопасность, устойчивость, сельское хозяйство, устойчивое развитие, стратегические направления, экспорт, импорт, ЕАЭС.

Список литературы

- Доклад «О состоянии взаимной торговли между государствами-членами Евразийского экономического союза в 2019 году» [Электронный ресурс]. — М.: Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/analytics/Pages/tradereport.aspx
- О внешней торговле товарами Евразийского экономического союза со странами вне ЕАЭС. Статистика Евразийского экономического союза [Электронный ресурс]. Аналитический обзор, 17 августа 2021 г. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/analytics/Pages/default.aspx
- Козлова Н.В. Стратегические импульсы развития агропромышленного комплекса Российской Федерации / Н.В. Козлова, Т.А. Дубровина // Экономика и экология: проблемы природопользования и землеустройства. Экономика агропромышленного комплекса. Экономический вектор. — 2021. — № 1(24). — С. 152–161.
- Статистические данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://stat.gov.kz/>
- Ушачев И.Г. Стратегические направления устойчивого социально-экономического развития АПК России / И.Г. Ушачев // Прикладные экономические исследования. — 2018. — № 2(24). — С. 4–8.
- Lukhmanova G.K. Food Security Assessment in Kazakhstan / G.K. Lukhmanova, N.B. Syzdykbayeva, L.A. Baibulekova, S.E. Abdykalyk, A.A. Seidakhmetova // Journal of Advanced Research in Law and Economics, 2018. — Vol. 9, No. 4. — P. 1337–1342. ISSN 2068–696X. Retrieved from <https://journals.aserspublishing.eu/jarle/article/view/2819>. DOI: 10.14505//jarle.v9.4(34).21
- Satybaldin A.A. Food security of Kazakhstan: state and opportunities / A.A. Satybaldin, G.K. Temirova, T.A. Zhunisbekova // Economics: the strategy and practice. — 2020. — 15(2). — P. 11–20.
- Ломакин П.Н. Становление и современное состояние сельскохозяйственной политики Европейского союза / П.Н. Ломакин // Вестн. МГОУ. — 2014. — № 2. — С. 21–27.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO (2021). The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all. Rome, FAO. DOI: 10.4060/cb4474en

- Feyertag J. Covid-19 and food security: novel pathways and data collection to improve research and monitoring efforts. Alliance of Bioversity International and CIAT/ Georgina Smith / J. Feyertag, L. Munden, R. Calow, St. Gelb, A. McCord, N. Mason. — 2019. Retrieved from <https://odi.org/en/publications/covid-19-and-food-security-novel-pathways-and-data-collection-to-improve-research-and-monitoring-efforts/>
- 4th International Conference on Global Food Security. Retrieved from <http://www.globalfoodsecurityconference.com/>
- Hassan Z.M. The nutritional use of millet grain for food and feed: a review / Z.M. Hassan, N.A. Sebola, M. Mabelebele // *Agric & Food Secur*, 10. — 2021. DOI: 10.1186/s40066-020-00282-6
- Toader M. Family Farming — Examples for Rural Communities Development / M. Toader, Gh.V. Roman // *Agriculture and Agricultural Science Procedia*. — 2015. — 6, 89–94. DOI: 10.1016/j.aaspro.2015.08.043
- Mekonnen A. Climate change impacts on household food security and farmers adaptation strategies / A. Mekonnen, A. Tessema, Z. Ganewo, A. Haile // *Journal of Agriculture and Food Research*. — 2021. — Vol. 6. DOI: 10.1016/j.jafr.2021.100197
- Raymond A.B. Systemic risk and food security. Emerging trends and future avenues for research / A.B. Raymond, A. Alpha, T. Ben-Ari, B. Daviron, Th. Nesmee, G. Tétartf // *Global Food Security*. — 2021. — Vol. 29. DOI: 10.1016/j.gfs.2021.100547

K.M. Ramazanova^{1*}, A.N. Lambekova²

¹*Narxoz University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

²*Karaganda University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan*

¹*karlygash.ramazanova@gmail.com*, ²*aigerim.lambekova@gmail.com*,

¹<https://orcid.org/0000-0002-4584-5838>, ²<https://orcid.org/0000-0001-6818-3665>

²*Scopus Author ID: 57204244683*

¹*Researcher ID: ABB-3854-2021*

Internal audit in the commercial organisations of the Republic of Kazakhstan: its concept and role, problems and solutions

Abstract

Object: To define the concept of internal audit in the commercial organisations in Kazakhstan, specify the problems, and find solutions to these problems.

Methods: System analysis (analytical and synthetic methods) and information structuring.

Results: The conceptual essence is systematized based on the scientific approaches of the internal audit understanding. Moreover, the cause-and-effect factors of the internal audit functioning are determined. In this study, the problems regarding the development of internal audit are studied and ways of solving these problems are proposed.

Conclusions: A clear systematization of scientific approaches to the concept of internal audit, identification of the causes of problems with the running internal audit in the commercial organisations in Kazakhstan will ensure the progressive development of internal audit.

Keywords: internal audit, commercial organisations, cause-effect factors, internal audit development, traditional and modern approach, COSO, ERM.

Introduction

In countries with developed market economies, almost all large companies have an internal audit that regularly checks certain areas of the production and economic activities of these companies. Internal audit tightly connects to internal control. The main task of the internal control system is to ensure the safety of the property of companies, the completeness, and reliability of the information on business transactions carried out, and use forms and methods of control that contribute to improving the efficiency of production and economic activities.

According to international standards, an internal audit should assist the organization in maintaining an efficient internal control system, assessing its effectiveness, contributing to its continuous improvement. The issues of increasing the effectiveness of the internal audit in companies in the last decade have become particularly relevant. The effectiveness of an internal audit depends on the efficiency of the company's operations, as well as the company's investment attractiveness in the market. Since the internal audit is a multipurpose profession it is hard to determine its actual role and functions.

The enlightenment of the essence of internal audit is possible only through determining its role within the goals, tasks and functions; understanding the internal audit in the business sector of the economy of the Republic of Kazakhstan and worldwide. The interpretation of the internal audit role changed throughout the development of corporate governance, as well as under the influence of economics. The lack of a unified approach to the definition of its role leads to different interpretations of its subject.

Nowadays, an internal audit is also an effective corporate governance tool. It protects the economic interests of companies and contributes to the achievement of their strategic goals. Properly organized internal audit contributes to the safety and efficient use of companies' resources. It determines the degree of confidence of the financial statement users and helps to improve the profitability of the company. In addition, it can help to strengthen the position of the company in the market. All these factors determine the increased interest of the owners, top management, regulatory bodies, and other users of financial statements to the internal audit departments of commercial organizations.

*Corresponding author's e-mail: karlygash.ramazanova@gmail.com

The research questions: If the Kazakhstani commercial organizations use the full set of internal audit functions, what is the current role of internal audit department and if internal audit has any problems in its organization and how this problem can be solved?

Literature review

The audit was created based on accounting function, but later it was transformed into management-oriented competency. Currently, internal audit is an independent field of corporate governance that plays an important role in managing the policies of companies and countries. Compared to other professions, the profession of the internal auditor is a recent one. The first professional organization of internal auditors, The Institute of Internal Auditors (IIA), was set up in 1941. The unified international professional certification Certified Internal Auditor, which confirms the qualifications of an internal auditor, was established in 1974 (Kryshkin, 2017).

National institutions of internal auditors have been established and operate in almost 120 countries around the world. Kazakhstan is among these countries; in 2017, the IIA was established. Kazakhstani colleagues are also supported by the Russian IIA. The Russian IIA establishes its own professional magazine and actively participates in the formation of internal audit in the Russian Federation.

The IIA of Kazakhstan works passively, but it is the worldwide recognized public organization in Kazakhstan. It has access to the methodological materials of the International IIA, its members work in the internal audit services of organizations of various forms of ownership. The creation of the IIA in Kazakhstan is highly relevant during the period of development of the internal audit system in the Republic of Kazakhstan (RK) under the International Professional Standards for Internal Auditing.

The role of internal audit is increasing significantly and it started the transformation into a discrete part of discipline aims to cooperate and help management to stimulate realization of companies' goals and objectives (Roussy, 2013). Internal auditors give guidance through recommendations (Chambers, 2014), and in that way maintaining support for the management of the company (Roussy, 2013).

The substance of internal audit cannot be disclosed only through its functions. Internal audit is a multifaceted tool in the hands of the company's management and its shareholders. It can help to control via such functions as management, monitoring, advising, consulting and even prevising. Thus, we can note that internal auditor executes many functions and, at the same time, it is also a key component of risk management (Spira & Page, 2003; Arena et al., 2010; De Zwaan et al., 2011) that helps companies to fulfill its corporate goals (Spira & Page, 2003; Gramling et al., 2004).

Corresponding to its current standing, internal auditing has a separate way of its historical development in distinction to financial and management accounting or external audit. The historical path was the following, before the 1940s, the main idea of internal auditing was to check the correctness of the business transactions and documents. In the 1940s, the development of economy sped up the emergence of modern internal auditing with a focus on the evaluation of the companies' systems (McNamee & McNamee, 1995) that insensibly replaced the emphasis on activities as a management approach.

Internal auditing can be suggested as a mechanism that helps management and the management board to decrease the risk not only by determining the areas that require management attention and its intervention but also by furnishing recommendations on proper management actions. Internal auditors can grant their services in a broad range; whereas external auditors focus mainly on the financial side of companies' activities. For instance, the main cause of internal auditing with the economy, efficiency, and effectiveness (Al-Twaijry et al., 2003) – the 3Es – is tightly interlinked with the concept of risk management and how risks are managed through the technologies.

This notion demonstrates that internal auditing supports and helps management by detecting potential distractions that may prevent companies from reaching their goals. In line with the framework of companies' policies that serve as control environment, internal auditing ensures the company in mitigating risks within its business operations. Internal audit reports also add trustworthiness to self-generated information.

Methods

The key research methods were the methods of system analysis and structuring information. Systems analysis methods include analytical and synthetic research methods. Based on the analysis of terminology and essence of internal audit, a synthetic method was applied, which made it possible to develop a refined author's definition of internal audit. Based on the structuring information method, theoretical aspects were developed regarding the cause-and-effect factors of the problems of internal audit development.

Results

The term of internal audit shows two approaches: traditional (controlling) and modern (consulting). The first approach demonstrates only one side of the system – the controlling function. The second approach is more advanced and it adds management function and consulting character. There is a need for a unified approach to determining the essence of internal audit, which in turn directly influences the formation of conceptual and theoretical foundations of the terminology of internal control and its descriptive elements, like effectiveness, efficiency, and even the structure. Consideration of various ways to the interpretation of internal control can show a more complete picture.

Several authors look at the internal audit only from the managerial accounting side, for example, M.Kh. Abenova notes that internal control is connected with the work of cost accounting (Abenova, 2017). The main idea behind this approach is the designing managerial decision based on the results of accounting information.

A.B. Plisova also stands by this approach for determining role of internal audit. Such management decision is needed for the continuous stable development of any commercial organization (Plisova, 2017). Internal control is called managerial because the results of its inspections are indirectly used for organization management.

The second approach is a modern one. It is based on the definition of the internal audit answering the main questions, issues, purposes, and functions of the corporate environment. This type of approach is described in most international journals. The main point is that the internal audit function is not limited to the control functions. It also includes evaluation, appraisal, consulting, and adding value to the company.

The role of internal auditing can be examined in the context of enterprise risk management (ERM), which is a central concept in the corporate governance of today's companies (Gordon et al., 2009) and defines the role of internal auditing as a risk-management tool. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) defines ERM as a process, influenced by companies' management, personnel who can affect the direction in which the company will be developed, can manage the risk, accept the possible risk and decrease the risk that cannot be obtained.

Internal controls, with which internal auditing is tightly related, are considered a response to risk (Lenz & Hahn, 2015) and as part of the ERM. Thus, internal auditing can be treated as a technology embedded in the whole system of ERM. The greater size and complexness of companies have made ERM a key issue in governing organizations (Beasley et al., 2005), which in turn has revived the role of internal auditing. COSO describes internal auditing as a risk-management technology in business activities by giving assurance on companies' systems, processes, transactions, and business activities. The ERM framework emphasizes the importance of risk management in corporate governance and the role of mechanisms, such as internal auditing in this process.

The role of internal auditors is changing from the traditional audit approach to a more productive and proactive value-added approach where internal auditors are setting up partnerships with management. Now, the evidence of more internal auditors changing their practices has begun to come up and examples are visible.

Analysis of approaches to the definition of internal audit allowed us to model the concept of this term (Figure 1).

The enactment of the Sarbanes–Oxley Act, after the financial reporting scandals, confirmed the significance of internal auditing (Carey et al., 2006). As an example, according to this Act, companies listed on the New York Stock Exchange are required to have internal audit departments that facilitate managing the risk management to audit committees by ascertaining that effective internal controls are in place. Therefore, internal auditing is contemplated as a cornerstone of corporate governance.

We assume that internal audit interconnects with internal control of the company and, at the same time, important part of the external audit (if there is any). Internal audit helps company to assess and improve the effectiveness of its internal control system, which includes risk management, accounting, financial, and corporate governance processes. According to the COSO, internal control is a process carried out by an organization's highest body, its policymakers, its top-level management, and all other employees.

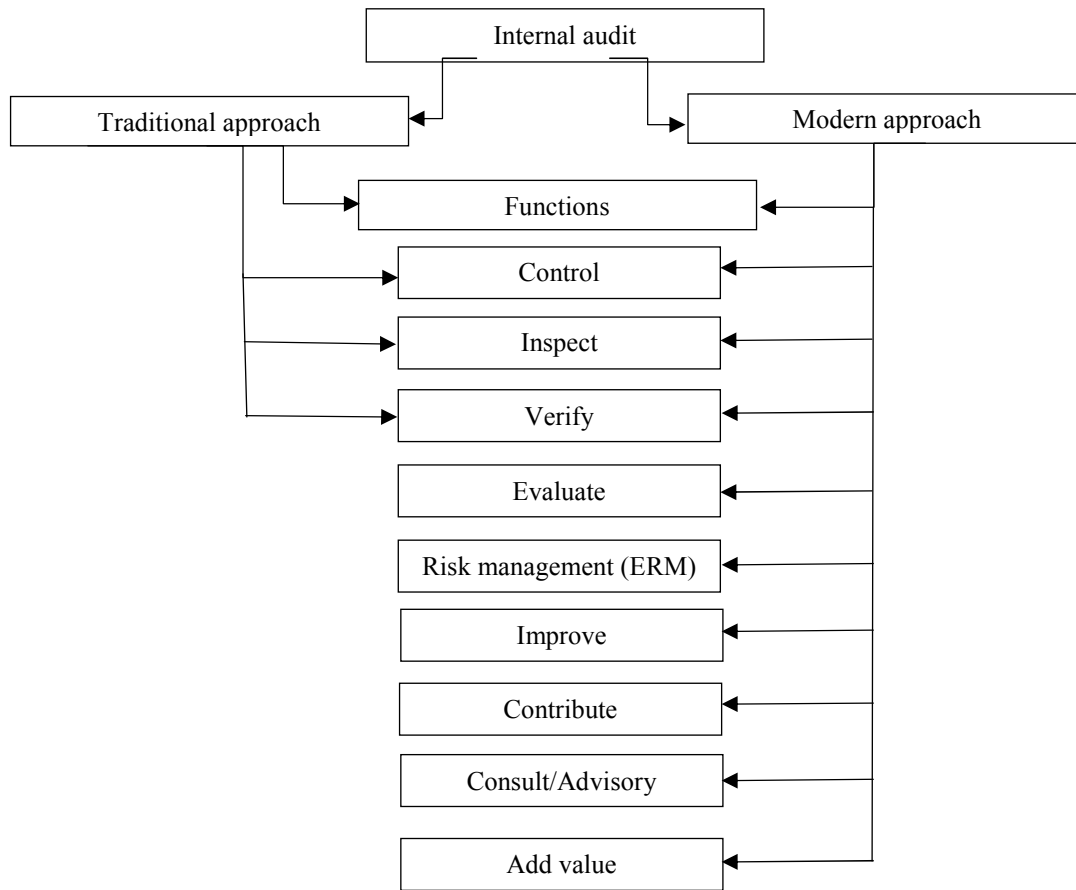


Figure 1. The concept of approaches to the definition of internal audit

Note – Compiled by the authors

From the side of external audit, internal audit is assessed as part of internal control, created within the company, increases assurance in control environment, monitoring activities of auditing company. Figure 2 illustrates the place of internal audit in the organization’s internal control system.

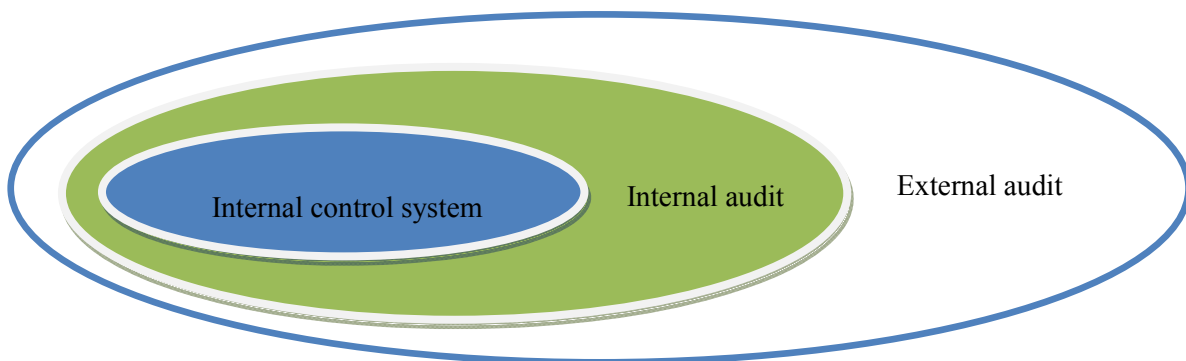


Figure 2. Place of internal audit in the internal control system

Note – Compiled by the author

Institutions and companies rely on internal audit as one of the main functions of the consulting activity that adds value to the institutions and companies (Hazaea et al., 2020). The internal audit functions play a fundamental and important role in promoting and improving good governance (Christopher, 2019).

Due to high involvement in the company’s operations, internal auditors can contribute to building a competitive and effective internal control structure that will improve the decision-making process. This value-added process shows the proactive approach to delivering services by internal auditors. The service provided by internal audit is far beyond financial control assessment and can be treated as achievement and fulfilment of business goals.

Everyday business needs to change and accommodate itself to new changes, e.g., introducing online commerce or running/saving a business during epidemic situations as COVID–19. Internal audit functions and roles are also changing due to these circumstances and provide assurance service, not just performing substantive procedures for companies.

In present days, the work of auditors has widened from the traditional job of detecting fraud to carrying out many tasks, such as

- risk assessment;
- investigating organizational culture;
- performance evaluation;
- ensuring the implementation of general regulations and procedures for securing financial data through the use of modern approaches (Deloitte, 2018).

Following these procedures and the updates that have occurred, IA’s use has become one of the most well-known mechanisms used in controlling financial statements. Despite this significant expansion in the audit functions, the internal audit faces significant criticism because of the failure to perform the function as defined by the IIA. IIA defines internal audit as “an independent, objective assurance and consulting activity designed to add value and improve a companies’ operations”. It further specifies that internal audit “helps a company to accomplish its objectives by bringing a systematic, disciplined approach to evaluate and improve the effectiveness of risk management, control, and governance processes” (The Institute of internal auditors, 2004) to promote the public interest. As a result of the failure that occurred to some companies, as Enron’s internal audit is facing risks represented in its incapability to perform required job and cannot achieve the IIA goal of internal audit functions to add value to companies.

Internal audit has its own cause-and-effect factors, which, in our opinion, should be divided into two areas:

- Operational (daily) problems of internal audit based on the main activity of the organization;
- Striving to meet the needs of organizations and different types of stakeholders (public).

Figure 3 represents the cause-and-effect factors of internal audit.

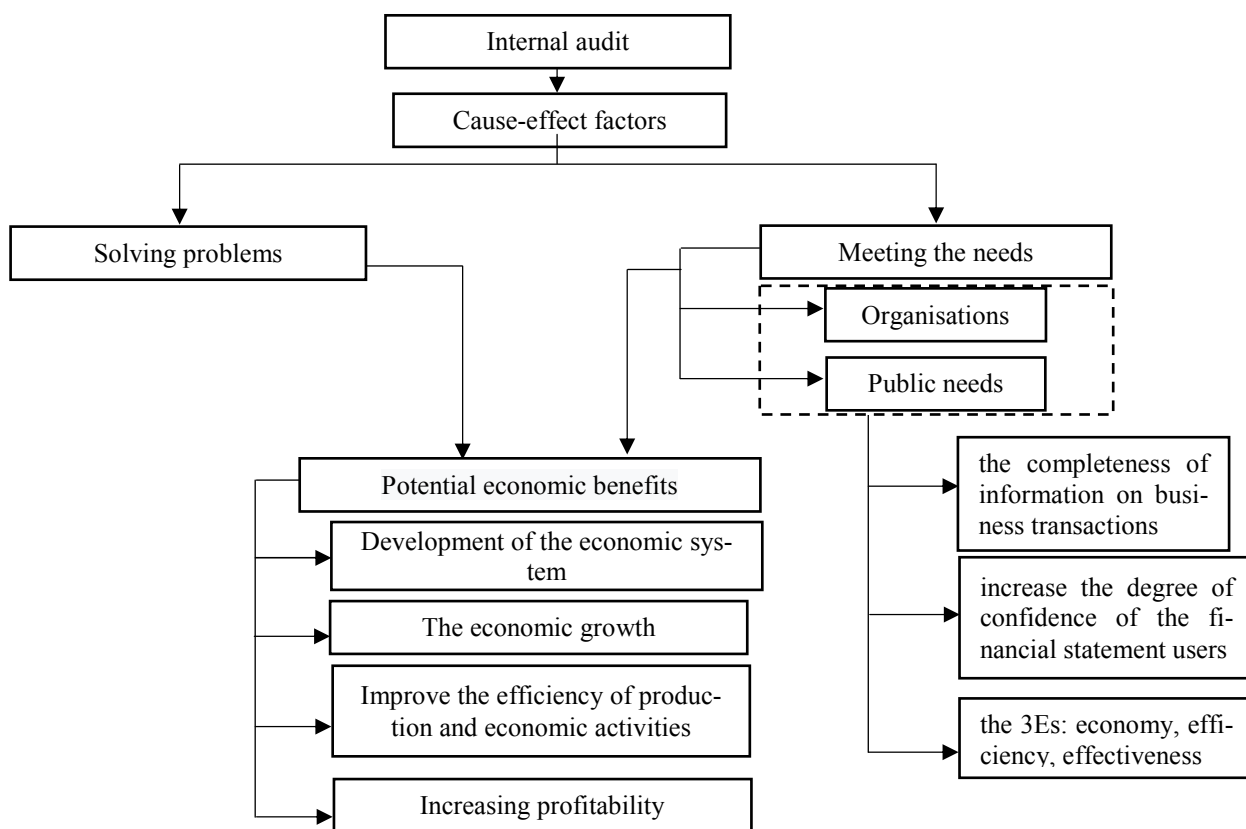


Figure 3. Causal factors of internal audit development

Note – Compiled by the authors

Along with solving the operational problems of internal audit, it also involves solving the problems of meeting the basic economic needs of the public. This leads to the development of the economic system, economic growth, and increased improvement of the efficiency of production and economic activities through the development of small and medium-sized businesses and increasing their profitability.

Currently, an internal audit represents an independent service department in the company which is used for verification and evaluation of the results of the business activities in the interests of its stakeholders. Internal audit is widespread worldwide in medium and large-size organizations, most companies with a complex management structure. The presence of an internal audit service increases the confidence of external auditors and other stakeholders in the companies' reporting.

Studying and analysing the main scientific approaches to understanding the essence of internal audit, we can conclude that internal audit is an integral element of multinational companies and medium-sized organizations that care about the achievements of their strategic goals and objectives in an efficient way. There is still a kind of reserve and potential for production opportunities, economic growth, innovation and competitiveness of the country's economy if more organisations will introduce internal audit function with their organisational structure. Internal audit can be implemented through variable organisational forms and structures and is focused both on meeting public needs and on solving problems of particular organisations.

Discussions

Today's companies, especially Kazakhstan companies, pay attention more to risk management, governance, and control processes. Being no longer a part or continuation of the accounting profession or a branch of information technology, nowadays, internal auditing has become a thrilling and interdisciplinary profession. Internal auditors should perform various works such as risk management and consulting services. Reviewing the internal controls and business processes, they should have a deep understanding of business, not just monitor compliance with the legislation, governing the financial and economic activities, accounting, preparing for financial statements or just delivering the objective information to all interested parties.

Expert knowledge in accounting and information systems is unnecessary for the internal audit work; the main is the understanding of business processes and their risk. A value-added approach is possible when the internal auditors are flexible in their assignments and when the management is ready to accept these new roles.

Today, all internal auditors need to have logical and critical thinking, possess business-related skills, research ability and flexibility. Additionally, to be on the same level with the business development internal auditors need to have high technical skills and be smarter than employees of the company. Auditors should be one step ahead and see the full picture. Only then, they will be able to provide strong feedback and be independent. The internal audit department provides consultation on the financial report and other types of reports (management, business activities reports).

Auditing is now strictly regulated, especially in developed market countries. The Council of the European Communities has issued a number of directives that define both the composition and structure of companies' reporting and the procedure for internal audits. Moreover, the directives also provide strict qualified requirements for auditors.

In Kazakhstan, the accounting and auditing legal basis is developed based on the requirements of the Constitution, Civil Code, Code of Administrative Offenses, Tax Code, Laws "On Bankruptcy", "On Joint-Stock Companies", "On Foreign Investments", and other Republic of Kazakhstan's regulatory acts that govern the activities of companies, firms, and other commercial organizations.

During the V Audit Conference that took place in Almaty on March 16, 2000, International Audit Standards in Kazakhstan were adopted. International Auditing Practices Committee published the regulatory documents on International Standards on Auditing and Standards on the related services (Boolaky & Soobaroyen, 2017).

According to Articles 33 and 61 of the Law of the Republic of Kazakhstan "On Joint-Stock Companies", the company can set up an internal audit department with a minimum of three members. However, for the joint-stock company it is mandatory to have an internal audit function. The internal audit is directly accountable to the board of directors of the company, and the board of directors can be convened at the request of the internal audit service of the company (Yurist, 2003).

Nevertheless, for small and medium enterprises there are no clear instructions for establishing internal audit departments. The management can decide what type of department, quantity of people, composition, level of competence, almost the full freedom in the decision (Russell, 2007).

Modern internal audit is capable to perform diverse and ambitious tasks. The result of the activities of the internal audit service should be an objective and independent assessment on issues related to the competence of internal audit, expressed in any kind form of reports, which can include information about:

- the effectiveness of the internal control environment, information and communications, monitoring;
- the efficiency of the company's divisions in terms of completing the goals;
- the description of risks associated with the projects being implemented;
- the safety and liquidity of companies;
- the reliability of the reporting provided;
- the efficiency of the business and the state of the company reputation.

In Kazakhstan, internal audit is mostly associated with control and inspection work. There is no complete and systematic solution. The changing process in the internal audit is slow in Kazakhstan. It is necessary to improve the theory base of internal audit to solve problems at the present stage of its formation.

The development of internal audit in Kazakhstan is seriously slowed up by the lack of available information, the lack of interest of stakeholders in internal audit. Another problem is the lack of adapted certification for internal auditors. The internal auditor must have the obligatory presence of an "auditor" qualification certificate obtained under the Law of the Republic of Kazakhstan "On Auditing", or a CIA (Certified Internal Auditor) certificate in the field of internal audit, or an ACCA (Association of Certified Chartered Accountants), or a Diploma of DipIFR (Diploma in International Financial Reporting), or a certificate of an international professional accountant CIPA (Certified International Professional Accountant), or a certificate of a professional accountant obtained under the Law of the Republic of Kazakhstan "On accounting and financial reporting". However, for the majority of Kazakhstani internal auditors, such qualification certificates are unavailable, because training is conducted mainly in English.

The performance gap in the internal audit functions arises due to a lack of clarity of vision in terms of its role in the companies (member of the board of directors versus management board), the function of internal audit (assurance versus consulting), the financial or accounting skills and experiences of the internal auditors and their membership in the IIA, and the extent to which the internal auditors perform in respect of the standards that regulate the profession of internal audit (Christopher, 2019).

The current internal audit system is characterized by a lack of integrity and consistency. The existing internal audit in local companies does not provide an increase in efficiency and effectiveness. It is not aimed at preventing violations and deficiencies.

International best practice indicates that internal audit needs to be focused on "getting ahead" of events and processes. Internal audit should be comprehensive, penetrating and permeating the business processes both vertically and horizontally. In the activities of internal audit, restrictions, and conflicts of interest can lead to violations of the principles of internal audit, negative audit results are strictly prohibited.

Additional key problem of internal audit is the insufficient level of theoretical and practical professional training of the personnel of the entire internal audit system, which is aggravated by the weak financial and resource support of internal audit. Also, as it was mentioned above, most professional certifications are provided in English. Kazakhstan has a problem with training and proficiency in English.

As a result, there are a lot of problems associated with the implementation of low-quality internal audit, which is carried out by low-skilled employees of the internal audit department. At the same time, it is advisable to approve the advanced training plan annually, considering innovations on a wide range of issues that are relevant, useful, and significant for a particular company, and are also necessary for the successful performance of internal audit employees of their duties, including improving the knowledge of the English languages.

Mechanisms for promoting internal audit development in the Republic of Kazakhstan can be divided into two broad areas:

- Educational mechanism for the formation of internal audit;
- Practical mechanism focused on internal audit practice in the organisations.

For the development of internal audit from a theoretical point of view, a special role is assigned to "educational centers". These education centers are specialized places in which mediation is carried out between professional internal auditors with high qualifications and employed/hired internal auditors in different types of organisations.

The leading element of the educational mechanisms for the development of internal audit in the Republic of Kazakhstan, according to Figure 4, is the training of professional personnel in Kazakh and Russian

languages (training of young people, narrowing specialization, special courses/classes in colleges, universities, higher and postgraduate education).

Along with the educational mechanisms for ensuring internal audit development, in the Republic of Kazakhstan, the formation of mechanisms focused on the practical point of view in business entrepreneurship is considered a strategic direction. These mechanisms provide for:

- organization of activities in the form of fairs, seminars, webinars;
- functioning of regional associations aimed at the development of internal audit in Kazakhstan cities and towns;
- formation of the infrastructure of consulting internal auditors on topical issues and even financial support for internal auditors for education purposes (sponsorship).

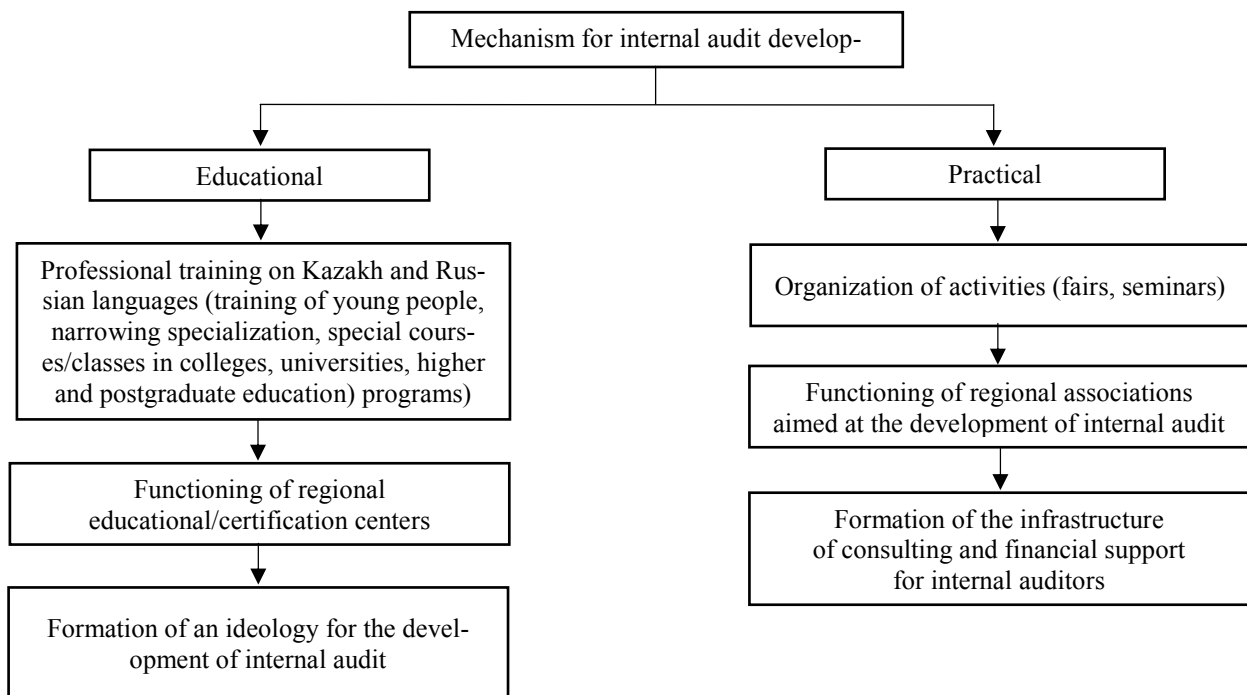


Figure 4. Modern mechanisms to promote internal audit in commercial organisations in the Republic of Kazakhstan

Note – Compiled by the authors

Conclusions

The International Institute of Internal Audit describes the essence of internal audit as a process that helps prevent fraud, gives an assurance that organization works effectively and wants to reach its goals and objectives that will only improve the business activity in the future. Internal audit combines all. It is like a system, a tool that helps to increase efficiency of business processes, starting from the financial side and ending with the corporate governance. The role of internal audit is to review the company's internal practices and procedures to ensure that its goals and objectives are being met. Internal audit is a part of the company itself, but, at the same time, the internal audit department must maintain its independence, subordination, and accountability directly to the head of the company.

Improving the current situation with internal audit in Kazakhstan will give only positive sides for the organisations and economy of the whole country. The development of internal audit will be facilitated by the process of integrating the interests of educational institutions, organizations, stakeholders (the public) and public authorities, which will achieve a synergistic effect.

From the above analysis, it can be seen that most Kazakhstani commercial organizations can learn from each other how to use the full set of internal audit functions and can borrow the experience of foreign companies and their practices from internal audit functions and usage. To make this possible, a lot of parties should be involved, including society institutions, public and state organizations with collaboration of not-for-profit organizations and internal auditors themselves. There are problems arising from incomplete use of internal audit functionality among Kazakhstani organizations. The measures provided in the article can contribute and help to develop internal audit in Kazakhstan and take it to the next level.

К.М. Рамазанова, А.Н. Ламбекова

**Қазақстан Республикасының коммерциялық ұйымдарындағы ішкі аудит:
оның тұжырымдамасы мен ролі, мәселелері мен шешу жолдары**

Аңдатпа

Мақсаты: Зерттеу жұмыстың мақсаты — Қазақстандағы сауда корпорацияларының ішкі аудитінің концепті анықтау, мәселелерін көрсету және осы мәселелердің шешу жолдарын табу.

Әдісі: Коммерциялық ұйымдарда ішкі аудиттің жұмыс істеуінің себеп-салдарлық факторлары туралы жинақталған теориялық және практикалық деректер ақпаратты жүйелік талдау және құрылымдау әдістерін пайдалана отырып талданды.

Қорытынды: Тұжырымдамалық мәні ішкі аудитті түсінудің ғылыми тәсілдері негізінде жүйеленген. Бұдан басқа, ішкі аудиттің жұмыс істеуінің себеп-салдарлық факторлары айқындалды. Зерттеу барысында ішкі аудитті дамыту мәселелері де зерттеліп, осы мәселені шешу жолдары ұсынылды.

Тұжырымдама: Ішкі аудит тұжырымдамаларының ғылыми тәсілдерін нақты жүйелеу, Қазақстандағы коммерциялық ұйымдарда ішкі аудиттің жұмыс істеуіне байланысты мәселелердің себептерін анықтау қазақстандық ұйымдарда ішкі аудиттің тұрақты дамуын қамтамасыз етеді.

Кілт сөздер: ішкі аудит, коммерциялық ұйымдар, себеп-салдар факторлары, ішкі аудит дамуы, дәстүрлі және заманауи тәсілі, Тредвей комиссиясының демеуші-ұйымдар комитеті (COSO), кәсіпорынның тәуекел менеджменті (ERM).

К.М. Рамазанова, А.Н. Ламбекова

**Внутренний аудит в коммерческих организациях Республики Казахстан:
понятие, проблемы и пути решения**

Аннотация

Цель: Целью исследовательской работы является определение концепции внутреннего аудита в коммерческих организациях в Казахстане, определение проблем и поиск решений этих проблем.

Методы: Собранные теоретические и практические данные о причинно-следственных факторах функционирования внутреннего аудита в коммерческих организациях проанализированы с использованием методов системного анализа и структурирования информации.

Результаты: Концептуальная сущность систематизирована на основе научных подходов понимания внутреннего аудита. Кроме того, определены причинно-следственные факторы функционирования внутреннего аудита. В ходе исследования также были изучены проблемы развития внутреннего аудита и предложены пути решения этой проблемы.

Выводы: Четкая систематизация научных подходов к концепции внутреннего аудита, выявление причин проблем, связанных с функционированием внутреннего аудита в коммерческих организациях в Казахстане, обеспечит устойчивое развитие внутреннего аудита в Казахстанских организациях.

Ключевые слова: внутренний аудит, коммерческие организации, причинно-следственные факторы, развитие внутреннего аудита, традиционный и современный подход, Комитет организаций-спонсоров Комиссии Тредвея (COSO), Система управления рисками (ERM).

References

- Al-Twajry A.A. The development of internal audit in Saudi Arabia: an institutional theory perspective / A.A. Al-Twajry, J.A. Brierley, D. Gwilliam // *Critical Perspectives on Accounting*. — 2003. — No. 14 (5) — P. 507–531.
- Arena M. The organizational dynamics of enterprise risk management / M. Arena, M. Arnaboldi, G. Azzone // *Accounting, Organizations and Society*. — 2010. — 35(7) — P. 659–675.
- Beasley M.S. Enterprise Risk Management: An Empirical Analysis of Factors Associated With the Extent of Implementation / S. Beasley Mark, Clune Richard, Dana R. Hermanson // *Journal of Accounting and Public Policy*. — 2005. — 24(6) — P. 521–531.
- Booakay P. Adoption of International Standards on Auditing (ISA): do institutional factors matter? / P. Booakay, T. Soobaroyen // *International Journal of Auditing*. — 2017. — 21(1) — P. 59–81.
- Carey P. Internal Audit Outsourcing in Australia / P. Carey, N. Subramaniam, K.C. Ching // *Accounting & Finance*. — 2006. — 46(1). — P. 11–30.
- Christopher J. The failure of internal audit: Monitoring gaps and a case for a new focus / J. Christopher // *Journal of Management Inquiry*. — 2018. — 28(4) — P. 472–483.
- De Zwaan L. Internal audit involvement in enterprise risk management / L. De Zwaan, J. Stewart, N. Subramaniam // *Managerial Auditing Journal*. — 2011. — P. 586–604.
- Deloitte. Forging Internal Audit's path to greater impact and influence. Deloitte, 2018.
- F. Chambers Richard Lessons Learned on the AUDIT TRAIL. The Institute of Internal Auditors Research Foundation, 2014.

- Gordon L.A. Enterprise risk management and firm performance: A contingency perspective / L.A. Gordon, M.P. Loeb, C.Y. Tseng // *Journal of Accounting and Public Policy*. — 2009. — 28(4) — P. 301–327.
- Gramling A.A. The role of the internal audit function in corporate governance: a synthesis of the extant internal auditing literature and directions for future research / A.A. Gramling, M.J. Maletta, A. Schneider, B.K. Church // *Journal of Accounting Literature*. — 2004. — 23 — P. 194.
- Hazaea S.A. The Impact of Internal Audit Quality on Financial Performance of Yemeni Commercial Banks: An Empirical Investigation / S.A. Hazaea, M.I. Tabash, S.F. Khatib, J. Zhu, A.A. Al-Kuhali // *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*. — 2020. — 7(11) — P. 867–875.
- Lenz R. A synthesis of the empirical internal audit effectiveness literature and new research opportunities / R. Lenz, U. Hahn // *Managerial Auditing Journal*. — 2015.
- McNamee D. The transformation of internal auditing / D. McNamee, T. McNamee // *Managerial Auditing*. — 1995.
- Parkinson M. Presenter at the Institute of Internal Auditors Educators Symposium / M. Parkinson. — Sydney, Australia, 1999.
- Roussy M. Internal auditors' roles: from watchdogs to helpers and protectors of the top manager / M. Roussy // *Critical Perspectives on Accounting*. — 2013. — 24(7–8) — P. 550–571.
- Russell J.P. *The Internal Auditing Pocket Guide: Preparing, Performing, Reporting and Follow-up* / J.P. Russell. — Quality Press, 2007.
- 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.
- The Institute of internal auditors Definition of Internal Auditing // The Institute of internal auditors . — 2004. Retrieved from <https://na.theiia.org/standards-guidance/mandatory-guidance/Pages/Definition-of-Internal-Auditing.aspx>.
- Абенова М.Х. Внутренний аудит как самостоятельная функция управления компанией / М.Х. Абенова // *Вопросы экономики и управления*. — 2017. — № 1.1 (8.1). — С. 7–9.
- Крышкин Олег. *Настольная книга по внутреннему аудиту: Риски и бизнес-процессы* / Олег Крышкин. — М.: Альпина Паблишер, 2017.
- Закон Республики Казахстан от 13 мая 2003 года № 415-ІІ «Об акционерных обществах» (с изм. и доп. по состоянию на 08.01.2022 г.). Режим доступа https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1039594#pos=5;-106&sdoc_params=text%3D%25D0%25B2%25D0%25BD%25D1%2583%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25BD%25D0%25B5%26mode%3Dindoc%26topic_id%3D1039594%26spos%3D1%26tSynonym%3D1%26tShort%3D1%26tSuffix%
- Плисова А.Б. Внутренний контроль и аудит доступности и потоков дебиторской задолженности / А.Б. Плисова // *Управление экономическими системами: науч. электрон. журн.* — 2017. — 1 (95). — С. 1–9.

S.K. Yerzhanova^{1*}, A.E. Mambetkazyev², A. Mukatay², Zh.E. Baikenov²

¹Karagandy University of the name of academician E.A. Buketov, Kazakhstan

²Kazakh-American Free University, Kazakhstan

¹salta_27@mail.ru, ²kafu_ukg@mail.ru, ³19tas@mail.ru, ⁴zhas86kz@gmail.com

¹<https://orcid.org/0000-0002-3033-9764>, ²<https://orcid.org/0000-0002-8915-4561>,

³<https://orcid.org/0000-0003-3830-0247>, ⁴<https://orcid.org/0000-0001-9951-0454>

¹Scopus Author ID: 55881651300, ²Scopus Author ID: 56658760700,

³Scopus Author ID: [https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4\(14\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4(14)), ⁴Scopus Author ID: 57194197829

⁴ResearcherID: AAC-1459-2022

The role of academic spin-off companies in improving the competitiveness of universities

Abstract

Object: The development of innovations and commercialization of research results is a complex and important task of university management. Ensuring the relationship between science, education and business is becoming a target priority of the state as a whole, since such an approach is able to ensure the economic development of the country through the introduction of innovative products in various areas of production.

Methods: General methods in economics, a logical description of the components and functions of digital technologies, a systematic approach.

Results: The authors present a model of academic spin-off, developed based on studying various approaches to the content and organization of spin-off companies and the best international experience and reflecting the mechanism of spin-off functioning at universities in Kazakhstan and the role of management in this process. The authors conclude and recommend the improvement of the relationship between science, education, and business to ensure the economic development of the country through the introduction of innovative products in various areas of production.

Conclusions: University should be the link between science and business. Effective university management in organizing spin-off companies at the university will allow businesses to understand its importance and the need to participate in the educational and scientific process. Another problem is the lack of innovative manufacturing entrepreneurship. The university can also play an important role in this problem, which will provide the training of relevant specialists.

Keywords: spin-off, university competitiveness, university management, university innovations, spin-off companies, university entrepreneurship.

Introduction

Globalization of the educational environment significantly expands and intensifies competition between higher educational institutions, which, in turn, requires new innovative approaches to the organization of their activities and, consequently, university management. Increase in the university competitiveness, resilience and adaptability to constant changes in the environment depends on its management organization.

Recent studies in the field of university management constantly reiterate the need for the constant and effective functioning of science, education and business as a whole, which will ensure the interaction of all components of successful student education and their employment. The creation of educational clusters is becoming a reality and is being implemented by various domestic and foreign universities.

Currently, one of the main abilities of university management is the ability to create new innovative products that contribute to the development and growth of the university. Various works devoted to the operation of universities agree that universities are one of the main innovation sources. Thus, creation of educational clusters is an excellent way to commercialize the results of the university research.

In international practice, companies created as a result of the process of forming universities as subsidiaries are called academic spin-offs or spin-outs. These organizations perform the transfer of developed technologies both from their lead organization (university) to themselves and to clients. Over the last decade, the role of spin-offs in the development of the economies of countries is increasing. As innovations are em-

* Corresponding author's e-mail: salta_27@mail.ru

braced by organizations, and especially larger ones, collaboration with small companies with advanced research bases and knowledge that makes available multiple research environments and their multidisciplinary becomes critical. Academic spin-offs usually develop in high-tech industries, such as biotechnology, medical technology, information technology, and their main activity is related to the transfer of technology and knowledge from universities to industry (Bigliardi et al., 2013).

This paper aims to show the significance of organizing academic spin-offs, that is, the concentration of science and business around an educational institution.

Literature Review

Scholars have often stressed the importance of knowledge generation and dissemination in universities as an important driver of technological innovation and economic growth (Muller et al., 2004). Authors of works related to management of universities also point to the growing need for universities to disseminate the knowledge they have received beyond the narrow confines of the academic community. Universities and governments in both technologically advanced and developing countries have shown greater interest in academic entrepreneurship and university spin-offs as a means of building links between universities and industry (Kireyeva et al., 2017).

Many researchers approach the content of spin-off concept from different positions. Rogers defines spin-offs as companies based on lead research organizations, namely, a state research laboratory, a university, a university research center, and private research organizations (Rogers et al., 2001). Scott determines spin-offs as high-tech companies whose main business is based on the commercial evaluation of the results of scientific and technological research (Scott, 2004). Other researchers believe that the side effects originated from the university, where a group of researchers is an entrepreneurial unit aimed at using the skills and research results developed at the university (Conti et al., 2011). Nevertheless, it can be argued that an academic spin-off involves the transfer of underlying technology from an academic institution to a company.

However, everyone agrees that spin-offs are the most attractive and convenient forms of interaction between education, science and business. In particular, (Fuster et al., 2019) write that spin-offs are the main participants in the entrepreneurial ecosystem of universities and enhance the transfer of knowledge by interacting with other enterprises outside this ecosystem; and extend the emergent ecosystem approach to the entrepreneurship sphere.

Targeted inflows and outflows of knowledge were used to accelerate internal innovations and expand markets for external use of innovations (Petroni et al., 2012).

Emphasizing the significance of spin-offs, the authors reinforce the importance of universities as centers of cluster formations.

According to Guliaevskaia, the most common and “natural” innovation centers are universities (Guliaevskaia et al., 2006). They are recognized as important contributors to the creation of research and dissemination of knowledge in the academic community. In addition, they train and qualify personnel for industry, thereby facilitating technology transfer.

Spin-off university is an enterprise created by academic entrepreneurs based on the intellectual property obtained as a result of their research (Walter et al., 2011). Additional university companies are the result of university research-related activities and the result of a targeted university technology transfer effort (Link et al., 2005). They are seen as tools for the transfer of knowledge between research centers and companies, especially in the field of new products, new processes or new services (Wikhamn et al., 2013).

Therefore, the authors agree that to increase the competitiveness of the university, the creation of spin-offs is the most correct and effective management decision at present. These subsidiaries should be organized precisely by universities that accumulate knowledge and are sources that transfer acquired scientific knowledge and practical skills.

Methods

As reflected in the literature review, the authors of the article tend to believe that the creation of spin-offs around universities is the most effective mechanism for integrating science, education and business. This, in turn, enhances the role of university management in creating such integrative associations and ensuring the mechanism for their functioning.

By summarizing scientific works, including those describing foreign experience regarding the creation of spin-offs and organization of their operation, the authors propose to present the characteristics and model of the functioning of academic spin-offs in the universities of Kazakhstan.

Results

Academic spin-offs are special startups and cannot be compared to other companies such as university or technological startups in general. Despite the fact that we mostly speak about commercialization of scientific developments, funding, the point of an academic spin-off is to attract attention and funding from businesses interested in sufficient practical training for students, as well as obtaining original scientific developments. The creation of academic spin-off companies is of the interests for students who get the opportunity to gain experience, and for talented department staff who, without leaving their usual university environment, can get the opportunity to reach a new level of entrepreneurial activity.

At the same time, the analysis of studies demonstrates that not all companies created within the framework of universities can be classified as spin-offs. Scientific research has shown that academic spin-offs should comply with the following principles (Audretsch et al., 2013):

- 1) Organization with the participation of at least one university researcher and his scientific research results obtained at this university within at least 3 years;
- 2) Involvement of the company in business and manufacture of products created based on the investigations of a university researcher (Audretsch et al., 2013).

Russian scientists note that academic spin-offs should be created by the researcher based on educational or scientific institutions and the results of his scientific works (Rudenko et al., 2016).

Spin-offs provide channels for the transfer of knowledge between science and industry, which are employment of graduates in relevant areas, joint publications, academic mobility, laboratories working jointly with industrial companies (Pobol et al., 2008).

There are four important stages in the development of academic by-products: Creating a viable business idea, translating the idea into a business process, creating a spin-off company, increasing value for customers, employees, investors and all other stakeholders (Nlemvo et al., 2002). All these stages are dependent on each other, since decisions made at earlier stages can individually affect subsequent stages.

There are five stages of creating a university spin-off (Newbert et al., 2007). The first stage is purely academic, but additional technologies are allowed to be used that may contribute to the emergence of new products and services. In cases where the researcher believes that his new technology is a commercially viable invention, then he discloses it to the university's technology licensing department. Then, at the third stage, the intellectual property protection potential is assessed and a patent application can be filed. Finally, the researcher creates a spin-off company.

Thus, the organization of spin-off companies based at the university, on the one hand, will ensure the functioning of an effective knowledge transfer channel that promotes the interaction of "science + business", and on the other hand, will ensure the operation of the mechanism for the commercialization of scientific developments and innovations.

To develop a model for the functioning of academic spin-off companies, it is necessary to study international experience of their organization. An analysis of the world experience in commercialization of innovations and spin-offs allows systematizing the results in Table 1.

Table 1. Methods for ensuring the commercialization of innovations in developed countries

Country	Ensuring methods	Method implementation mechanism
1	2	3
Australia	Mechanisms of state support for scientific research, stimulation of private investment	The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization of the British Union CSIRO) monitors implementation. Funding is distributed as follows: 33% from research organizations, 23% from private capital and 15% from venture funds; 2-3 employees
Canada	Mechanisms of state support for scientific research, stimulation of private investment	A program of assistance to new developments for the industry, its funding made it possible to launch 40% of spin-off firms based at universities. The equity of research institutions in the spin-off was about 50%

1	2	3
France	Mechanisms of state support	Ministry of Research and Technology. A combination of university own funds, private foundations, banks, venture capital and other firms. There is a special state program to support small innovative businesses. The largest number of spin-offs has a staff of 5 to 10 employees
Italy, UK, Belgium	Mechanisms of state support for scientific research	Preferential state loans and grants, state guarantees for bank loans, state order for R&D in priority sectors, state equity participation in research (up to 50%), tax benefits when investing in own R&D
Germany, UK	Mechanism of innovation support in production and education	Co-financing through the licensing system and creation of joint companies
Austria, Germany, USA, Japan, Sweden	Stimulation of private innovation	In the USA, information about them is collected by the Association of University Technology Managers. Establishment of patent and venture companies as part of holding companies, no double taxation
USA European countries	Supporting quality R&D results for commercialization	Development of a system of innovative mediation between public R&D, private business and university research
<i>Note – Compiled by the authors based on (Guliaevskaia et al., 2006; Markov et al., 2009; Solomatina et al., 2015; Fici, 2016)</i>		

In Canada, large universities can afford to have their own funds for the development of spin-off companies. Only about 20% of academic spin-offs have over 100 employees, in others their average number is 48 people. 387 spin-offs were opened in France in the 80s, including those opened by professors, researchers, students.

The largest contribution (40 firms) to the creation of high-tech companies was made by the French National Institute of Development in the field of computer research. Financing of small enterprises is carried out both at the expense of universities' own funds, and at the expense of private foundations, banks, venture capital, and other firms. At the same time, a special state program is being implemented to support small businesses. The staff of most small innovative enterprises is from 5 to 10 employees (25% of the total number).

In the UK, spin-offs only include companies in which the institution has either full or majority ownership. For all the time, since 1984, there were about 220 of such companies, with a special growth occurring in the second half of the 90s. 1169 spin-off companies with academic licenses were founded in the USA in the mid-1990s (Markov et al., 2009). In the USA, more than 90% of scientific developments are performed in the laboratories of the company itself, and only 10% – in the laboratories of universities (Casson, 2005).

Discussion

The investigation and generalization of international experience allows to note that each country has its own characteristics of organizing spin-off companies, in almost all countries state support for the commercialization of innovations has played an important role, the number of employees varies from 2 to 100 sources of funding currently have a preponderance towards private investment.

Based on the foregoing, it is possible to determine the organization model of academic spin-off companies (Figure 1).

Conclusions

The development of academic entrepreneurship is directly the task of university management, associated with the improvement of the university infrastructure, management system and the use of promising standards in scientific and entrepreneurial activities, as well as the analysis of university environmental factors.

Currently, there are a number of problems in Kazakhstan related to the commercialization and implementation of innovations in the industry. The lack of interconnection between science and business and the lack of common interests lead to the development of unclaimed innovative technologies. It is the university that should become the link between science and business here. Effective university management in organizing spin-off companies at the university will allow businesses to understand its importance and the need to participate in the educational and scientific process.

Another problem is the lack of innovative manufacturing entrepreneurship. The university can also play an important role in this problem, which will provide the training of relevant specialists. However, such training will become effective only with the correct management of the university, which directs efforts towards the mutual cooperation of science, business and education through the creation of spin-offs. In their turn, the businesses, realizing the possibility of making profit from the sale of innovative products, will also show interest and take an active part both in both creating spin-off companies and training the university students.

Thus, answering the question of research, the creation and development of academic spin-offs with a focus on the best world experience, considering national specifics and available resources, can develop the process of research commercialization and increase the role of university science in the economic system.

References

- Audretsch, D.B., & Belitski, M. (2013). The missing pillar: The creativity theory of knowledge spillover entrepreneurship. *Small Business Economics*, 41(4), 819–836. <https://doi.org/10.1007/s11187-013-9508-6>.
- Bigliardi, B., Galati, F., & Verbano, C. (2013). Evaluating Performance of University Spin-Off Companies: Lessons from Italy. *Journal of Technology Management & Innovation*, 8(2), 178–188. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242013000200015>.
- Casson, M. (2005). Entrepreneurship and the Theory of the Firm. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 58, 327–348. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2004.05.007>.
- Conti, V., Roncallo, P.F., Beaufort, V., Cervigni, G.L., Miranda, R., Jensen, C.A., & Echenique, V.C. (2011). Mapping of main and epistatic effect QTLs associated to grain protein and gluten strength using a RIL population of durum wheat. *Journal of Applied Genetics*, 52(3), 287–298. <https://doi.org/10.1007/s13353-011-0045-1>.
- Fici, L., Malyzhenkov, P.V., Piccarozzi, M., & Meleshina, E.S. (2016) Spin-off design as an organizational practice: A methodological approach. *Business Informatics*, no. 3 (37), 7–14. <https://doi.org/10.17323/1998-0663.2016.3.7.14>.
- Fuster, E., Padilla-Meléndez, A., Lockett, N., & del-Águila-Obra, A. (2019). The emerging role of university spin-off companies in developing regional entrepreneurial university ecosystems: The case of Andalusia. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 219–231. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2018.10.020>.
- Guliaevskaia, N.V., Shumakova, S.Y., & Popov, A.I. (2010). Vzaimodeistvie predprinimatelskikh struktur i nauchnykh organizatsii v razvitii ekonomiki innovatsionnogo tipa [Interrelation of entrepreneurial bodies and research organizations in developing innovative economy]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta protivopozharnoi sluzhby MChS Rossii — Bulletin of Saint Petersburg University of fire-fighting services of the Federal Rescue Ministry*, 3, 57–66 [in Russian].
- Gunasekara, C. (2006). Reframing the Role of Universities in the Development of Regional Innovation Systems. *The Journal of Technology Transfer*, 31(1), 101–113. <https://doi.org/10.1007/s10961-005-5016-4>.
- Kireyeva, N.S., Slepikova, Y.V., Shipunova, T.S., & Iskandaryan, R.A. (2017). Povyshenie konkurentosposobnosti vuzov: Mezhdunarodnyi opyt akademicheskogo predprinimatelstva [Increasing competitiveness of higher education institutions: International practices of academic entrepreneurship]. *Rossiiskoe predprinimatelstvo — Entrepreneurship in Russia*, 20, 2909–2922 [in Russian].
- Link, A., & Scott, J.T. (2005). Opening the ivory tower's door: An analysis of the determinants of the formation of U.S. university spin-off companies. *Research Policy*, 34, 1106–1112. <https://doi.org/10.1016/J.RESPOL.2005.05.015>.
- Markov, K.A. (2009). Kommertsializatsiia nauchnykh issledovaniy v SShA [Commercialization of research in the USA]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta imeni Lobachevskogo — Bulletin of Lobachevsky University of Nizhny Novgorod*, 5, 22–30.
- Muller, C., Herstatt, C., & Fujiwara, T. (2004). Sources of Bioentrepreneurship: The Cases of Germany and Japan. *Journal of Small Business Management*, 42, 93–101. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2004.00099.x>.
- Newbert, S.L. (2007). Empirical Research on the Resource-Based View of the Firm: An Assessment and Suggestions for Future Research. *Strategic Management Journal*, 28(2), 121–146. <https://doi.org/10.1002/smj.573>.

- Nlemvo, F., Pirnay, F., & Surlemont, B. (2002). A Stage Model of Academic Spin-Off Creation. *Technovation*, 22(5), 281–289. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(01\)00019-0](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(01)00019-0).
- Petroni, G., Venturini, K., & Verbano, C. (2012). Open Innovation and New Issues in R&D Organization and Personnel Management. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(1), 147–173. <https://doi.org/10.1080/09585192.2011.561250>.
- Pobol, A.I. (2008). Issledovatel'skoe spin-off predprinimatel'stvo [Research spin-off entrepreneurship]. *Ekonomicheskii biulleten institute ekonomiki Ministerstva ekonomiki Respubliki Belarus — Economic Bulletin of the Ministry of Economics of the Republic of Belarus*, 1(127), 49–62 [in Russian].
- Rogers, E., Takegami, S., & Yin, J. (2001). Lessons learned about technology transfer. *Technovation*, 21 (4), 253–261. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(00\)00039-0](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(00)00039-0).
- Rudnikov, V., Belitskiy, M., & Ognitskaya, A. (2016). Spin-off organizatsii v universitetskoj srede [Spin-off organizations in the university environment]. *Nauka i innovatsii — Science and innovations*, 1(155), 48–51 [in Russian].
- Ruzieva, E., Nurgaliyeva, A., Duisenbayeva, B., Kulumbetova, D., & Zhapbarkhanova, M. (2020). Optimization of the lecture training strategy for students. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(3), 2407–2418. [https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.3\(63\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.3(63)).
- Scott, S. (2004). Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation. Social Science Research Network. <https://doi.org/10.4337/9781843769828>.
- Solomatina, N.A., & Slavnetskova, L.V. (2015). Analiz zarubezhnogo opyta razvitiia innovatsionnykh system na regionalnom urovne [An analysis of the international practices of development of innovation systems at the regional level]. *Ekonomika, upravlenie i pravo — Economics, management and law*, 3, 263–270 [in Russian].
- Walter, A., & Parboteeah, K.P. (2011). Championship Behaviors and Innovations Success: An Empirical Investigation of University Spin-Offs*. *Journal of Product Innovation Management*, 28(4), 586–598. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2011.00826.x>.
- Wikhamn, B. (2013). Two Different Perspectives on Open Innovation – Libre versus Control. *Creativity and Innovation Management*, 22(4), 375–389. <https://doi.org/10.1111/caim.12035>.

С.К. Ержанова, А.Е. Мамбетказиев, А. Мукатай, Ж.Е. Байкенов

**Университеттердің бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы
академиялық еншілес компаниялардың рөлі**

Аңдатпа

Мақсаты: Инновацияларды дамыту және ғылыми зерттеулердің нәтижелерін коммерцияландыру университетті басқарудың күрделі және маңызды міндеті болып табылады. Ғылым, білім беру және бизнес арасындағы өзара байланысты қамтамасыз ету тұтастай алғанда мемлекеттің нысаналы басымдығына айналуда, өйткені мұндай тәсіл өндірістің түрлі салаларына инновациялық өнімдерді енгізу есебінен елдің экономикалық дамуын қамтамасыз етуге қабілетті.

Әдісі: Зерттеу ғылыми мәселені қажетті терең зерттеуді қамтамасыз ететін жүйелік тәсілді қолдана отырып, олардың маңызды қасиеттерін көрсететін сандық технологиялардың компоненттері мен функцияларын логикалық сипаттауға негізделген экономикалық ғылымда қолданылатын жалпы әдістерді пайдалана отырып жүргізілді. Экономикалық құбылыстарды зерттеу және бастапқы ақпаратты толық өңдеу үшін қолданылатын әдістер талдаудың сенімділігі мен тұжырымдардың дұрыстығын қамтамасыз етеді. Әдебиеттерге шолуда көрсетілгендей, авторлар университеттердің айналасында спин-офф құру ғылым, білім және бизнесті біріктірудің ең тиімді тетігі деп санайды. Бұл өз кезегінде университет басшылығының осындай интегративті бірлестіктерді құрудағы және олардың жұмыс істеу тетігін қамтамасыз етудегі рөлін арттырады. Авторлар ғылыми жұмыстарды, соның ішінде спин-оффтарды құрудың және олардың жұмыс істеуін ұйымдастырудың шетелдік тәжірибесін сипаттай отырып, Қазақстан университеттерінде академиялық спин-оффтардың жұмыс істеу сипаттамалары мен моделін ұсынады.

Қорытынды: Бастапқы деректер негізінде университеттердің бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы академиялық еншілес компаниялардың рөлі талданды. Бұл жерде университет ғылым мен бизнес арасындағы байланыстырушы буын болуға тиіс. Университетте еншілес компанияларды ұйымдастыру кезінде университетті тиімді басқару бизнеске оның маңыздылығы мен білім беру және ғылыми процеске қатысу қажеттілігін түсінуге мүмкіндік береді. Тағы бір мәселе — инновациялық өндірістік кәсіпкерліктің болмауы. Бұл мәселені шешуде тиісті мамандарды даярлауды қамтамасыз ететін университет маңызды рөл атқара алады.

Кілт сөздер: спин-офф, университеттің бәсекеге қабілеттілігі, университеттік менеджмент, университеттік инновациялар, спин-офф компаниялар, университеттік кәсіпкерлік.

С.К. Ержанова, А.Е. Мамбетказиев, А. Мукатай, Ж.Е. Байкенов

Роль академических дочерних компаний в повышении конкурентоспособности университетов

Аннотация

Цель: Разработка инноваций и коммерциализация результатов научных исследований является сложной и важной задачей управления университетом. Обеспечение взаимосвязи между наукой, образованием и бизнесом становится целевым приоритетом государства в целом, поскольку такой подход способен обеспечить экономическое развитие страны за счет внедрения инновационных продуктов в различные сферы производства.

Методы: Исследование проводилось с использованием общих методов, используемых в экономической науке, основанных на логическом описании компонентов и функций цифровых технологий, отражающих их существенные свойства с использованием системного подхода, обеспечивающего необходимое углубленное изучение научной проблемы. Методы, используемые для изучения экономических явлений и обработки первичной информации во всей их полноте, позволяют обеспечить достоверность анализа и обоснованность выводов. Как отражено в обзоре литературы, авторы склонны считать, что создание спин-оффов вокруг университетов является наиболее эффективным механизмом интеграции науки, образования и бизнеса. Это, в свою очередь, повышает роль руководства университета в создании таких интегративных объединений и обеспечении механизма их функционирования. Обобщая научные работы, в том числе описывающие зарубежный опыт создания спин-оффов и организации их функционирования, авторы предлагают представить характеристики и модель функционирования академических спин-оффов в университетах Казахстана.

Результаты: В статье авторами представлена модель академического спин-оффа, разработанная на основе изучения различных подходов к содержанию и организации спин-оффов компаний и лучшего международного опыта и отражающая механизм функционирования спин-оффа в университетах Казахстана и роль менеджмента в этом процессе. Авторы пришли к выводам и рекомендациям по улучшению взаимосвязи между наукой, образованием и бизнесом для обеспечения экономического развития страны за счет внедрения инновационных продуктов в различные сферы производства.

Выводы: На основе исходных данных проанализирована роль академических дочерних компаний в повышении конкурентоспособности университетов. Именно университет должен стать здесь связующим звеном между наукой и бизнесом. Эффективное управление университетом при организации дочерних компаний в университете позволит бизнесу понять его важность и необходимость участия в образовательном и научном процессе. Еще одной проблемой является отсутствие инновационного производственного предпринимательства. Важную роль в решении этой проблемы может сыграть и университет, который обеспечит подготовку соответствующих специалистов.

Ключевые слова: спин-офф, конкурентоспособность университета, университетский менеджмент, университетские инновации, спин-офф компании, университетское предпринимательство.

References

- Audretsch D.B. The missing pillar: The creativity theory of knowledge spillover entrepreneurship / D.B. Audretsch, M. Belitski // *Small Business Economics*. — 2013. — No. 41(4). — P. 819–836.
- Bigliardi B. Evaluating Performance of University Spin-Off Companies: Lessons from Italy / B. Bigliardi, F. Galati, C. Verbano // *Journal of Technology Management & Innovation*. — 2013. — No. 8(2). — P. 178–188.
- Casson M. Entrepreneurship and the Theory of the Firm / M. Casson // *Journal of Economic Behavior & Organization*. — 2005. — No. 58. — P. 327–348.
- Conti V. Mapping of main and epistatic effect QTLs associated to grain protein and gluten strength using a RIL population of durum wheat / V. Conti, P.F. Roncallo, V. Beaufort, G.L. Cervigni, R. Miranda, C.A. Jensen, V.C. Echenique // *Journal of Applied Genetics*. — 2011. — No. 52(3). — P. 287–298.
- Fici L. Spin-off design as an organizational practice: A methodological approach / L. Fici, P.V. Malyzhenkov, M. Piccarozzi, E.S. Meleshina // *Business Informatics*. — 2016. — No. 3(37). — P. 7–14.
- Fuster E. The emerging role of university spin-off companies in developing regional entrepreneurial university ecosystems: The case of Andalusia / E. Fuster, A. Padilla-Meléndez, N. Lockett, A.R. del-Águila-Obra // *Technological Forecasting and Social Change*. — 2019. — No. 141. — P. 219–231.
- Gunasekara C. Reframing the Role of Universities in the Development of Regional Innovation Systems / C. Gunasekara // *The Journal of Technology Transfer*. — 2006. — No. 31(1). — P. 101–113.
- Link A. Opening the ivory tower's door: An analysis of the determinants of the formation of U.S. university spin-off companies / A. Link, & J.T. Scott // *Research Policy*. — 2005. — No. 34. — P. 1106–1112.
- Muller C. Sources of Bioentrepreneurship: The Cases of Germany and Japan / C. Muller, C. Herstatt, T. Fujiwara // *Journal of Small Business Management*. — 2004. — No. 42. — P. 93–101.
- Newbert S.L. Empirical Research on the Resource-Based View of the Firm: An Assessment and Suggestions for Future Research / S.L. Newbert // *Strategic Management Journal*. — 2007. — No. 28(2). — P. 121–146.

- Nlemvo F. Stage Model of Academic Spin-Off Creation / F. Nlemvo, F. Pirnay, B. Surlemont // *Technovation*. — 2002. — No. 22(5). — P. 281–289.
- Petroni G. Open Innovation and New Issues in R&D Organization and Personnel Management / G. Petroni, K. Venturini, C. Verbano // *The International Journal of Human Resource Management*. — 2012. — No. 23(1). — P. 147–173.
- Rogers E. Lessons learned about technology transfer / E. Rogers, S. Takegami, J. Yin // *Technovation*. — 2001. — No. 21(4). — P. 253–261.
- Ruzieva E. Optimization of the lecture training strategy for students / E. Ruzieva, A. Nurgaliyeva, B. Duisenbayeva, D. Kulumbetova, M. Zhapbarkhanova // *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. — 2020. — No. 7(3). — P. 2407–2418.
- Scott S. Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation / S. Scott // *Social Science Research Network* (<https://papers.ssrn.com/abstract=1496109>).
- Walter A. Championship Behaviors and Innovations Success: An Empirical Investigation of University Spin-Offs* / A. Walter, K.P. Parboteeah, F. Riesenhuber, M. Hoegl. — 2011. — No. 28(4). — P. 586–598.
- Wikhamn B. Two Different Perspectives on Open Innovation – Libre versus Control / B. Wikhamn // *Creativity and Innovation Management*. — 2013. — No. 22(4). — P. 375–389.
- Гуляевская Н.В. Взаимодействие предпринимательских структур и научных организаций в развитии экономики инновационного типа / Н.В. Гуляевская, С.Ю. Шумакова, А.И. Попов // *Вестн. СПб. ун-та Гос. противопожарной службы МЧС России*. — 2010. — № 3. — С. 57–66.
- Киреева Н.С. Повышение конкурентоспособности вузов: международный опыт академического предпринимательства / Н.С. Киреева, Е.В. Слепенкова, Т.С. Шипунова, Р.А. Искандарян // *Российское предпринимательство*. — 2017. — № 20. — С. 2909–62922.
- Марков К.А. Коммерциализация научных исследований в университетах США / К.А. Марков // *Вестн. Нижегород. ун-та им. Н.И. Лобачевского*. — 2009. — № 5. — С. 22–30.
- Поболь А.И. Исследовательское спин-офф предпринимательство / А.И. Поболь // *Экон. бюлл. Ин-та экономики Министерства экономики Республики Беларусь*. — 2008. — № 1 (127). — С. 49–62.
- Руденков В. Спин-офф организации в университетской среде / В. Руденков, М. Белицкий, А. Огинская // *Наука и инновации*. — 2016. — № 1 (155). — С. 48–51.
- Соломатина Н.А. Анализ зарубежного опыта развития инновационных систем на региональном уровне / Н.А. Соломатина, Л.В. Славнецкова // *Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер.: Экономика. Управление. Право*. — 2015. — № 3. — С. 263–270.

А.А. Агилбаева*, Ж.С. Хусаинова

Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, Казахстан

¹agilbayeva@inbox.ru, ²zhibekh11@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0003-2250-0615>²<http://orcid.org/0000-0002-2617-838X>

² Scopus Author ID: 57195557031

¹Researcher ID:ACI-1570-2022

Инновации, цифровизация и логистика как факторы конкурентоспособности регионов

Аннотация

Цель: Выявить влияние инновации, цифровизации и логистики как положительных факторов социально-экономической системы региона, которые необходимы для усиления конкурентоспособности региональных систем.

Методы. Методологической основой исследования послужили теоретические основы системных исследований. Диалектический метод познания и системный подход, раскрывающий возможности научного исследования социально-экономических явлений в развитии их взаимосвязи и взаимообусловленности, также использованы методы систематического анализа процессов восприятия.

Результаты. Основные результаты исследования сводятся, в частности, к следующим основным выводам:

1. Исследованы основные значимые факторы конкурентоспособности, и их влияние и значимость на повышение конкурентоспособности региональной социально-экономической системы.
2. Исследование свидетельствует о том, что регионы Казахстана имеют затруднения с введением и разработкой инновации, и уровень цифровизации ещё не занял передовые позиции.
3. Показано, что факторы как инновации, цифровизация и логистика имеют высокую степень влияния на конкурентоспособность регионов.
4. Определены темпы роста объема инновационной продукции, темпы прироста доли крупных и средних предприятий промышленности, использующих цифровые технологии. Логистика как фактор конкурентоспособности подвергнут рассмотрению через темпы роста строения протяженности путей сообщения автомобильных дорог и железнодорожных путей общего пользования.

Выводы. Подробная характеристика цифровизации, инновации, логистики в регионах Казахстана позволяет сопоставить уровни развития в пределах существующего процесса развития государства. Выявление зависимости субъектов экономических отношений от предложенных факторов исследования позволяет определить параметры инновационного взаимодействия с внешними и внутренними элементами инновационного процесса.

Ключевые слова: конкурентоспособность регионов, цифровизация, инновации, логистика, внешние и внутренние факторы социально-экономического развития, региональный потенциал.

Введение

Сложные задачи, стоящие перед экономикой страны, требуют повышения уровня здоровья, трудоспособности, создания условий для формирования здоровой конкуренции регионов. Под здоровой конкуренцией регионов подразумевается — конкуренция территориальных единиц страны, которые соперничают между собой, но при этом ориентированы на общую стратегию роста и развития социально-экономических показателей государства.

Важным отличием конкурентоспособности рынков товаров и услуг, от конкурентоспособности региональных социально-экономических систем в том, что улучшение и развитие социальной системы приводит к росту экономических показателей регионов государства. Кроме того, для любого государства стоит задача способствовать процессу развития регионов всеми доступными методами государственного регулирования и управления. Поскольку в результате активности средних и малых городов приводит к оживлению и остальных регионов страны. Как и в любых других развивающихся странах, регионы Казахстана имеют не мало социально-экономических проблем, и которые мы не будем рассматривать в данной статье, в связи с ограниченностью объема изложения данной тематики.

К современным основным проблемам конкурентоспособности регионов, в рамках нашего исследования:

* Автор-корреспондент. E-mail: agilbayeva@inbox.ru

- преграды по развитию информационно-коммуникационных технологий
- темпы роста или антироста развития инноваций и нововведений в регионах
- информационная безопасность (кибербезопасность)
- логистика распределения снабжения товаров и услуг.

В условиях рыночных преобразований и наступления нового этапа интеграции Казахстана в мировую экономику появились новые факторы развития регионов, обусловленные необходимостью эффективной интеграции экономики Казахстана и ее регионов в глобализацию. Следовательно, можно признать, что изучение влияния факторов конкурентоспособности регионов актуально для развития экономической науки и хозяйственной практики Казахстана.

Ожидается, что выявление основных факторов конкурентоспособности регионов субъектов экономических отношений позволит построить систему оценки параметров конкурентоспособности регионов и их взаимодействия между собой.

Таким образом, основной научной проблемой данного исследования является определение роли ряда факторов в формировании конкурентоспособности регионов и экономики в целом. Потому гипотезу исследования можно конкретизировать следующим образом. Во-первых, для рассмотрения факторов социально-экономической системы региона Казахстана, необходимо исследовать темпы роста объема инновационной продукции, темпы прироста доли крупных и средних предприятий промышленности, использующих цифровые технологии, а также темпы роста строения протяженности путей сообщения автомобильных дорог и железнодорожных путей общего пользования. Во-вторых, необходимо проанализировать основные тенденции развития регионов. В-третьих, оценить основные источники уязвимости регионов, в последствие, управляя которыми возможно будет повышать конкурентоспособность регионов.

Литературный обзор

Концепция конкурентоспособности на макроэкономическом уровне (уровне национальных социально-экономических систем) и мезоэкономическом уровне (уровне региональных социально-экономических систем) является сравнительно малоизученной и довольно спорной. Несмотря на то, что основная задача экономической политики заключается в повышении конкурентоспособности страны или региона, существуют аргументы, которые указывают на то, что говорить о конкурентоспособности страны (региона) на макроэкономическом (мезоэкономическом) уровне достаточно трудно. О проблемах измерения конкурентоспособности внутри страны и исследований в данном направлении, и о возможностях регионов способствуют глобализация (Snezka, Bruneckiene, 2009).

Конкурентоспособность раскрывают необходимость и влияет на бизнес-среду и то, как ее можно улучшить за счет развития информационных систем (Januskaite, Uziene, 2018).

Результаты современных исследований показывают, что будущее за цифровой трансформацией индустрии логистических услуг. Такие технологии, как датчики, роботы, автоматизация, облачные вычисления, анализ данных, 3D-печать, автономные транспортные средства, искусственный интеллект, цифровые двойники или Технология блокчейн дополняет, но не заменяет реальный мир логистики, предоставляя клиентам более высокую ценность логистических услуг (Cichosz, 2018).

Тематическое исследование показывает, что по сравнению с другими технологиями цифровизация сопряжена с более высоким риском кумулятивных проблем, возникающих в результате системного отставания или разницы в производительности и конкурентоспособности (Nesterova, Solosichenko, 2019).

Наличие передовой региональной инфраструктуры является важнейшим фактором повышения конкурентоспособности региональных экономик, поэтому возможности мобильности в цифровую эпоху необходимо пересматривать (Zuti, 2018). Все инновационные решения и подходы, которые приходят с Индустрией 4.0, значительно меняют бизнес-процессы логистики и цепочки поставок. (Akkaia, Kaia, 2019).

Рейтинговая система социально-экономического развития регионов используется для принятия решений по социально-экономическим сферам на национальном уровне или в регионах, для выявления системных проблем в регионах, для оценки реального экономического потенциала регионов (Nasimovna, 2021).

В монографии «Международная конкуренция», Майкл Портер подчеркивает, что конкурентоспособность является проявлением совокупности различных факторов, создающих комплекс конкурентных преимуществ в зависимости от конкурентной среды. По его мнению, конкурентоспособ-

ность – это свойство объекта, показывающее его отличие по сравнению с аналогичными объектами на изучаемом рынке как по степени потенциального или реального удовлетворения им конкурентной потребности, так и по затратам на его воспроизводство. (Насретдинов, 2010) В процессе конкуренции выявляются преимущества территории отдельных субъектов рынка, их привлекательность, сила и слабость, возможности и угрозы их деятельности. С формированием рыночной экономической системы «конкурентоспособность» приобретает подлинный смысл (Шарипов, 2011).

Обобщение результатов исследования конкурентоспособности регионов позволило выделить уровни конкурентоспособности. От уровня конкурентоспособности определяется объект или субъект конкурентоспособности и после определения объекта (субъекта) устанавливаются факторы конкурентоспособности.

Факторы конкурентоспособности региона на мезоуровне, рассматривали такие учёные как Насретдинов И.Т, Валеева Ю.С, Демьянова О.В. Романова Т. Е. Факторы конкурентоспособности региона: внутренняя структура отрасли, влияние внешней среды, конкурентоспособность отдельных элементов, взаимодействие между элементами системы.

В системе межрегиональное взаимодействие имеет особое значение и должно осуществляться с позиции реализации стратегических задач социально-экономического развития региона, обеспечения бюджетно-финансовой стабильности и, в конечном итоге, повышению благосостояния населения.

На наш взгляд, отождествление национальной и региональной конкурентоспособности, верно. Значительная часть видов экономической деятельности, отражаемая на национальном уровне (Валовой внутренний продукт, внешнеэкономическая деятельность, научно-технический уровень и др), отражается на региональном уровне (мезоуровне). Одним из основных факторов конкурентоспособности регионов является межрегиональная логистика. Актуальность применения концепции логистики в современных условиях обусловлена возросшей интенсивностью материальных, финансовых, информационных и других потоков, эффективное управление которыми будет способствовать повышению конкурентоспособности регионов. (Тасуева, 2014)

С появлением коронавирусной пандемии COVID-19 появились новые глобальные проблемы, а с новыми проблемами пришли новые стратегии развития регионов, которые свою очередь перенаправляет все социально-экономическую систему. Под перенаправлением, мы понимаем, изоляцию социума, и развития логистической концепции. Так как, в настоящем положении времени большинство услуг и товаров можно получить дистанционно. Появилась потребность в быстрых коммуникациях и оперативном получении информации, а также реализации товаров и услуг. Это дает импульс развитию цифровизации, инновации и логистики.

Систематизируя труды отечественных и зарубежных ученых, можно выделить следующие значимые современные факторы конкурентоспособности регионов (см. табл.) .

Таблица. Современные факторы конкурентоспособности регионов

Современные факторы конкурентоспособности и регионов	Определённые требования	Преимущества факторов
Цифровизация	Безопасность товаров и услуг для окружающей среды, жизни, здоровья, имущества и информации	– Индивидуализация, персонализация и доступность. – Формирование цифровых баз различных социально-экономических субъектов
Инновации	Качество товаров и услуг в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии	Развитие высокого инновационного кадрового потенциала
Логистика	Экономии всех видов услуг	Устранение барьеров в торговле и соответствие научно-техническому и экономическому сотрудничеству
<i>Примечание.</i> Составлено авторами на основе источника (Насретдинов, 2010).		

Такой подход к факторам конкурентоспособности регионов дает нам направление для оценки конкурентоспособности регионов, но данные факторы не могут быть полностью измерены с точки зрения конкретной количественной оценки восприятия.

Восприятие конкурентоспособности регионов необходимо логически дополнить описанием факторов, опосредующих конкурентную деятельность хозяйствующих субъектов и оказывающих непосредственное влияние на показатели социально-экономического положения регионов.

Методы

Методологической основой исследования послужили теоретические основы системных исследований. Диалектический метод познания и системный подход, раскрывающий возможности научного исследования социально-экономических явлений в развитии их взаимосвязи и взаимообусловленности, также использованы методы систематического анализа процессов восприятия.

Полученные результаты

Региональная логистика как фактор конкурентоспособности региона. Причиной востребованности логистики и поступательного развития её функциональных областей, в том числе и складской логистики, стали общеэкономические тенденции глобализации и интеграции хозяйственных связей.

Результаты. Основные результаты исследования сводятся, в частности, к следующим основным выводам:

1. Исследованы основные значимые факторы конкурентоспособности, и их влияние и значимость на повышение конкурентоспособности региональной социально-экономической системы.
2. Исследования свидетельствуют о том, что регионы Казахстана имеют затруднения с введением и разработкой инновации, и уровень цифровизации ещё не занял передовые позиции.
3. Показано, что факторы как инновации, цифровизация и логистика имеют высокую степень влияния на конкурентоспособность регионов.
4. Определены темпы роста объема инновационной продукции, темпы прироста доли крупных и средних предприятий промышленности, использующих цифровые технологии. Логистика как фактор конкурентоспособности подвергнута рассмотрению через темпы роста строения протяженности путей сообщения автомобильных дорог и железнодорожных путей общего пользования.
5. Если отразить механизм влияния основных факторов конкурентоспособности графически, то можно его представить в следующей редакции (рис. 1).

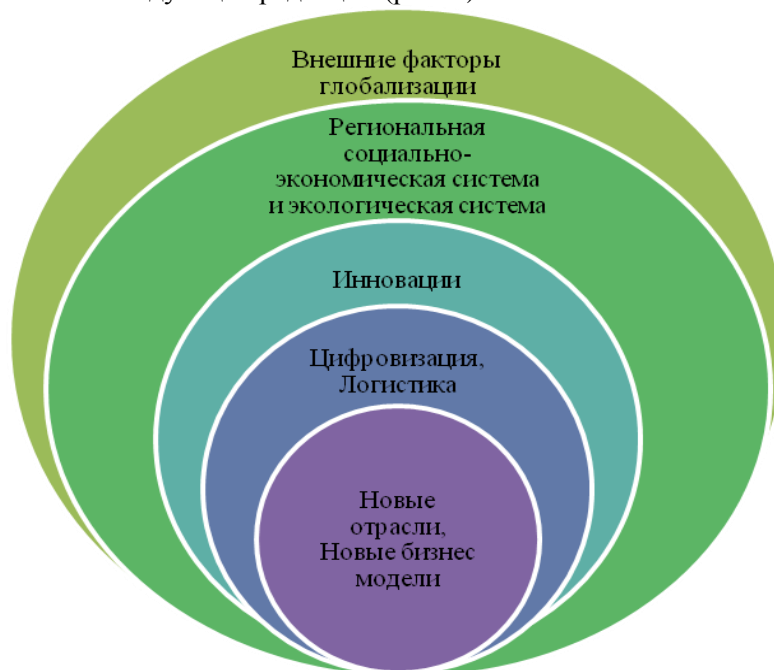


Рисунок 1. Механизм влияния основных факторов конкурентоспособности на региональную социально-экономическую систему

Примечание. Составлено авторами.

Обсуждения

Проблему конкурентоспособности регионов следует рассматривать, как минимум в трех плоскостях. Во-первых, оценивая уровень и динамику конкурентоспособности предприятий и промышлен-

ного комплекса регионов в поисках ответа на вопрос: утрачивает ли регионы Казахстана или наоборот, укрепляют свои конкурентные позиции? Во-вторых, оценивая уровень региональной социально-экономической системы, с помощью анализа отдельных элементов данной системы, таких как система здравоохранения, система образования и культуры, жилищно-строительного комплекса, безопасность и противодействие угрозам и др. В-третьих, оценивая темпы роста и развития инновации, цифровизации и логистики. Последнюю плоскость исследования довольно сложно анализировать, в связи с ее ограничениями доступных статистических данных по регионам Казахстана. Но мы, все же, попытаемся в данной статье рассмотреть определенные фактические данные по развитию и конкурентоспособности регионов.

Инновации, цифровизация и логистика – как факторы конкурентоспособности играют важную роль развитию регионов. Для того, чтобы реализовать и использовать данные положительные факторы, необходимо развитие цифровой, транспортно-логистической и инновационной инфраструктуры. Развитие инфраструктур, как нам известно, является затратным процессом.

Основными мерами и ключевыми факторами конкурентоспособности является развитие цифровизации и инновации – это подтверждается целевыми затратами государства на развитие именно этих ветвей развития. К слову, расходы на исследования и разработки в Казахстане выделили 718 млн. долларов на 2020 год. (Жумагалиев, 2020) Концепция глобализации ускоряет переход торговли от локального к международному измерению. В сегодняшнюю информационную эпоху, помимо получения информации, важно эффективно использовать информацию и создавать ценность. В этом контексте повышается ценность инноваций, означающих обновление науки и техники, обеспечивающих экономические и социальные выгоды. Инновации, ведущие к повышению производительности, являются основным источником увеличения благосостояния в экономике и конкурентоспособности регионов. Следовательно, инновации являются для стран важнейшим фактором, гарантирующим рост занятости, устойчивый рост, социальное благополучие и качество жизни.

Цельная взаимосвязь между логистикой и цифровизацией и инновациями прослеживается постоянно. Это связано с тем, что какими бы инновационными благами общество не пользовалось и не создавало, ему все равно придется транспортировать эти самые блага через транспортно-логистических систем или цифровых источников, в зависимости от вида товара или услуги.

Темп роста протяженности автомобильных дорог общего пользования составляет 100.01% (отношение 2020 к 2019 году). Анализирую по областям, то Восточно-Казахстанская область имеет самую большую протяженность автомобильных дорог по итогам 2020 года – 12.0 тыс.км. Самую наименьшую протяженность автомобильных дорог по итогам 2020 года является Мангыстауская область – 2.6 тыс.км. Интенсивность изменений эксплуатационной длины железнодорожных путей общего пользования по Казахстану составляет 100.14% (отношение 2020 к 2019 году). Грузооборот по Казахстану в 2021 составил 597196.2 млн. т-км. Темпы роста 2021года к 2019 году данного показателя показывают – 101.4%. Интенсивный рост по грузообороту показывают города Атырау – 135.3%, Шымкент – 129.3%, Алматы – 129.3. Деграцию темпа роста в данном показателе показывает Западный Казахстан – 60.0%. На данном этапе развития возникают проблемы с качеством строения логистических систем и реальной ее оценки, так как нет статистической базы и параметров ее оценки на региональном уровне. Качество, в свою очередь, строения логистических систем, влияют на конкурентоспособность всех уровней регионов (микро-, мезо- и макроуровни).

Анализируя объем инновационной продукции регионов Казахстана можно сказать, что темпы роста очень неравномерные, охватывая только 2019 год (год до пандемии коронавируса) и 2020 год. Атырауская область лидирует, увеличив объем инновационной продукции на 98.13%. Противоположная ситуация в г.Нур-Султан и Восточно-Казахстанской области, там объем инновационной продукции уменьшился практически на половину – 48%. (рис. 2).



Рисунок 2. Темп роста объема инновационной продукции с 2019 по 2020 гг.

Примечание. Составлено авторами на основе статистических сборников, характеризующих инновационную деятельность Республики Казахстан.

Такая разнородность показывает, что регионы Казахстана имеют проблемы с формированием стабильной конкурентоспособности. Получается, что внешние факторы, такие как безопасность здоровья населения, влияют на темпы роста объема инновационной продукции. (Жартай, 2020) Во время коронавирусной пандемии предприятия регионов Восточно-Казахстанской, Мангистауской, Жамбылской, Западно-Казахстанской области и г. Нур-Султан сдали свои позиции.

В отличие от инновации, цифровизация в регионах Казахстана развивается более быстрее. Мы объясняем это, тем что цифровизация внедряется в большей степени именно поддержкой государства, с помощью выделения бюджетных средств и реализацией государственной программы «Цифровой Казахстан». А инновации, в большой степени, ориентированы на частные предприятия и корпорации (рис. 3).

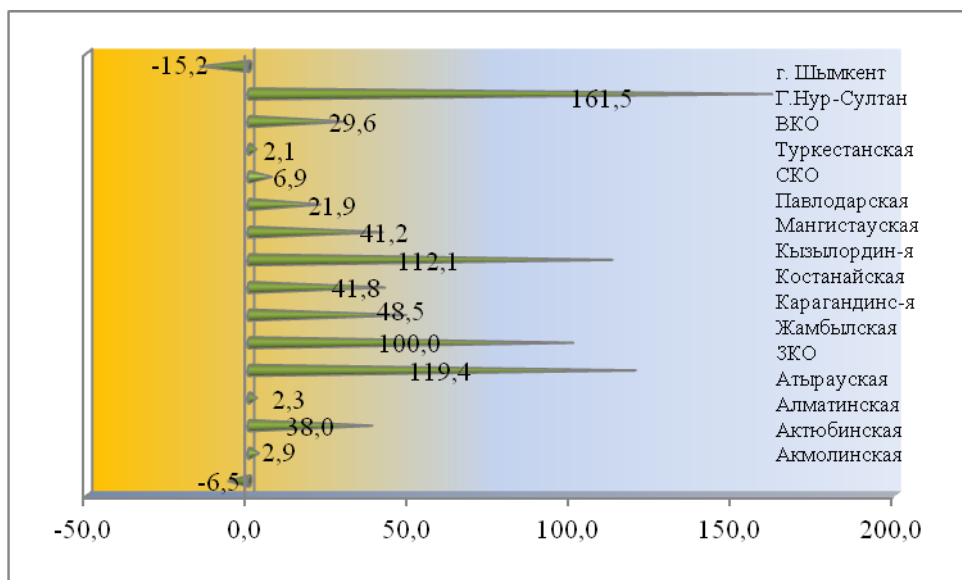


Рисунок 3. Темп прироста доли крупных и средних предприятий промышленности, использующих цифровые технологии с 2019 по 2020 гг.

Примечание. Составлено авторами на основе статистических сборников, характеризующих информационно-коммуникационные технологии Республики Казахстан.

Цифровизация как фактор конкурентоспособности имеет не меньшее влияние, чем инновации. Об этом сообщает цель государственной программы «Цифровой Казахстан»

В целом, из республиканского бюджета за 2019-2020 года работы было потрачено 35 млрд тенге. Экономический эффект от проводимой работы по цифровизации составил 803 млрд тенге.

На современном этапе развития социально-экономической системы встал вопрос поиска новых механизмов управления регионами для обеспечения высокой конкурентоспособности территории и роста качества жизни населения. Возможно, объединить инновации, цифровизацию и логистику в единое целое. Объединение инновации и цифровизации, доказуемо логически. А вот почему логистика, объединятся к этим факторам конкурентоспособности связано по следующим причинам:

– необходимость поставки товаров и услуг до потребителей, в связи с карантинными мерами по борьбе с пандемии COVID-19

– регулярность и срочность перевозок товаров;

– кластерный принцип размещения предприятий регионов;

– единство транспортной сети (такое же единство имеет цифровизация – Интернет);

– система взаимоотношений перевозчиков, региона и потребителей.

Таким образом, факторы как инновации, цифровизация и логистика можно отнести к современным факторам конкурентоспособности. Как и любые стимулирующие факторы, они имеют свои экономические эффекты. Развивая инновации, цифровизацию и логистику в регионах Казахстана, правительство имеет ряд трудностей с полной реализацией стратегии развития.

Сегодня Интернет экономика растёт с темпами до 25% в год в развивающихся странах, при этом ни один сектор экономики не может даже приблизиться к таким темпам. Но вместе с этим правительства и корпорации тратят почти полтриллиона долларов США ежегодно на противодействие новому, получившему широкое распространение явлению — кибератакам (Блум, 2015).

Недостаточная инвестиционная грамотность не позволяет отечественным исследователям беспрепятственно перейти из категории ученых в категорию предпринимателей, что негативно сказывается на динамике развития малого бизнеса, сектора инновационных предприятий. Наконец, отсутствие инновационных центров - большая проблема увядания и отсутствия поддержки традиционных научных и промышленных регионов (Алматинская, Карагандинская и Восточно-Казахстанская области), где сосредоточен высокий научный потенциал, который из-за недостатка ресурсов и экономических связей сохраняется невостребованность.

Таким образом, можно отметить, что инновации, цифровизации и логистики являются факторами конкурентоспособности регионов, потому что они способствуют процессу развития в целом. Для сохранения и повышения конкурентоспособности регионов необходимо снижение цен на товары и услуги, увеличение скоростей доставки, соблюдение сроков поставок и качества перевозки товаров.

Выводы

Социально-экономическое развитие происходит не только под воздействием цивилизационных волн, человечество развивается по технологическому пути не потому, что кто-то этого хочет, а потому что оно вынужденно развиваться (Калужский, 2013).

Глобализация диктует свои правила, к таким правилам можно отнести:

– Самоутверждение региона. Рынок побуждает каждого регионального самостоятельного субъекта к самоутверждению, выбору оптимальной экономической структуры своего хозяйства, к переоценке функций и положения каждого из них в системе координат рыночного экономического пространства страны. В этой системе межрегиональное взаимодействие имеет особое значение и должно осуществляться с позиции реализации стратегических задач социально-экономического развития региона, обеспечения бюджетно-финансовой стабильности и, в конечном итоге, повышению благосостояния населения.

– Инновация- импульс к развитию. Инновационность как способность экономической системы изменить состояние внутренней среды в ответ на вызовы внешней среды является важнейшим фактором ее конкурентоспособности, сохранения ее идентичности.

– Цифровизирование региона – как необходимый процесс. Цифровизированное развитие – преобразование всех социально-экономических субъектов в некие специализированные цифровые платформы, образованные именно для определенных задач, целью которых является упростить и облегчить передачу информационных, базовых потоков экономических отношений.

– Логистика как последующий неизбежный этап развития регионов, после цифровизации. Так как информационные и кредитно-денежные отношения между хозяйствующими субъектами переходят на «онлайн-отношения», то товарные отношения полностью никогда не смогут перейти на такой режим, в силу того, что в любом случае товары (например, продукты питания или быта) необходимо поставить хозяйствующим субъектам именно физически. Такое положение даёт импульс развитию и конкурентоспособности транспортно-логистических систем. Растущие связи в региональных рамках ведут к формированию межстрановых хозяйственных блоков. Постепенное, но неминуемое развитие экономических связей между этими блоками усиливает тенденцию к полномасштабной глобализации.

Устойчивые регионы и общества - это те, которые стремятся оставить нулевой углеродный след за счет грамотного городского планирования и управления городским хозяйством. Таким образом, при разработке схемы общественного транспорта важно управлять и проводить оценку устойчивости. В регионах Казахстана существует пробел в грамотности в области устойчивого развития из-за отсутствия поддающихся измерению методов устойчивого развития, и это привело к социальной, экономической и экологической неудовлетворенности завершёнными автомагистралями и дорогами в городах. Транспортно-логистическая структура считается неотъемлемой частью современной повседневной жизни и будет играть ключевую роль в конкурентоспособности регионов.

Уязвимость к проблемам затормаживающий рост и конкурентоспособности региона может быть обусловлена сочетанием основных причин, в том числе связанных с бюджетно-финансовым положением государства, социально-политической обстановкой в регионах на мезо и макро уровнях, а также коррупции. Понимание основных источников уязвимости имеет решающее значение не только из-за необходимости влиять на разработку целенаправленных мер по улучшению качества товаров и услуг, а также конкурентоспособности, но и потому, что решение проблем, с которыми сталкиваются регионы, требует скоординированных усилий всей региональной социально-экономической системы.

Список литературы

- Akkaya M. Innovative and smart technologies in logistics / M. Akkaya, H. Kaya // 17th International Logistics and supply chain congress. — 2019. — P. 97–105.
- Bloom N. The impact of competition on management quality: Evidence from public hospitals / N. Bloom, C. Propper // *Reverend Econom. Stud.* — 82 (2). — 2015. — 457–489 p.
- Cichosz M. Digitalization and competitiveness in the logistics service industry / M. Cichosz // *e-mentor.* — 2018. — Vol. 77, No. 5. — P. 73–82.
- Januskaite V. Intellectual capital as a factor of sustainable regional competitiveness / V. Januskaite, L. Uziene // *Sustainability.* — 2018. — Vol. 10, No. 12. — P. 48.
- Snieska V. Measurement of Lithuanian regions by regional competitiveness index / V. Snieska, J. Bruneckiene // *Inzinerineekonomika.* — 2009. — No. 1. — P. 45–57.
- Насимова К. Система и рейтинги баходихии рушди иттимоию иктисодии минтакахо / К. Насимова / *Мачаллаи академии иктисод ва суботи рақамӣ.* — 2021. — 127–132. — Режим доступа: <http://economics.academicjournal.io/index.php/economics/article/view/153>.
- Nesterova Z.V. Digitalization Process as a Factor Increasing Austrian Competitiveness / Z.V. Nesterova, T.Z. Solosichenko, E.I. Makovkina // *The 2nd International Scientific conference on New Industrialization: Global, national, regional dimension (SICNI 2018).* Atlantis Press. — 2019.
- Zuti B. Mobility and regional competitiveness in the digital age / B. Zuti // *Proceedings of the 8th International RAIS conference on social sciences.* — Scientia Moralitas Research Institute, 2018. — P. 73–81.
- Портер Майкл. Конкуренция, пер. с англ. / Портер Майкл. — М.: Вильямс, 2003. — 496 с.
- Насретдинов И.Т. Конкурентоспособность потребительской кооперации в современной экономической системе: моногр. / И.Т. Насретдинов. — Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2010. — 78 с.
- Шарипов М.М. Конкурентоспособность и оценка эффективности конкурентной деятельности организаций в современных условиях / М.М. Шарипов // *Вестн. Белгород. ун-та,* 2011. — 48 с.
- Насретдинов И.Т. Факторы повышения конкурентоспособности региона: моногр. / И.Т. Насретдинов, И.А. Аксенов, Ю.С. Валева и др.; ред. И.Т. Насретдинов // *Управление Федеральной антимонопольной службы по Республике Татарстан; Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»; Казанский кооперативный университет.* — Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2016. — 454 с.
- Альбеков А.У. Логистика как фактор повышения конкурентоспособности предприятий региона в условиях глобального экономического кризиса: науч.-практ. пос. / А.У. Альбеков и др.; под науч. ред. А.У. Альбекова. — Ростов н/Д.: Ростов. гос. экон. ун-т (РИНХ), 2009. — 204 с.

- Морозова Т.В. Цифровизация общества и методы его исследования: моногр. / Т.В. Морозова; под ред. Т.В. Морозовой; Федеральный исследовательский центр «Карельский научный центр РАН»; Институт экономики КарНЦ РАН. — Петрозаводск, 2018. — 155 с.
- Тасуева Т.С. Инновационно-сервисное развитие складской логистики региона: автореф. дис... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Тасуева Тамила Сулеймановна; Место защиты: Ростов. гос. экон. ун-т «РИНХ». — Ростов н/Д., 2014. — 47 с.
- Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://stat.gov.kz/official/industry/18/statistic/80> (Дата обращения 11.02.2022 г.).
- Информационный портал: Новости ИТ-рынка. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php> (Дата обращения 11.02.2022 г.).
- Жумагалиев А. О реализации программы «Цифровой Казахстан», 04.02.2020 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.zakon.kz/5005749-za-dva-goda-realizatsii-gosprogrammy.html> (Дата обращения 21.12.2021 г.).
- Государственная программа «Цифровой Казахстан», с изм., внесенными Постановлением Правительства РК от 20.12.2019 г. № 949. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus>
- Калужский М.Л. Методологические основы анализа системных противоречий общественного развития: моногр. / М.Л. Калужский. — М.: Директ-Медиа, 2013. — 53 с.

А.А. Агилбаева, Ж.С. Хусаинова

Инновацияларды, цифрландыруды және логистиканы — аймақтық бәсекеге қабілеттігі бар факторлар ретінде қарастыру

Аңдатпа

Мақсаты: Аймақтық жүйелердің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін қажетті өңірдің әлеуметтік-экономикалық жүйесіне оң факторлар ретінде инновациялардың, цифрландырудың және логистиканың әсерін анықтау.

Әдістер: Жүйелік зерттеулердің теориялық негіздері зерттеудің әдіснамалық негізі ретінде қызмет етті. Қоғамдық-экономикалық құбылыстарды олардың өзара байланысы мен өзара тәуелділігін дамытуда ғылыми зерттеудің мүмкіндіктерін ашып көрсететін танымның диалектикалық әдісі мен жүйелік тәсілі, қабылдау процестерін жүйелі талдау әдістері де қолданылды.

Нәтижелер: Зерттеудің негізгі нәтижелері, атап айтқанда, келесі негізгі қорытындыларға келеді:

1. Бәсекеге қабілеттіліктің негізгі маңызды факторлары, олардың аймақтық әлеуметтік-экономикалық жүйенің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға әсері мен маңызы зерттелді.
2. Зерттеу көрсеткендей, Қазақстан аймақтарында инновацияны енгізу және дамыту да қиындықтар бар, цифрландыру деңгейі әлі жетекші орында емес.
3. Өңірлердің бәсекеге қабілеттілігіне инновациялар, цифрландыру және логистика сияқты факторлардың әсер ету дәрежесі жоғары екендігі көрсетілген.
4. Инновациялық өнім көлемінің өсу қарқыны, байланыс желілерінің ұзындығы құрылымының өсу қарқыны, цифрлық технологияларды пайдаланатын ірі және орта өнер кәсіптік кәсіпорындар үлесінің өсу қарқыны айқындалады.

Қорытынды: Қазақстан өңірлеріндегі цифрландыру, инновациялар, логистиканың егжей-тегжейлі сипаттамасы мемлекеттің қалыптасқан даму процесі аясындағы даму деңгейлерін салыстыруға мүмкіндік береді. Экономикалық қатынастар субъектілерінің ұсынылған зерттеу факторларына тәуелділігін анықтау инновациялық процестің сыртқы және ішкі элементтері мен инновациялық өзара әрекеттесу параметрлерін анықтауға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: аймақтың бәсекеге қабілеттілігі, цифрландыру, инновация, логистика, әлеуметтік-экономикалық дамудың сыртқы және ішкі факторлары, аймақтық әлеует.

А.А. Agilbayeva, Zh.S. Khusainova

Innovation, digitalization and logistics as factors of regional competitiveness

Abstract

Object: To identify the impact of innovation, digitalization and logistics as positive factors in the socio-economic system of the region, which are necessary to enhance the competitiveness of regional systems.

Methods: The theoretical foundations, dialectical method of cognition, systematic approach, methods of systematic analysis of perception processes.

Results: The main significant factors of competitiveness, and their influence and significance on improving the competitiveness of the regional socio-economic system have been studied. The study shows that the regions of Kazakhstan have difficulties with the introduction and development of innovation, and the level of digitalization has not yet

taken a leading position. It is demonstrated that factors such as innovation, digitalization and logistics have a high degree of influence on the competitiveness of regions. The growth rates of the volume of innovative products, the growth rates of the share of large and medium-sized industrial enterprises using digital technologies are determined. Logistics as a factor of competitiveness should be considered through the growth rate of the structure of the length of communication routes of roads and railways for public use.

Conclusions: A detailed description of digitalization, innovation, logistics in the regions of Kazakhstan allows us to compare the levels of development within the existing process of development of the state. Identification of the dependence of the subjects of economic relations on the proposed research factors makes it possible to determine the parameters of innovative interaction with external and internal elements of the innovation process.

Keywords: factors of socio-economic development, socio-economic system, external and internal factors of socio-economic development, regional potential.

References

- Akkaya, M., & Kaya, H. (2019). Innovative and smart technologies in logistics. *In 17th International Logistics and supply chain congress* (pp. 97-105). <https://www.researchgate.net/publication/338423597>.
- Bloom, N., & Propper, K. (2015). The impact of competition on management quality: Evidence from public hospitals. *Reverend Econom. Stud.*, 82 (2), 457–489.
- Cichosz, M. (2018). Digitalization and competitiveness in the logistics service industry. *E-mentor*, 77(5), 73–82. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=764488>
- Januskaite, V., & Uziene, L. (2018). Intellectual capital as a factor of sustainable regional competitiveness. *Sustainability*, 10(12), 48 p.
- Snieska, V., & Bruneckiene, J. (2009). Measurement of Lithuanian regions by regional competitiveness index. *Inzinerineekonomika*, (1), 45–57.
- Nesterova, Z.V., Solosichenko, T.Z., & Makovkina, E.I. (2019, January). Digitalization Process as a Factor Increasing Austrian Competitiveness. *In The 2nd International Scientific conference on New Industrialization: Global, national, regional dimension (SICNI 2018)*. Atlantis Press.
- Zuti, B. (2018). Mobility and regional competitiveness in the digital age. In Proceedings of the 8th International RAIS conference on social sciences. *Scientia Moralitas Research Institute* (pp. 73-81)
- Насимовна, К. (2021). Система и рейтингии баҳодиҳии рушди иҷтимоию иқтисодии минтақаҳо. Маҷаллаи академии иқтисод ва суботи рақамӣ, 127–132. Retrieved from <http://economics.academicjournal.io/index.php/economics/article/view/153> [in Tajik].
- Porter, M. (2003). *Konkurentsiya [On Competition]*. Moscow: Viliams [in Russian].
- Nasretdinov, I.T. (2010). *Konkurentosposobnost potrebitel'skoi kooperatsii v sovremennoi ekonomicheskoi sisteme [Competitiveness of consumer cooperation in the modern economic system]*. Kazan: Izdatel'stvo Kazanskogo universiteta [in Russian].
- Sharipov, M.M. (2011). Konkurentosposobnost i otsenka effektivnosti konkurentnoi deiatelnosti organizatsii v sovremennykh usloviyakh [Competitiveness and evaluation of the effectiveness of competitive activities of organizations in modern conditions]. *Vestnik Belgorodskogo universiteta — Journal of Belgorod University*, 48 [in Russian].
- Nasretdinov, I.T. (2016). *Faktory povysheniia konkurentosposobnosti regiona [Factors for increasing the competitiveness of the region]*. Upravlenie Federalnoi antimonopolnoi sluzhby po Respublike Tatarstan, Avtonomnaia nekommercheskaia obrazovatelnaia organizatsiia vysshogo obrazovaniia Tsentrosoiuzza Rossiiskoi Federatsii “Rossiiskii universitet kooperatsii”, Kazanskii kooperativnyi universitet. Kazan: Izdatel'stvo Kazanskogo universiteta [in Russian].
- Albekov, A.U. (2009). *Logistika kak faktor povysheniia konkurentosposobnosti predpriiatiia regiona v usloviyakh globalnogo ekonomicheskogo krizisa [Logistics as a factor to improve the competitiveness of enterprises in the region in the global economic crisis]*. Rostov-na-Donu: Rostovskii gosudarstvennyi ekonomicheskii universitet (RINKh) [in Russian].
- Morozova, T.V. (2018). *Tsifrovizatsiia obshchestva i metody ego issledovaniia [The digitalization of society and its research methods]*. Federalnyi issledovatel'skii tsentr «Karelskii nauchnyi tsentr RAN», Institut ekonomiki KarNC RAN. Petrazavodsk [in Russian].
- Tasueva, T.S. (2014). Innovatsionno-servisnoe razvitie skladskoii logistiki regiona [Innovative and service development of warehouse logistics in the region]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Rostov-na-Donu [in Russian].
- Biuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniuu i reformam Respubliki Kazakhstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan]. *stat.gov.kz*. Retrieved from <https://stat.gov.kz/official/industry/18/statistic/80> [in Russian].
- TAdviser. Informatsionnyi portal. Novosti IT-rynka [Information website. IT-market news]. *tadviser.ru*. Retrieved from <https://www.tadviser.ru/index.php> [in Russian].
- Zhumagaliev, A. (2020). O realizatsii programmy «Tsifrovoy Kazakhstan» [On realization of the program “Digital Kazakhstan”]. *zakon.kz*. Retrieved from <https://www.zakon.kz/5005749-za-dva-goda-realizatsii-gosprogrammy.html> [in Russian].

- Adilet. Gosudarstvennaia programma «Tsifrovoi Kazakhstan» [State Program “Digital Kazakhstan”]. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus> [in Russian].
- Kaluzhskii, M.L. (2013). *Metodologicheskie osnovy analiza sistemnykh protivorechii obshchestvennogo razvitiia* [Methodological foundations for the analysis of systemic contradictions in social development]. Moscow: Direkt-Media [in Russian].

А.А. Адамбекова^{*}, Е.Е. Мейрамгалиева

Университет Нархоз, Алматы, Казахстан

¹*ainagul.adambekova@narhoz.kz*, ²*yerkezhan.meiramgaliyeva@narhoz.kz*,

¹<https://orcid.org/0000-0003-2026-4321>, ²<https://orcid.org/0000-0002-8104-0228>

¹*Scopus ID: 56027322700*

¹*Researcher ID: AAZ-5342-2020*, ²*Researcher ID: ABH-1948-2021*,

Ипотека и строительство: тенденции и риски

Аннотация

Объект: Ипотечное кредитование и строительная отрасль РК. Предмет исследования: выявление особенностей ипотечного кредитования и его влияния на развитие строительной отрасли в период пандемии. Цель исследования — установление рисков ипотечного кредитования на основе проведенного анализа и выявленных тенденций строительной отрасли в периоды до начала пандемии и после.

Методы: В исследовании были использованы экономико-статистический метод, рассчитаны относительные показатели, применен анализ, дедукция и метод визуализации данных исследования.

Результаты: Жилищное строительство — единственная отрасль, которая в период пандемии пострадала меньше всего. Сохраненные объемы развития строительной отрасли способствовали наряду с другими факторами значительному росту ипотечного кредитования. Следует отметить, что, несмотря на реализованные карантинные меры, увеличивалось количество безработных. В работе проведен литературный обзор актуальных исследований по данной проблематике, рассмотрены причины быстрого роста отрасли в период пандемии, исследована динамика показателей, определены риски возникновения ипотечного пузыря.

Выводы: Инвестиции в строительство увеличиваются с каждым годом, предложение на рынке растет, спрос на недвижимость не падает. Проанализировав индексы реальных доходов, цен в строительстве, а также средней стоимости 1 кв м нового жилья, можно прийти к выводу, что рост цен на недвижимость вызван искусственно, рынок подстроился под высокие цены. Параллельно развитию строительного бизнеса и ипотечных программ наблюдается значительное снижение уровня платежеспособности населения, вследствие снижения темпов экономического роста национальной экономики на фоне введенных карантинных мер, что может привести к образованию «ипотечного пузыря».

Ключевые слова: жилищное строительство, ипотечное кредитование, инвестиции в жилищное строительство, ипотечный пузырь, пандемия.

Введение

Глобальная пандемия коронавируса оказала негативное влияние на отдельные специфические аспекты функционирования экономики: на сферу услуг (высокая зависимость от потребителей), на сферу торговли (карантинные меры), нефте-газовый сектор экономики (падение цены на нефть, вахтовый метод работы).

Несмотря на все негативные последствия пандемии, строительная отрасль не только сохранила динамичность и положительную динамику роста, но и приумножила свои показатели, став основой экономической активности Казахстана в 2020 году. Объем введенного в эксплуатацию жилья вырос на 16,8%, инвестиции — на 33,6%, в целом, рост в отрасли — на 11,2%. (Официальный информационный ресурс Премьер-министра Республики Казахстан, 2021).

Применение качественных методов исследования, позволивших уточнить отдельные аспекты развития ипотечного кредитования и строительной отрасли в Казахстане, способствовало выдвижению следующих гипотез. Во-первых, высокий уровень развития строительной сферы в период пандемии может привести к образованию «ипотечного пузыря». Во-вторых, банковское кредитование выступает единственным фактором, стимулирующим развитие жилищного строительства, вне зависимости от того, имеют ли место кризисные тенденции в экономике или нет. В-третьих, чувст-

^{*} Автор-корреспондент. E-mail: *ainagul.adambekova@narhoz.kz*

вительность ипотечного кредитования внешним макроэкономическим факторам развития экономики усиливается в условиях глобального воздействия и требует государственного регулирования.

Литературный обзор

Изучение ряда исследований, раскрывающих проблемы жилищных займов, позволило выделить работу на тему «The features of mortgage lending in Russia in the context of the COVID-19 pandemic», авторов G.A.Shalamov, N.A. Ageeva, K.E.Shokhonova, I.A.Savchenko (Шаламов Г.А. и др., 2021). В ней подчеркивается, что одна из отраслей, которая наименьше всего пострадала от введения карантинных мер, является строительная, в связи с появлением новых ипотечных программ банков. По мнению авторов, благодаря ипотечному кредитованию, удалось избежать более масштабных последствий коронакризиса. Это и другие исследования (Кэмпбелл Ж, 2006; Баджо И. и др., 2015; Штефен А. и др., 2020) показали значимость и актуальность возможных сценариев по дальнейшему развитию ипотечных программ, поскольку быстрый рост может привести к образованию «ипотечного пузыря». Авторами было выдвинуто предположение о потенциальных ипотечных рисках на основе анализа роста безработицы и объема выданных кредитов. Следует отметить, что полученные в работе выводы были аргументированы и доказаны путем расчетов отдельных показателей (рассчитаны темп прироста, абсолютный прирост; проведен анализ данных). Однако, в разных работах исследуется разный временной лаг. Так, в работе Г.А. Шаламова, Н.А. Агеевой, К.Е. Шохоновой, Л.А. Савченко (Шаламов Г.А. и др., 2021) все данные представлены лишь за 6 месяцев 2020 года (с января по июнь), что ставит вопросы относительно релевантности аргументов. Изучение публикаций позволило обозначить основу гипотезы для данного исследования: влияния роста безработицы на повышение просроченной задолженности по ипотечному льготному кредитованию. В тоже время, вызывает сомнение утверждение авторов относительно того, что в условиях пандемии только государственные ипотечные программы способствовали развитию строительной отрасли. В этой связи, в нашем исследовании поставлена задача рассмотреть и другие причины, по которым строительную область не затронул кризис.

В статье Рыбак С. «Mortgage and mortgage lending as a tool for financial recovery of the modern Russian economy» (Рыбак С., 2021) приходит к следующему выводу: в условиях роста цен на недвижимость (особенно в центральной части России) и нисходящей динамики реальных доходов граждан, развитие системы ипотечного кредитования становится одной из приоритетных задач социальной сферы страны. Не менее важной, и беспокоящей тенденцией является то, что 3% россиян берут потребительские ссуды, а затем используют их для первоначального платежа по ипотеке. Данное исследование помогает увидеть аналогичные проблемы в Казахстане.

Методы

Методология исследования основана на применении экономико-статистических методов позволивших на основе, рассчитанных относительных показателей: интенсивности и динамики, проведенных индексного анализа и анализа временных рядов, выработать аргументированные выводы, проверяющие состоятельность выдвинутых гипотез. Применение методов сравнения и дедукции способствовали получению сопоставимых релевантных выводов относительно взаимосвязи и взаимного влияния ипотечного кредитования и жилищного строительства. Использование методов визуализации данных позволили получить более углубленные выводы и обратить внимание на закономерности в развитии отдельных показателей жилищного строительства до и в период пандемии.

Результаты и обсуждение

Испытания глобальной пандемией показали, жилищное строительство – единственный сектор экономики, на котором влияние коронакризиса, на первый взгляд, было несущественным. Это объясняется, прежде всего тем, что данная отрасль не зависела от экспорта, все стройматериалы производятся в стране, поставка сырья постоянна. В большинстве своем строительные компании за последние десять лет обеспечили полный жизненный цикл своего производства. Стабильное развитие отрасли в этот сложный период способствовало тому, что банки, занимающиеся ипотечным кредитованием, особо не пострадали от пандемии в данном секторе услуг. Ситуация в Казахстане показала: чем больше строительство, тем больше объем выданных жилищных кредитов. Кроме того,

весомой поддержкой для таких банков стало решение Правительства страны о допуске пенсионных вкладчиков к своим накоплениям и возможность использования для первоначального взноса/рефинансирования/погашения по жилищным займам. Хотелось бы подчеркнуть, что ипотечные программы льготного кредитования активно развивались в период и до пандемии.

В рамках данного исследования, такие показатели, как: ввод в эксплуатацию жилых зданий, индекс цен в строительстве*, объем выполненных строительных работ (услуг), объем кредитов на строительство и приобретения жилья, инвестиции в жилищное строительство, были взяты за основу для проведения оценки динамики развития строительной отрасли (табл. 1).

Таблица 1. Показатели строительной отрасли Казахстана

Годы/ показатели	Ввод в эксплуатацию жилых зданий, тыс. кв.м	Индекс цен в строит., в % к декабрю пред. года	Объем выпол. строит. работ (услуг), млрд тенге	Объем кредитов на строит. и приобр. жилья, млрд тг	Инвестиции в жилищное строит., млрд тг
2014	7516	104,4	2667	992	613
2015	8940	102,8	2896	1030	719
2016	10512	104,7	3258	1087	830
2017	11168	105	3509	1214	980
2018	12521	103,9	3862	1426	1162
2019	13134	101,6	4431	1882	1423
2020	15329	99,7	4934	2490	1968
Тр _(баз) 2020 г.	203,95	95,50	184,99	251,01	321,04
Тр _(цеп) 2020 г.	116,71	98,13	111,34	132,31	138,30

Примечание. Составлено авторами на основе (Бюро национальной статистики Республики Казахстан, 2021; Национальный банк Республики Казахстан, 2021; Ассоциация финансистов Казахстана, 2021).

Для того, чтобы проанализировать качественно данный динамический ряд, в работе использован расчет темпов роста: базисный (Тр_(баз)) и цепной (Тр_(цеп))[†]. Расчеты показали: объем кредитов на строительство и приобретение жилья растёт более пяти лет подряд, причём за 2020 год был отмечен рост сразу на 32% к концу декабря 2020 года.

С 2014 года по 2020 год отрасль развивалась очень динамично, за 6 лет ввод в эксплуатацию жилых зданий увеличился и его прирост составил 103,95%, прирост объема выполненных строительных работ (услуг) – 84,99%, объема кредитов на строительство и приобретение жилья – 151,01%, инвестиций в жилищное строительство – 221,04 (табл. 2).

Как можно заметить, цена 1 кв.м нового жилья растет из года в год, но цены в строительстве либо меняются незначительно, либо даже падают, аналогично с реальными денежными доходами. Данный диссонанс в развитии позволяет сделать предположение, что рост цен на недвижимость вызван искусственно, рыночные механизмы не работают, рынок (маркетологи от строительства) подстроился под высокие цены, а точнее наблюдаются отдельные признаки ценового сговора. Резкие динамичные изменения наблюдаются в 2015г и в 2020г, когда в противовес снижению индексов реальных денежных доходов населения и цен в строительстве, растет индекс средней стоимости 1 кв м. нового жилья (табл. 3).

* Согласно Приказу Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 декабря 2016 года № 315, индекс цен в строительстве — это относительный показатель, характеризующий изменение цен на материально-технические ресурсы, используемые на всех этапах строительного производства: строительномонтажные работы, машины и оборудование, прочие работы и затраты. (Информационно-правовая система нормативно-правовых актов Республики Казахстан Адилет, 2016).

† Базисный год — 2014, соответственно просчитываем базисный темп роста 2020 года — это отношение значения показателей за 2020 год к аналогичному показателю за 2014 год. Цепной темп роста характеризует на сколько вырос показатель за период, равный году.

Таблица 2. Изменение цен в строительстве и уровня реальных денежных доходов

Годы/ показатели	Индекс реальных денежных доходов, в % к предыдущему году	Тренд	Индекс цен в строительстве (в % к декабрю пред году)	Тренд	Индекс средней стоимости 1 кв.м нового жилья (в % к предгоду)	Средняя стоимость 1 кв.м нового жилья, тг	Тренд
2010	106,3		103,6		95,4	143 903	
2011	108,7		105,4		107,1	154 123	
2012	107,5		104,6		112,1	172 770	
2013	102,9		103,3		109,5	189 124	
2014	103,4		104,4		114,0	215 531	
2015	101,4		102,8		119,5	257 644	
2016	99,3		104,7		96,0	247 364	
2017	101,8		105		102,4	253 242	
2018	105		103,9		105,4	266 863	
2019	106,4		101,6		110,0	293 518	
2020	103,3		99,7		104,8	307 600	

Примечание. Рассчитано авторами на основе (Бюро национальной статистики Республики Казахстан, 2021; Ассоциация финансистов Казахстана, 2021.)

Таблица 3. Расчет относительного показателя интенсивности финансирования в жилищное строительство

Го- ды/показ атели	Ввод в эксплуа- тацию жилых зданий, тыс. кв.м	Финансиро-вание в жилищное строит., млрд. тг	Относительный пока- затель интенсивности ОПИ, тг/ кв.м	Тр _(баз)	Тр _(цен)	ΔОПИ
2014	7516	1605	213544,4	100	-	-
2015	8940	1749	195637,6	91,6	91,6	-17906,9
2016	10512	1917	182363	85,4	93,2	-13274,6
2017	11168	2194	196454,2	92	107,7	14091,14
2018	12521	2588	206692,8	96,8	105,2	10238,6
2019	13134	3305	251637	117,8	121,74	44944,22
2020	15329	4458	290821,3	136,2	115,57	39184,35

Примечание. Рассчитано авторами на основе (Бюро национальной статистики Республики Казахстан, 2021.)

Рассчитав относительный показатель интенсивности, можно прийти к выводу, что в 2020 году на 1 кв. метр привлечено 290,8 тыс. тенге. Данный показатель свидетельствует, насколько увеличивается объем вложенных денег на количество введенных жилых зданий и характеризует интенсивность динамики вкладываемых средств (прямых инвестиций и объемов кредитования). Последние 4 года инвестиции на 1 кв. метр стабильно растут, с 2016 по 2020 гг. инвестиции в жилищное строительство на 1 кв. метр выросли в 1,36 раза.

С другой стороны, по данному показателю можно оценить уровень удорожания стоимости финансирования жилищного строительства. Так, если до 2017г данный показатель снижался, и для инвесторов (а также заемщиков), финансирующих жилищное строительство, вложения в данный сектор были эффективны, то после 2017 г. для введения 1 кв метра жилых зданий инвесторам (а также заемщикам) приходится вкладывать в среднем на 15% больше. Следует отметить, что в 2019 г. (начало пандемии) инвестиции подорожали для инвесторов более чем в 4 раза (44944/10238). В тоже время, это свидетельствует и о том, что сохранение темпов развития для строительной отрасли далось не просто – на каждый 1 кв.метр уже в 2020г пришлось вложить в 1,4 раза больше средств чем в 2018г. И в этом процессе значительный вклад внесен банковским ипотечным кредитованием. Наряду с этим может быть поднят вопрос и о том, почему несмотря на рост объемов финансирования жилищного строительства относительный показатель интенсивности растет вместо того, чтобы снижаться. В дополнение к этому, проведенное сопоставление данных таблиц 2 и 3 даёт еще более противоречивые выводы, которые в общей совокупности полученных аргументов указывают на перегрев в данном секторе экономики (рис. 1).



Рисунок 1. Разрыв индексов, характеризующих развитие жилищного строительства, %

Примечание. Составлено авторами на основе (Бюро национальной статистики Республики Казахстан, 2021; АФК, 2021).

Так, динамика данных, представленных на рисунке 1 показывает, что только в 2018г наблюдается соответствие индексов цен в строительстве, средней стоимости 1 кв м нового жилья и относительной интенсивности финансирования жилищного строительства. На фоне относительно стабильного индекса цен в строительстве до пандемии – в коридоре 3-5%, и даже некоторого снижения в период пандемии – 0,3-1%, резонансно выглядит изменение индекса средней стоимости 1 кв.м нового жилья – 2014, 2015, 2019 годы. Удорожание стоимости финансирования в жилищное строительство на фоне отрицательной динамики индекса цен в строительстве и относительно невысокого изменения индекса стоимости жилья в 2020г вызывает обеспокоенность относительно перегрева сектора жилищного строительства. Все это отражается и на динамике развития ипотечного кредитования, что на фоне снижающихся темпов экономического развития может ухудшить платежеспособность населения и повысить ипотечные риски.

Для получения более глубоких выводов влияния глобальной пандемии на развитие жилищного строительства были проанализированы данные с ежемесячным временным лагом (табл. 4).

Таблица 4. Инвестиции в жилищное строительство (по месяцам), млрд тг

Период	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
2019	3 634	2 725	3 010	2 449	3 317	3 988	4 477	3 119	5 906	2 621	1 992	1 983
2020	3 945	4 219	4 643	4 200	6 893	10471	4 336	5 645	7 443	3 554	2 478	5 519
2021	3 784	2 871	3 781	2 437	3 298	8 058	3 160	5 909	7 278			
в % к соответствующему месяцу предыдущего года												
2019	132,0	176,2	87,9	124,2	99,6	76,1	197,0	92,3	136,3	130,1	118,3	331,9
2020	106,1	151,3	151,1	166,8	200,4	252,5	94,9	177,1	122,9	132,4	119,6	264,1
2021	66,6	66,6	79,5	56,6	46,4	74,2	69,9	100,7	95,6			
в % к предыдущему месяцу текущего года												
2019	615,6	74,9	110,4	81,2	135,5	120,0	111,4	69,4	186,1	44,4	75,9	99,5
2020	198,5	106,3	110,2	90,2	162,5	152,1	41,7	129,2	131,5	47,7	69,1	221,6
2021	68,5	75,9	131,2	64,1	134,4	243,6	39,1	186,2	124,3			

Примечание. Составлено авторами на основе (Бюро национальной статистики Республики Казахстан, 2021; АФК, 2021).

Желтым цветом в таблице выделены резкие перепады между значениями. В январе-декабре 2020г. на строительство жилья было направлено 1968 млрд. тенге, что на 33,6% больше, чем в 2019г. В январе-декабре 2020г. было введено в эксплуатацию 15328,6 тыс. кв. м. общей площади жилых зданий.

Прослеживается следующая закономерность: рост и пик инвестиций во II или III квартале, в IV-ом значительный спад в связи с сезонностью строительных работ. Так, в апреле 2020 года наблюдается спад, что можно объяснить некоторой неопределенностью рынка, замедление многих экономи-

ческих процессов и механизмов. Далее пик привлеченных инвестиций приходится на май и июнь: прирост по сравнению с соответствующим месяцем предыдущего года составляет в мае - 100,4%, в июне - 152,5%. Данные тенденции выступают в пользу предположения о том, что строительная отрасль наименее всего пострадала от коронавируса.

В декабре 2020 г. наблюдается рост инвестиций на 121,6% по сравнению с ноябрем 2020 г. (отмечено красным цветом), так как в декабре стало известно о законопроекте, позволяющем гражданам досрочно снимать пенсионные накопления. Согласно данным Первого кредитного бюро, за 7 месяцев (с февраля по август 2021 г. включительно) из ЕНПФ на счета получателей для улучшения жилищных условий было переведено 1,76 трлн тенге, что соразмерно объему выданных ипотечных кредитов практически за целый 2019 год (1,89 трлн тенге).

Чтобы точнее оценить влияние ипотечного кредитования, как внешнего фактора, на развитие строительной отрасли, были изучены данные по объему выданных ипотечных кредитов за последние три года (табл. 5).

Таблица 5. Объем выданных ипотечных кредитов по итогам месяца, млрд тг

Период	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
2019	53,8	60,5	54,4	72,3	81,3	100,3	99,6	81,3	83,8	101,7	79,9	84,3
2020	61,8	66,9	61,9	20,7	50,4	97,8	93,9	117,2	130,9	131,0	130,6	148,7
2021	98,1	118,6	157,7	176,0	140,5	182,8	151,6	153,6				

Примечание. Составлено авторами на основе (Первое кредитное бюро, 2021).

Представленные данные свидетельствуют о том, что в декабре 2020 года было выдано максимальное количество ипотечных кредитов за 2019 и 2020 гг., на 76,4% больше, чем в декабре 2019 г. данные тенденции продолжались и в 2021 г. (рис. 2).

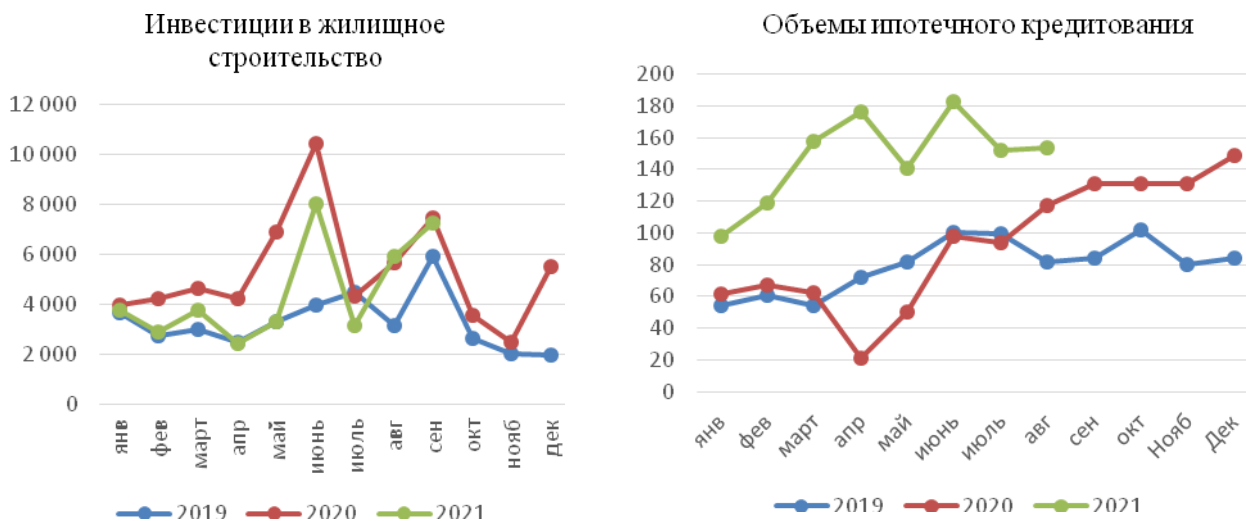


Рисунок 2. Структурные изменения в финансировании жилищного строительства в помесечной динамике, млрд тг

Примечание. Составлено авторами на основе (Бюро национальной статистики Республики Казахстан, 2021; АФК, 2021).

Сопоставление помесечных показателей объемов финансирования жилищного строительства в разрезе инвестиций и объемов ипотечного кредитования показало, что данные показатели имеют разную динамику. Если объемы ипотечного кредитования в течение года растут в относительно стабильной динамике (исключением стал только апрель 2020г), то инвестиции в жилищное строительство могли демонстрировать даже противоположную ипотечному кредитованию динамику (например, снижение в октябре - декабре 2019г против роста в этот же период по ипотечным займам). Все это свидетельствует о том, что основные причины нарастания перегрева в секторе жилищного строительства заложены в самом строительстве, нежели в банковском кредитовании. Аналогичные выводы, были получены исследователями в разные периоды, но единые по содержанию: при изучении вопро-

сов ипотеки, влияние строительной отрасли на ипотеку, может быть не связано с банковским кредитованием (Парса А., 2008; Сканлон К. и др., 2011; Хванг С. и др., 2013). Однако для подтверждения или опровержения данной гипотезы, необходимы еще более глубокие исследования. Понятно одно, все эти риски будут усиливать внутренние риски ипотечного кредитования.

На фоне роста объема ипотечных займов и развития строительной сферы, в период пандемии, введения карантинных ограничительных мер многие казахстанцы столкнулись с финансовыми трудностями, были лишены работы и доходов. Например, весной пособие по потере дохода получили 4,6 миллиона казахстанцев - половина всего трудоспособного населения страны (9,240 миллиона человек), летом (в августе) - более 2 миллионов человек (Центр развития трудовых ресурсов, 2021). Учитывая, что данное пособие выплачивалось только гражданам, не имеющим доход (отсутствовали пенсионные отчисления), риск неплатежеспособности получил свой новый импульс именно в период пандемии.

Самым сложным периодом для населения с невысоким уровнем дохода оказался период с апреля по июль 2020 г. По данным Минтруда РК, в апреле 2020 г. без работы остались 4,2 миллиона человек, затем после снятия ограничений, в мае — 1,145 млн чел. В июне было проведено послабление режима карантина, что было оценено в 735 тысяч безработных, в июле – практически 1,0 млн человек (Центр развития трудовых ресурсов, 2021). Отмеченные тенденции по росту безработицы могут свидетельствовать о растущих рисках по нарастанию ипотечного пузыря. Это может спровоцировать системные риски в развитии национальной экономики, а поскольку строительная отрасль для экономики нашей страны является системообразующим сектором, данные риски могут распространиться и на другие сектора экономики.

Выводы

Известно, что занятость населения обеспечивает формирование около 67% доходов населения Казахстана (Официальный информационный ресурс Премьер-министра Республики Казахстан, 2021). Снижение темпов экономического развития, усиление кризисных тенденций, и как следствие, банкротство бизнеса и потеря рабочих мест, провоцируют ухудшение социально-экономического положения граждан, рост класса неплатежеспособных заемщиков.

Проведенное исследование показало, строительная отрасль в сегменте жилищного строительства демонстрирует стабильную динамику роста как до пандемии, так и в ее период. На данную динамику повлияли как относительно стабильные инвестиции в жилищное строительство, так и меры государственной поддержки в форме льготных программ ипотечного кредитования и Программы допуска пенсионных вкладчиков к своим накоплениям и возможность использования для первоначального взноса/рефинансирования/погашения по жилищным займам. Представленные в исследовании расчеты показали обоснованность перспективности прогнозов, сделанных как в научных публикациях других исследователей, так и нашей гипотезы: высокий уровень развития строительной сферы в период пандемии может привести к образованию «ипотечного пузыря». Расчеты показали, что банковское кредитование выступает одним из основных факторов, стимулирующих развитие жилищного строительства, вне зависимости от того, имеют ли место кризисные тенденции в экономике или нет. Ввиду емкости данной научной работы, проверка достоверности третьей гипотезы поставлена в качестве задач последующих исследований. Однако в данной работе приведены аргументы, относительно чувствительности ипотечного кредитования внешним макроэкономическим факторам развития экономики, которая усиливается в условиях глобального воздействия и требует государственного регулирования.

Список литературы

- Bajo E. Out of Sight, Out of Mind: Financial Illiteracy, Inattention, and Sluggish Mortgage Refinancing / E. Bajo, M. Barbi. — 2015. DOI: 10.2139/ssrn.2531366
- Campbell J. Household finance / J. Campbell // The Journal of Finance. — 2006. — Vol. 56, No. 4. — P. 1553–1604.
- Monetary and Banking Statistics. — 2021. Retrieved from <https://nationalbank.kz/ru/page/denezhno-kreditnaya-statistika>
- Hwang S. Dynamic analysis of the effects of mortgage-lending policies in a real estate market / S. Hwang, M. Park, H.S. Lee // Mathematical and Computer Modelling. — 2013. — 57(9–10). — P. 2106–2120. DOI: 10.1016/j.mcm.2011.06.023
- Parsa A. Housing Finance and Mortgage Markets in The Czech Republic, Hungary, Poland, Slovakia and Slovenia / A. Parsa, M.A. Mulazadeh. — 2008. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781444302301.ch6/>

- Rybak S. Mortgage and mortgage lending as a tool for financial recovery of the modern Russian economy / S. Rybak // XIV International Scientific and Practical Conference “State and Prospects for the Development of Agribusiness — INTERAGROMASH 2021”. — 2021. DOI: 10.1051/e3sconf/202127308109
- Scanlon K. Responding to the housing and financial crises: Mortgage lending, mortgage products and government policies / K. Scanlon, J. Lunde, C. Whitehead // International Journal of Housing Policy. — 2011. — 11(1). — P. 23–49. DOI: 10.1080/14616718.2011.548585
- Shalamov G.A. The features of mortgage lending in Russia in the context of the COVID-19 pandemic / G.A. Shalamov, N.A. Ageeva, K.E. Shokhonova, I.A. Savchenko // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. — 2021. Retrieved from <https://iopscience.iop.org/article/>. DOI: 10.1088/1755–1315/751/1/012174
- Steffen A. Sources of Inaction in Household Finance: Evidence from the Danish Mortgage Market / A. Steffen, J.Y. Campbell, K.M. Nielsen, T. Ramadorai. — 2020. DOI: 10.2139/ssrn.2463575/
- Ассоциация финансистов Казахстана. Обзор ипотечного рынка от Ассоциации финансистов Казахстана. — 2021. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://afk.kz/2021/07/Mortgage_Market_5M2021.pdf
- Бюро национальной статистики. Динамика основных социально-экономических показателей. — 2021. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://stat.gov.kz/for_users/dynamic
- Информационно-правовая система нормативно-правовых актов Республики Казахстан Адилет. «Об утверждении Методики построения индексов цен в строительстве» Приказ Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 декабря 2016 года № 315. — 2016. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014694/history>
- Официальный информационный ресурс Премьер-министра РК. Жилищное строительство Казахстана в 2020 году: тенденции и особенности. — 2021. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/zhilishchnoe-stroitelstvo-kazahstana-v-2020-godu-tendencii-i-osobennosti-81131>
- Официальный информационный ресурс Премьер-министра РК. Социальная выплата за период ЧП по итогам 2020 года назначена более 4,6 млн человек. — 2021. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: (<https://www.primeminister.kz/ru/news/reviews/socialnaya-vyplata-za-period-chp-po-itogam-2020-goda-naznachena-bolee-46-mln-chelovek-1013450>)
- Первое кредитное бюро. Аналитический дайджест «ИПОТЕКА: больше, старше, длиннее», Аналитический центр ПКБ. — 2021. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.1cb.kz/analitics>
- Центр развития трудовых ресурсов. Годовой отчет по рынку труда «Государство и занятость: меры поддержки». — 2021. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://enbek.kz/ru>

А.А. Адамбекова, Е.Е. Мейрамғалиева

Ипотека және құрылыс: үрдістер мен тәуекелдер

Аңдатпа

Мақсаты: Зерттеу нысаны: Қазақстан Республикасындағы құрылыс индустриясы және ипотекалық несиелеу. Зерттеу пәні: пандемия кезіндегі құрылыс индустриясы мен ипотекалық несиелендірудің даму ерекшеліктерін анықтау. Зерттеудің мақсаты — ипотекалық несиелендіру тәуекелдерін анықтау, пандемия басталғанға дейінгі және одан кейінгі кезеңдерде құрылыс саласының анықталған үрдістеріне талдау жүргізу.

Әдісі: Зерттеуде экономикалық-статистикалық әдіс қолданылды, салыстырмалы көрсеткіштер есептелді, талдау, жалпылау және зерттеу деректерін көрсету әдісі пайдаланылған.

Нәтижелер: Сарапшылардың пікірінше, тұрғын үй құрылысы — пандемия кезінде ең аз зардап шеккен жалғыз сала. Құрылыс саласын дамытудың сақталған көлемі басқа факторлармен қатар ипотекалық кредиттеудің айтарлықтай өсуіне ықпал етті. Іске асырылған карантиндік шараларға қарамастан, жұмыссыздар саны артқанын атап өткен жөн. Жұмыста осы мәселе бойынша өзекті зерттеулерге әдеби шолу жасалды, пандемия кезінде саланың тез өсу себептері қарастырылды, көрсеткіштер динамикасы зерттелді, ипотекалық көпіршіктің тәуекелдері анықталған.

Қорытынды: Құрылысқа инвестициялар жыл сайын артып келеді, нарықтағы ұсыныс өсуде, жылжымайтын мүлікке сұраныс төмендемейді. Нақты кірістердің индекстерін, құрылыстағы бағаларды, сондай-ақ жаңа тұрғын үйдің 1 шаршы метрінің орташа құнын талдағаннан кейін, жылжымайтын мүлік бағасының өсуі жасанды түрде туындады, нарық жоғары бағаларға бейімделді деген қорытындыға келуге болады. Құрылыс бизнесі мен ипотекалық бағдарламаларды дамытумен қатар, енгізілген карантиндік шаралар аясында ұлттық экономиканың экономикалық өсу қарқынының төмендеуі салдарынан халықтың төлем қабілеттілігі деңгейінің айтарлықтай төмендеуі байқалады, бұл «ипотекалық көпіршіктің» пайда болуына әкелуі мүмкін.

Кілт сөздер: құрылыс, ипотекалық несиелеу, тұрғын үй инвестициясы, ипотекалық көпіршік, пандемия.

A.A. Adambekova, E.E. Meiramgalieva

Mortgage and construction: trends and risks**Abstract**

Object: Construction industry and mortgage lending in the Republic of Kazakhstan. The subject of research: identifying the features of mortgage lending and its impact on the development of the construction industry during a pandemic. The purpose of the study is to establish the risks of mortgage lending based on the held analysis and the identified trends in the construction industry in the periods before and after the pandemic.

Methods: The economic-statistical methods, calculation of the relative indicators of statistics, analysis, a method of research data visualization.

Results: According to experts, construction is the only industry that suffered the least during the pandemic. The saved degree of the construction industry's development, as long as other factors, has led to a significant increase in mortgage lending. Along with this, despite the implemented quarantine measures, the level of unemployment increased. The article provides a literary review of relevant researches on this issue, considers the reasons for the rapid growth of the industry during a pandemic, investigates the dynamics of indicators, identifies the risks of a mortgage bubble appearance.

Conclusions: Investments in residential construction are increasing every year; the supply on the market is similarly growing; demand for real estate is not falling. After analyzing the indices of real incomes, prices in construction, as well as the average cost of 1 square meter of new housing, we conclude that the rise in real estate prices was caused artificially, the market adjusted to high prices. In parallel with the development of the construction business and mortgage programs, there is a significant decrease in the level of paying capacity of the population, because of the decrease in the national economy's growth rate under the held quarantine measures, which may lead to the formation of a "mortgage bubble".

Keywords: construction, mortgage lending, housing investment, mortgage bubble, pandemic.

References

- Bajo, E., & Barbi, M. (2015). *Out of Sight, Out of Mind: Financial Illiteracy, Inattention, and Sluggish Mortgage Refinancing*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2531366>
- Campbell, J. (2006). Household finance. *The Journal of Finance*, 56, 4, 1553–1604.
- Monetary and Banking Statistics (2021). <https://nationalbank.kz/ru/page/denezhno-kreditnaya-statistika>
- Hwang, S., Park, M., & Lee, H.S. (2013). Dynamic analysis of the effects of mortgage-lending policies in a real estate market. *Mathematical and Computer Modelling*, 57(9–10), 2106–2120. <https://doi.org/10.1016/j.mcm.2011.06.023>
- Parsa, A., & Mulazadeh, M.A. (2008). Housing Finance and Mortgage Markets in The Czech Republic, Hungary, Poland, Slovakia and Slovenia. *onlinelibrary.wiley.com*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781444302301.ch6/>
- Rybak, S. (2021). Mortgage and mortgage lending as a tool for financial recovery of the modern Russian economy. XIV International Scientific and Practical Conference "State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2021". <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127308109>
- Scanlon, K., Lunde, J., & Whitehead, C. (2011). Responding to the housing and financial crises: Mortgage lending, mortgage products and government policies. *International Journal of Housing Policy*, 11(1), 23–49. <https://doi.org/10.1080/14616718.2011.548585>
- Shalamov, G A., Ageeva, N.A., Shokhonova, K.E. & Savchenko, I.A. (2021). The features of mortgage lending in Russia in the context of the COVID-19 pandemic. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. <https://iopscience.iop.org/article/>. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/751/1/012174>
- Steffen, A., Campbell, J.Y., Nielsen, K.M., & Ramadorai, T. (2020). Sources of Inaction in Household Finance: Evidence from the Danish Mortgage Market. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2463575/>
- Sait Assotsiatsii finansistov Kazakhstana. Obzor ipotechnogo rynka ot Assotsiatsii finansistov Kazakhstana [Website of the Association of Financiers of Kazakhstan. Overview of the mortgage market from the Association of Financiers]. *afk.kz*. Retrieved from https://afk.kz/2021/07/Mortgage_Market_5M2021.pdf [in Russian].
- Sait Biuro Natsionalnoi statistiki. Dinamika osnovnykh sotsialno-ekonomicheskikh pokazatelei [Bureau of National Statistics website. Dynamics of the main socio-economic indicators]. *stat.gov.kz/for_users/dynamic*. Retrieved from https://stat.gov.kz/for_users/dynamic [in Russian].
- Sait Informatsionno-pravovoi sistemy normativno-pravovykh aktov Respubliki Kazakhstan Adilet. «Ob utverzhdenii Metodiki postroeniia indeksov tsen v stroitelstve» Prikaz Predsedatelia Komiteta po statistike Ministerstva natsionalnoi ekonomiki Respubliki Kazakhstan ot 14 dekabria 2016 goda [Website of the Information and legal system of normative legal acts of the Republic of Kazakhstan Adilet. "On approval of the Methodology for constructing price indices in construction" Order of the Chairman of the Committee on Statistics of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan of December 14, 2016] *adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014694/history*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014694/history> [in Russian].

- Sait Ofitsialnogo informatsionnogo resursa Premera ministra RK. Zhilishchnoe stroitelstvo Kazakhstana v 2020 godu: tendentsii i osobnosti [Website of the Official Information Resource of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan. Housing construction in Kazakhstan in 2020: trends and features]. *primeminister.kz*. Retrieved from <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/zhilishchnoe-stroitelstvo-kazahstana-v-2020-godu-tendencii-i-osobnosti-81131> [in Russian].
- Sait Ofitsialnogo informatsionnogo resursa Premera ministra RK. Sotsialnaia vyplata za period ChP po itogam 2020 goda naznachena bolee 4,6 mln chelovek [Website of the Official Information Resource of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan. Social payments for the period of emergency at the end of 2020 were assigned to more than 4.6 million people]. *primeminister.kz*. Retrieved from <https://www.primeminister.kz/ru/news/reviews/socialnaya-vyplata-za-period-chp-po-itogam-2020-goda-naznachena-bolee-46-mln-chelovek-1013450> [in Russian].
- Sait Pervogo kreditnogo biuro. Analiticheskii daidzhest «IPOTEKA: bolshe, starshe, dlinnee», Analiticheskii tsentr PKB [Website of the First Credit Bureau. Analytical digest “MORTGAGE: bigger, older, longer”, Analytical Center of the First Credit Bureau]. *1cb.kz/analytics*. Retrieved from <https://www.1cb.kz/analytics> [in Russian].
- Sait Tsentra razvitiia trudovykh resursov. Godovoi otchet po rynku truda «Gosudarstvo i zaniatost: mery podderzhki» [Website of the Center for the Development of Human Resources. Annual report on the labor market “State and Employment: Support Measures”]. *enbek.kz/ru*. Retrieved from <https://enbek.kz/ru> [in Russian].

Е.Т. Акбаев¹, А.А. Абаев^{2*}, А.Ж.Тиштықбаева³, Е.О.Сейдіғазым⁴

^{1,2,3,4} *Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан;*

erbolsyn.2011@mail.ru, aidos_men@mail.ru, arnagul0707@mail.ru, esbol_94.09.26@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0003-4208-9106>, ²<https://orcid.org/0000-0002-7763-7494>,

³<https://orcid.org/0000-0002-5784-1367>, ⁴<https://orcid.org/0000-0003-3242-9728>

Ауылдық аумақтардың тұрақты дамуының мәні мен маңызы

Аңдатпа

Мақсаты: Мақаланың мақсаты ғалымдар мен мамандардың «тұрақты даму» ұғымының анықтамаларын талдау, осы ұғымға тән ерекшеліктерді анықтау. Ауылдық аумақтардың тұрақты дамуын анықтауға ғылыми көзқарастарды жүйелеу негізінде оның құрамдас бөліктерін қарастыру. Тұрақты дамудың тұрақтылығын қамтамасыз ету жөніндегі мақсаттарды, ауылдық аумақтардың ұйымдастырушылық-экономикалық әлеуетіне әсер ететін факторларды және осы дамуды қамтамасыз ететін негізгі бағыттарды қамтитын әртараптандыру негізінде ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың тұжырымдамалық ұғымдарының мәнін ашатын теориялық ережелер нақтылау.

Әдісі: Зерттеудің әдіснамалық базасы абстрактілі-логикалық, статистикалық, сараптамалық, салыстырмалы және құрылымдық әдістер. Зерттеудің теориялық негізі — ауылдық аумақтарды, агроөнеркәсіптік кешенді және жергілікті өзін-өзі басқаруды тұрақты дамыту саласындағы қазақстандық және шетелдік ғалымдардың іргелі еңбектері, сондай-ақ Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенді және ауылдық аумақтарды мемлекеттік реттеу саласындағы нормативтік-құқықтық актілері.

Қорытынды: Жүргізілген әдістер негізінде — ауылдық аумақтардың тұрақты дамуы мәселелердің көп жақтылығымен сипатталады. Ол, ең алдымен, қазіргі және болашақ ұрпақтың қажеттіліктерін қанағаттандыруды қамтамасыз ететін тұрақты дамуды көздейді. Бұл ауылдық аумақтарды азық-түлікпен, ауыл шаруашылығын шикізатпен қамтамасыз ету, ауылдық өндіріс пен тұрмыс мәдениетін сақтау, әлеуметтік дамуды жүзеге асыру, тарихи игерілген ландшафты және экологиялық қауіпсіздікті сақтау мен басқа да қызметтерді орындау нәтижесінде қол жеткізуге болады, олар өзара байланысты мынадай факторлардың ықпалымен іске асырылады: әлеуметтік, демографиялық, экономикалық, экологиялық, инфрақұрылымдық және инновациялық.

Тұжырымдама: Тұрақты даму үшін әр түрлі табиғи ресурстардың болуы ғана емес, сондай-ақ олардың өзара іс-әрекет жасау шарттары да қажет, олар ауылдық өмір сүру ортасының тарихи негізін құрайды, сондай-ақ өндіріс құралдары, ұлттық байлықпен жинақталған еңбек және ғылыми-техникалық әлеуетті қалыптастырады. Сондықтан ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың ұйымдастырушылық-экономикалық әлеуетінің құрылымдық сызбасы мыналарды енгізеді: ұйымдастырушылық (құқықтық, қаржылық, кадрлық және ақпараттық қамтамасыз ету) және экономикалық (табиғи ресурстар, материалдық ресурстар, еңбек ресурстары, инвестициялар және инновациялар) әлеуеттер.

Кілт сөздер: тұрақты даму, экономикалық әлеует, әдістер, халықаралық тәжірибе, ресурс, механизм, талдау, стратегия, процедура, ауылдық аумақ, бағдарлама жасау.

Кіріспе

Қазақстанның ауылдық аумақтары орасан зор табиғи, демографиялық, экономикалық және тарихи-мәдени әлеуетке ие, сондықтан олардың жай-күйі тұтастай алғанда ел экономикасының серпінді дамуын да, бүкіл халықтың әл-ауқатының артуын да айқындайды.

«Қазақстан — 2050» Стратегиясында Қазақстан Республикасының Президенті ауыл шаруашылығын, әсіресе, ауыл шаруашылығы өніміне өсіп отырған жаһандық сұраныс жағдайында ауқымды жаңғырту қажеттігін атап өткен (Жолдау, 2012). Бұл міндетті шешу мемлекеттік билік органдарынан ауылдық аумақтарды тұрақты дамытуға бағытталған ұзақ мерзімді сипаттағы басқару қызметін негізді, ұтымды және тиімді жүзеге асыруды талап етеді.

Елде ұзақ уақыт бойы ауылдық аумақтарды дамытуға бағытталған салалық көзқарас орын алды, оған тек ауыл шаруашылығы өндірісінің дамуы тән болды. Нәтижесінде көптеген елді мекендерде ауыл халқының жұмыспен қамтылуын таңдау халық шаруашылығының осы саласымен ғана шектелді.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: aidos_men@mail.ru

Ауылдық аумақтарды дамытуға сараланған тәсілдің болмауы ауыл экономикасының басым аграрлық секторын қалыптастыруға, көбінесе өндірістік күштерді ұтымды аумақтық орналастыруға, әлеуметтік-тұрмыстық инфрақұрылымның дамымауына және басқа да маңызды мәселелерге әкеп соқты.

Қазіргі уақытта ауылдық аумақтарды әлеуметтік-экономикалық қайта құрудың объективті қажеттілігі туындап отыр, ал бұл олардың тұрақты дамуын басқару тетігін қалыптастыру үшін жаңа тәсілдерді қолдануды талап етеді. Ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту ауылдық кедейшілікті азайтуға, ауыл халқының өмір сүру деңгейі мен жағдайларын арттыруға, ауылдық елді мекендер желісінің қысқаруына және шағын ауылдарды иесіздендіруге әкеп соққан өткір демографиялық мәселелерді шешуге бағытталуы тиіс.

Ресурстарды үнемдейтін және экономикалық қауіпсіз технологияларды қолдана отырып, ауылды дамытудың орнықтылық талаптары ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың мәнін зерделеуді талап етеді. Біздің елімізде көптеген жылдар бойы ауылдық аумақтарды дамытудың негізгі жолы тар салалы аграрлық көзқараспен байланыстырады. Бұл ауылдық аумақтардың бірбейінді аграрлық дамуына, көбінесе оларға өндіргіш күштерді тиімсіз орналастыруға, әлеуметтік-тұрмыстық инфрақұрылымның дамымауына және басқа да маңызды мәселелерге әкеп соқты.

Ауылдық аумақтардың тұрақты дамуына жағдай жасау мемлекеттік саясаттың аса маңызды стратегиялық мақсаттарының бірі, оған қол жеткізу азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, қазақстандық аграрлық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін және азаматтардың әл-ауқатын арттыруға мүмкіндік береді.

Қазіргі кезде бизнес-ортадағы белгісіздіктің өсу жағдайында ауылдық аумақтардың тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз ету мәселесі өзекті болып отыр. Шығынды азайту арқылы табыстарды ұлғайтудың дәстүрлі тәсілі әрдайым қалаған нәтиже бермейді, өйткені бәсекелестік ортада агроөнеркәсіптік кәсіпорындардың шығындарын белгілі бір деңгейден төмендету басты мәселе болып табылады. Осылайша, ауыл шаруашылық кәсіпорындарының табыстылығы әртүрлі қызмет түрлерін, оларды жасау рәсімдері мен технологияларын пайдалануды талап ететін персоналмен жұмысын өзгерту, қызмет көрсетуді ұсыну, тауарларды сату мен қызметтерді ұсыну аумағын кеңейту, өнімнің алуан түрлігін кеңейту немесе тұрақты түрде жаңартып отыру есебінен кірістердің артуымен қамтамасыз етіледі. Сонымен ауылдық аумақтардың тұрақты жұмыс істеуі ұйымдастырушылық басқару арқылы жүзеге асырылады, ол олардың ұйымдастырушылық қабілеті арқылы нарық талаптарына сәйкестігін қамтамасыз етеді.

Ауыл аумақтары мемлекеттің әлемдік деңгейде беделін қалыптастыру кезінде маңызды рөл атқарады, өйткені нақ осы ауыл шаруашылығы ұлттық қауіпсіздіктің бір бөлігі болып табылатын елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.

2017 жылдың 31 қаңтар күнгі «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» атты Қазақстан Республикасы Президентінің халқына арнаған жолдауы ауылдық аумақтар дамуының жаңа бағыттарын анықтады. Жолдауда аграрлық сектордың экономиканың жаңа драйверіне айналуы үшін мынадай міндеттер қойылды (Жолдау, 2017):

- субсидияларды бөлу қағидаларын қайта қарастырып, біртіндеп өнімді сақтандыруға көшу;
- бес жыл ішінде 500 мыңнан астам жеке үй шаруашылықтары мен шағын фермерлерді кооперативтерге тартуға мүмкіндік беретін жағдай жасау;
- өнімнің өңдеу сапасын жақсартып, тауарларды сақтаудың, тасымалдаудың және өткізудің тиімді жүйесін құру;
- жерді пайдалану тиімділігін арттыру.

Бұл міндеттерде агроөнеркәсіп кешенін дамытудың жаңа мемлекеттік бағдарламасы аясында іске асырылуы баяндалды.

Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017–2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында нарықтарда сұранысқа ие, бәсекеге қабілетті агроөнеркәсіптік кешен өнімін өндіруді қамтамасыз ету мақсаты көзделген (Жолдау, 2017).

Қазақстан Республикасының «Агроөнеркәсіптік кешенді және ауылдық аумақтарды дамытуды мемлекеттік реттеу туралы» заңында (Заң, № 66, 2005) агроөнеркәсіптік кешенді және ауылдық аумақтарды дамытуды мемлекеттік реттеу азық-түлік қауіпсіздігін, агроөнеркәсіптік кешен өнімі нарықтарының тұрақтылығын қамтамасыз етуге, кәсіпкерліктің тиімді жүйесін құруға, отандық өнімнің бәсекелестік артықшылығын қолдауға, сондай-ақ, өсімдік шаруашылығын, мал шаруашылығын, балық шаруашылығын, ауыл шаруашылығы шикізатын қайта өңдеуді және тамақ

өнеркәсібін дамыту үшін жағдай жасау арқылы ауыл халқының тұрмыс деңгейін көтеруге, ветеринариялық-санитариялық және фитосанитариялық қауіпсіздікті, техникалық жарақтандыру мен басқа да ілеспе қызмет салаларын қамтамасыз етуге, ауылдық аумақтардың әлеуметтік және инженерлік инфрақұрылымын дамытуға бағытталған.

Экономикалық реформаларды жүзеге асыру жылдары ауыл шаруашылығының материалдық-қаржылық жағдайының күрт құлдырауы мен нашарлауының салдары ретінде ауыл халқының әлеуметтік-экономикалық даму деңгейіндегі алшақтық, оның тыныс-тіршілігі жағдайында едәуір ұлғайтылды. Ауылдың өмір сүру деңгейі мен жағдайлары бойынша қаладан артта қалуы ауылдық аумақтардың тұрақты дамуының әлеуметтік-экономикалық жағдайларын қалыптастырудың тежегіші болып табылады.

Ауылдық аумақтарды дамытудың объективті қажеттілігі тарихи қалыптасқан дәстүрлерге, олардың әлеуметтік-экономикалық жай-күйін саралауға, өңірлердегі халықтың жұмыспен қамтылу деңгейін арттыру мүмкіндігіне, ауыл халқын жоғары сапалы өніммен қамтамасыз ету қажеттілігіне, баламалы қызмет түрлерін дамытуға және осының негізінде аграрлық экономиканың табыстылығын арттыруға негізделген. Осыған байланысты ауыл аумақтарына қатысты, олардың ерекшеліктеріне байланысты, дамудың ұйымдастырушылық-экономикалық жақтарын нақтылау ғылыми және тәжірибелік қызығушылық білдіруі мүмкін.

Ауылдық аумақтарды тиімді дамыту үшін ұйымдастырушылық-экономикалық элементтерді, оның ішінде әртараптандыруды, аумақтық дамудың тұрақтылығын қамтамасыз етуге бағытталған экономикалық саясаттың басым бағыттары мен құралдарын жандандыру қажет.

Әдебиеттерге шолу

Мақалада «тұрақты даму» түсінігі сұрақтарын қарастырған Р.К. Андарова, С.Н. Алпысбаева, Р.М. Ашимова, В. Возняк, М. Кемел, Л.Г. Руденко, Б. Сырлыбаева, А.К. Кошанов, Н.К. Нурланова және басқалардың ғылыми еңбектеріне көп көңіл бөлінген.

Ауылдық аумақтардың дамуына қатысты мәселелерді зерттеумен Д.А. Баладин, В.М. Баутин, В.В. Козлов, В.В. Леонтьева, С.О. Сиптица, М.Б. Кенжегузин, Ф. Мантино, А.В. Петрикова, В.В. Кузнецов және тағы басқа ғалымдар айналысады.

Аумақтың дамуы еліміздің өңірлерінің дамуымен байланысты көрсеткіштердің көмегімен бағаланады.

Г.Н. Дугалованың, Д.Т. Әбенованың пікірінше, өңірдің әлеуметтік-экономикалық дамуының маңызды индикаторларының қызметтерін орындайтын көрсеткіштер жүйесіне төмендегілерді жатқызамыз (Дугалова, 2005):

- тауарлар мен қызметтерді өндіру үрдісін сипаттайтын «жалпы өңірлік өнім» көрсеткіші;
- аймақ аумағында тауарлар мен қызметтерді түпкілікті пайдалануды сипаттайтын «үй шаруашылықтарын нақты түпкілікті тұтыну» көрсеткіші. Бұл көрсеткіш әл-ауқат деңгейін зерттеу тұрғысынан өте маңызды;
- кірістердің пайда болу көрсеткіштері (жалдамалы қызметкерлердің еңбек ақысы, өндіріске салынатын таза салықтар, экономиканың жалпы пайдасы және жалпы аралас кірістер).

Индикаторлар әлеуметтік-экономикалық ахуалдың орнықты даму қағидаттарына сәйкестігін анықтауға мүмкіндік береді. Алайда, белгілі бір жағдайға әкеп соғатын себептерді анықтау үшін тұрақты дамуға көшудің экономикалық, әлеуметтік және табиғи факторларын талдау қажет.

В.И. Данилов-Данильян және К.С. Лосевтің зерттеулерінде тұрақты даму индикаторлары келесі топтар бойынша жіктеледі (Данилов-Данильян, 2000):

- әлеуметтік факторлар тобы: демографиялық динамика мен тұрақтылық, табыс көрсеткіштері, халықтың денсаулығы мен білімі, кедейлік деңгейі және басқалар;
- экономикалық индикаторлар тобы: тұтыну және өндіріс сипаттамалары мен серпінін өзгерту, «жасыл» технологияларды енгізу ауқымы және басқалар;
- экологиялық индикаторлар тобы: табиғи ресурстарды сақтау және қалпына келтіру көрсеткіштері (ормандар, су қоймалары, топырақ, биоәртүрлілік), шөлейттенуге қарсы күрес және басқалар;
- институционалдық индикаторлар тобы: барлық деңгейде тұрақты дамудың құқықтық тетіктерін құру, ұлттық шаруашылықты жоспарлау және басқару кезінде орнықты дамудың басымдықтарын есепке алу, тұрақты даму жөніндегі халықаралық бағдарламаларға қатысу және т.б.

Сонымен, тұрақты даму табиғи ресурстарды пайдалану ауқымын осындай деңгейге дейін ұлғайтпауды қарастырады, ғаламшардың бүкіл халқының өмір сүру сапасын арттыруды көздейді, бұл жердің экологиялық жүйе ретіндегі мүмкіндіктерін арттыруға алып келеді.

Зерттеу әдістері

Бұл гипотезаны классификациялы-аналогиялық әдісі арқылы зерттеуді шештік. Классификациялық әдіс көмегімен зерттеуші зерттеу объектісінің ерекшеліктеріне сәйкес топтарға бөлу арқылы ортақ белгілеріне сүйене отыра, барлық жақтарын бағалай алады. Және де аналогиялық әдіске сүйене отырып, біз бірнеше құбылыстардың белгілі бір ұқсастықтарын тауып, содан кейін логикалық тұжырымдар жасаймыз.

Біздің ойымызша, ауылдық аумақтарды тұрақты дамытуды басқарудың тиімді тетігін құрмас бұрын, «тұрақты даму» түсінігінің мәнін теориялық тұрғыда ашып алу қажет.

«Тұрақты даму» санатының жалпыға танылған түсіндірмелері жоқ. Отандық және шетелдік ғалымдардың ойынша «тұрақты даму» — бұл:

- қазіргі уақыттың қажеттілігін қамтамасыз ететін және болашақ ұрпақтың өз қажеттіліктерін қанағаттандыру қабілетіне қауіп төндірмейтін даму;
- адам мүмкіндіктерін сақтау және көбейту мүддесінде қоғамның жиынтық капиталын басқару;
- экономикалық өсуге алып келетін және сонымен бірге оның нәтижелерін әділ бөлетін даму;
- қоршаған табиғи ортаны бұзбайтын және қоғамның үздіксіз дамуын қамтамасыз ететін тұрақты теңгерімді әлеуметтік-экономикалық даму (кесте 1).

Кесте 1. «Тұрақты даму» түсінігіне ғалымдардың көзқарастары.

Авторлар	Анықтама	Сипаттама
1	2	3
Возняк В.	Тұрақты даму — адамдардың қазіргі буынының өмірлік қажеттіліктерін қанағаттандыруға болашақ ұрпақтарды осындай мүмкіндіктерден айырмай қол жеткізуге болатын қоғамның әлеуметтік-экономикалық өмірінің моделі	Қазіргі уақыттың қажеттілігін қамтамасыз ететін және болашақ ұрпақтың өз қажеттіліктерін қанағаттандыру қабілетіне қауіп төндірмейтін даму
Кемел М.	Тұрақты жағдайдың мақсаты — көптеген ұрпақ үшін тұрақты бола алатын экономикалық әл-ауқатты әділ бөлу. Ал тұрақты дамудың басты міндеті — мемлекеттің барлық адамдарын тұрақты негізде өмір сүруге қаражат табу мүмкіндігімен қамтамасыз ету	
Котляков В.М. және басқалары	Тұрақты даму деп осы деңгейде табиғи-қоғамдық жүйелер үшін қажетті әлеуметтік әділдік пен экологиялық талаптарды сақтай отырып, қазіргі және болашақ ұрпақтың рухани, материалдық қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған дамуды түсіну керек	
Руденко Л.Г. және басқалары	Тұрақты даму қазіргі және болашақ ұрпақ қажеттілігінің барлық спектрін, оның ішінде өмірдің жоғары деңгейін, қоршаған орта сапасын, қандай да бір шектеусіз өмір келешегіне қажетті табиғи ресурстарды теңдестірілген қанағаттандыруды қамтамасыз ететін қоғамның динамикалық дамуы ретінде айқындалуы мүмкін	
Шургалина И.Н.	Әлеуметтік-экономикалық жүйенің тұрақты дамуы — биосфераның шаруашылық сыйымдылығының қоршаған ортаның реттелуінің табиғи механизмінің бұзылуына және оның жаһандық өзгеруіне алып келмейтін шегінде халықтың өмір сүру сапасының тұрақты жақсаруы	Адам мүмкіндіктерін сақтау және көбейту мүддесінде қоғамның жиынтық капиталын басқару
Сырлыбаева Б.	Тұрақты даму белгілі бір дәрежеде ресурстық шектеулерді еңсеруге мүмкіндік беретін және экономикалық өсуге, экологиялық, әлеуметтік тұрақтылық пен әділдікке қол жеткізу үшін жағдай жасайтын адамның ғылыми, білім беру және зияткерлік қызметі болып табылады	
Лось В.А., Урсуль А.Д.	Тұрақты даму — тарихи қалыптасқан экожүйелердің тепе-теңдігін сақтай отырып, қазіргі және болашақ ұрпақтың материалдық және рухани қажеттіліктерін қанағаттандыруды қамтамасыз ететін экономикалық өсу	
Ускова Т.В.	Тұрақты даму шектеулі ресурстарды молайтуды және экономикалық өсу сапасын қамтамасыз ететін экономикалық даму түрін сипаттайды	Экономикалық өсуге алып келетін және сонымен бірге оның нәтижелерін әділ бөлетін даму

1	2	3
Татаркин А.И., Львов Д.С., Куклин А.А.	Тұрақты даму — өзінің табиғи негізін бұзбайтын тұрақты әлеуметтік-экономикалық даму	Қоршаған табиғи ортаны бұзбайтын және қоғамның үздіксіз дамуын қамтамасыз ететін тұрақты теңгерімді әлеуметтік-экономикалық даму
Коптюг В.А., Моисеев Н.Н.	Тұрақты даму — адамзаттың әлеуметтік-экономикалық дамуының ақылға қонымды теңгерімділігіне қажетті қол жеткізу және ақылға қонымды бағытталған даму негізінде қоршаған ортаны сақтау	
Баландин Д.А.	Тұрақты даму — бір-біріне қайшы келетін экономикалық, әлеуметтік, экологиялық және институционалдық мақсаттардың теңгеріліміне қол жеткізу	

Ескерту — Авторлар мәліметтері негізінде әзірленген

Осылайша, тұрақты дамудың пайда болу себебі — адам өркениетін дамытудың кейбір регламентін жасау әрекеті. Бір жағынан — бұл экологиялық, экономикалық, әлеуметтік, демографиялық және өзге де әлемдік және өңірлік мәселелер, екінші жағынан тұрақты даму саясаты әлеуметтік және табиғи жүйелерді дамытудың шектеулер мен регламентін белгілеу тәсілдерін айқындаумен және мүмкіндіктерін анықтаумен тығыз байланысты.

Біз С.С. Копасова және Т.В. Ускованың көзқарасымен келісеміз, олар «тұрақты даму» және «тұрақты өсу» ұғымдарын бөлу керек деп ойлайды. Тұрақты өсу — бұл жүйенің ішкі құрылымын айқындайтын негізгі параметрлер арасындағы өзгермейтін пропорциялар жағдайында әлеуметтік-экономикалық жүйені сипаттайтын көрсеткіштердің сандық өзгеруі, ал тұрақты даму — бұл жүйенің сапалық трансформациясы. Өсу мен даму, яғни сандық және сапалық өзгерістер бір-бірімен тығыз байланысты (Копасова, 2009).

Басқаша айтқанда, тұрақты даму қоғамның әлеуметтік дамуын және келешек ұрпақ үшін зиян келтірмей қоршаған ортаны сақтай отырып, адам қажеттіліктерін қанағаттандыруды қамтамасыз ететін, теңдестірілген және ұзақ мерзімді экономикалық өсуді болжайды.

Профессор Р.К. Андарованың ойынша, экономикалық өсу, әдетте, ЖІӨ-нің абсолюттік өсуімен бағаланады және оның өсу қарқынымен байланыстырылады. Сондықтан елдің тұрақты дамуы үшін тікелей (еңбек ресурстарының санын арттыру және сапасын арттыру, негізгі капиталдың көлемінің өсуі және сапасының жақсаруы, өндірісті ұйымдастыру мен технологиясын жетілдіру, шаруашылық айналымға тартылатын табиғи ресурстардың саны мен сапасын арттыру, қоғамдағы кәсіпкерлік қабілеттіліктің өсуі) және жанама (ұсыныс, сұраныс және бөлу факторлары) экономикалық өсу факторларын ескеру қажет (Андарова, 2000).

Осылайша, Ю.В. Филиппов пен Т.Т. Авдееваның пікірінше, кез келген даму міндетті түрде жүйенің ішіндегі құрылымның әр түрлі өзгерістеріне әкеп соғады. Оларға мыналар жатқызылуы мүмкін: экономика құрылымындағы өзгерістер; әлеуметтік институттардың құрылымы мен қызметтерінің өзгеруі; қоғам мүшелерінің құндылық бағдарлары мен қатынастарының өзгеруі. Егер бұл өзгерістер техникалық үдеріске, өнім сапасын арттыруға, тауарлар мен қызметтер сапасын бөлуді жақсартуға әкелетін болса, онда олар белгілі бір өсу көзіне айналады (Филиппов, 2013).

Р.М. Әшімованың пікірінше, тұрақты даму түсінігі келесі ережелерді қамтуы тиіс (Әшімова, 2012):

1) экономика мен экологияның теңгерімділігі, яғни адамзат өзінің шаруашылық, өндірістік немесе экономикалық қызметінің нәтижесінде қоршаған ортаны бұзуды тоқтатқан кездегі дамуға қол жеткізу;

2) экономикалық даму беретін ресурстарды халықтың барынша пайдалануын көздейтін экономикалық және әлеуметтік салалардың теңгерімділігі. Кірістерді әділ бөлуді қамтамасыз ету және экономикалық теңсіздікті қысқарту;

3) ағымдағы даму міндеттерін ғана емес, яғни келешекке, сондай-ақ қазіргі ұрпаққа ғана емес, болашақ ұрпаққа бағдарланған міндеттерді шешуге байланысты мәселелерді шешу.

Біз В.К. Сенчаговпен келісеміз, ол тұрақты дамуға көшуді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін міндеттер жиынтығын атап өтті:

– экономикалық өсуге қол жеткізу;

– социумның тұрақты дамуы;

– экономиканың нақты және қаржылық секторларының, ескі және жаңа экономика салаларының, жоғары технологиялардың теңгерімділігі;

– экологиялық жағдайды тұрақтандыруды қамтамасыз ету;

– әлеуметтік нарықтық шаруашылықтың қалыптасуы және басқарудың экологиялық бағдарланған әдістерін кеңінен тарату;

– энергия және ресурс үнемдеуші технологияларды жаппай енгізу, жеке және қоғамдық тұтыну құрылымын мақсатты түрде өзгерту негізінде шаруашылық қызметті экожүйе сыйымдылығы шеңберіне енгізу;

– тұрақты дамуға көшудің құқықтық негізін құру;

– тұрақты дамуды насихаттаудың тиімді жүйесін қалыптастыру және тәрбиелеу мен оқытудың тиісті жүйесін құру (Сенчагов, 2015).

Соңғы жылдары қоғамдық ғылымдар, ең алдымен экономикалық ғылым әлемдік дамудағы мүлдем жаңа құбылыстарға тап болды. Әңгіме экономикалық және әлеуметтік үдерістердің жаһандануы және жекелеген елдердің, әсіресе тәуелсіз даму жолына енген жас мемлекеттердің тұрақты дамуын қамтамасыз ету қажеттілігі туралы болып отыр.

А.К. Қошанов Қазақстанның тұрақты даму мәселелерін еліміздің тәуелсіздігін сақтау және жаһандану шарты ретінде шешуі тиіс екенін атап өтті. Жаһандану өнеркәсіпті, әсіресе ғылымды қажетсінетін және жоғары технологиялық салаларды терең қозғайды, бұл өнеркәсіптік технологиялық зерттеулер құнының күрт өсуін болжайды (Қошанов, 2001).

Бұл мағынада тұрақты дамудың басымдықтары мен мақсаттарының пайда болуы ұлттық мүдделерді жаһандық жағына жылжытады, бірақ ерекшелікті, меншікті мүдделерді, мақсаттарды, құндылықтарды, идеалдарды және т.б. теңестіруге алып келмейді деп айтуға болады. Бұл өзара іс-қимыл палеолиттен, әсіресе, экономикалық өсуді қамтамасыз еткен және сонымен бірге экологиялық тозуды тудырған неолиттік трансформациялардан өз бастауын алатын барлық табиғат-жаулап алу қағидаттарын алып тастауы тиіс.

Қазақстан жаһандану жағдайында өңірлік сипаттағы басқару шешімдерін қабылдау үдерісінде ел ішінде тұрақты жүйеге және тұрақты дамуға мүдделі.

С.Н. Алпысбаева және басқалардың айтуынша, өңірлік жүйелердің тұрақты даму моделінің негіздерін қалыптастыру мақсаты шаруашылық қызметті экологиялық қауіпсіздікпен және халықтың әлеуметтік дамуының барабар деңгейін қамтамасыз етумен үйлесімдегі экономикалық әл-ауқатқа қол жеткізуге бағыттау болып табылады (Алпысбаева, 2003).

Тұрақты даму анықтамаларының алуан түрлілігіне, ғылымда «аумақтың тұрақты дамуы» және «ауылдық аумақтар» ұғымдарының орныққан анықтамасының жоқтығына байланысты бұл санаттар бір мәнді айқындалмаған.

Л.Н. Руднева, Т.М. Важенина «аумақтың тұрақты дамуы» анықтамаларын үш тәсілде топтастыруға әрекет жасады:

– тұрақты даму — тарихи қалыптасқан экожүйелердің тепе-теңдігін сақтауды ескере отырып, қазіргі және болашақ ұрпақтың материалдық және материалдық емес қажеттіліктерін қанағаттандыруды қамтамасыз ететін экономикалық өсу ретінде;

– тұрақты даму — өзінің табиғи негізін бұзбайтын бірқалыпты даму;

– үшінші тәсіл тұрақты дамудың экологиялық негізделген (Важенина, 2013).

П.А. Чебоксаров, Р.Р. Хайритдинов аумақтардың тұрақты дамуын қамтамасыз ету әр түрлі ауқымдағы төтенше жағдайлардың алдын алу шарттарының бірі болып табылатынын атап өтеді, бұл ретте салалық және ведомстволық мүдделерге қарағанда аумақтық мүдделердің басымдығын іске асыру қажеттілігі ерекше маңызға ие болады (Чебоксаров, 2009).

О.С. Пчелинцев бұл тәсілді қолдай отырып, аумақтық басымдық жергілікті жердің ерекшеліктерін, аумақтың адами әлеуетін, онда тұратын адамдардың өмір сүру жағдайларын сауықтыруда өмірлік мүдделілігін тиімді пайдалануға мүмкіндік беретіндігін атап өтті (Пчелинцев, 2001).

Н.К. Нұрланованың пікірінше, ел аумағының тұрақты дамуы негізінен өңірлік экономиканы құрылымдық әртараптандыруға, технологиялық жаңғыртуды жүзеге асыруға және түрлі жаңалықтар мен инновацияларды белсенді енгізуге ықпал ететін ішкі ерекше факторларды пайдалануға байланысты (Нұрланова, 2007).

Қазіргі уақытта ауылдық аумақтардың тұрақты дамуы жөнінде көпшілік мойындаған пікір жоқ. Бұл көбінесе бастапқы ұғым — «ауылдық аумақтар» түсінігінің анық еместігімен байланысты.

Қазақстан Республикасының «Агроөнеркәсіптік кешенді және ауылдық аумақтарды дамытуды мемлекеттік реттеу туралы» Заңына сәйкес, ауылдық аумақтар дегеніміз ауылдық елді мекендер мен оларға іргелес жатқан жерлердің жиынтығы. (Заң, № 66, 2005).

Заң жүзінде бекітілуіне қарамастан, белгілі бір аумақты ауылдық аумақтарға жатқызудың экономикалық мәні мен өлшемдері ғылымда пікірталас мәселесі болып отыр.

В.М. Баутин мен В.В. Козловтың пікірінше, ауылдық аумақ урбанизацияланған аумақтардан тыс жерде, адамдар мекендеген және қандай да бір белгілердің (табиғи, тарихи және басқа) ортақтығымен сипатталатын жер кеңістігі болып табылады (Баутин, 2006).

В.В. Леонтьева да ауылдық аумақтарды зерттеуге үлкен көңіл бөледі, оларды аумағы жағынан шектеулі ауылдық елді мекендер және тиісті қонысаралық аумақтар, халықтың тығыздығы төмен, ауыл шаруашылығында пайдаланылатын орман, су және жер ресурстарын қамтитын табиғи массив, сондай-ақ, ауыл тұрғындарының тіршілік әрекетін ұйымдастырудың ерекше заңдылықтары бар күрделі әлеуметтік-экономикалық жүйелер ретінде қарастырады (Леонтьева, 2010).

С.О. Сиптицтің ойынша, ауылдық аумақ оның орналасқан жерінің географиялық ортасымен тығыз қарым-қатынаста болатын күрделі әлеуметтік-экономикалық жүйе болып табылады. Бұл ретте ғалым халықтың қызмет түрлері арасында ауыл шаруашылығы халықты азық-түлікпен өзін-өзі қамтамасыз ету үшін, сондай-ақ тауарлық өндіріс нысанында болуы тиіс екенін атап өтті (Сиптиц, 2007).

Көріп отырғанымыздай, ғалымдар ауылдық аумақты негізінен экономикалық, әлеуметтік және мәдени қатынастардың өзіне тән жүйесі бар ауыл қоғамдастығына кіретін әлеуметтік-аумақтық кешен деп атайды.

Ауылдық аумақтарды жүйелеу және зерттеу үшін оларды бөлу белгілерін анықтау қажет.

Мысалы, Д.А. Баландин ауылдық аумаққа жатқызу белгілерін географиялық, экономикалық-демографиялық, аумақтық және әкімшілік-басқару сипаттары бойынша жіктеуді ұсынады (Баландин, 2014).

Көптеген басқа ғалымдар да қала мен ауылды бөлуге тиіс белгілерді зерттейді. Олардың ішінде И.Н. Меренкова және В.Н. Перцев мынандай белгілерді қарастырған: құқықтық мәртебесі, инженерлік инфрақұрылымы, жұмыспен қамтудың басым түрлері, үй-жайлардың болуы, басым құрылыстың сипаты және жасалатын мәмілелердің сипаты (Меренкова, 2011).

Н.Д. Заводчиков және Т.Н. Ларина кез келген өңірдің аумағын қалалық және ауылдық аумақтар жүйесі ретінде қарастыруды ұсынады (Заводчиков, 2014).

Қазіргі жағдайда «ауылдық аумақтар» ұғымы белгілі бір табиғи жағдайлары мен ресурстары, ірі қалалардың шегінен тыс мекендейтін ерекше ауылдық өмір салты, өндіріс және тұрмыс мәдениеті бар жер ретінде қарастырылады.

А.В. Петриковтің пікірінше, ауылдық аумақты өзара тығыз қарым-қатынас жасайтын екі кіші жүйеден — әлеуметтік және аумақтық кіші жүйеден тұратын жүйе ретінде көрсетуге болады (Петриков, 2020).

В.В. Кузнецов ауылдық аумақ деп ауылдық қоныстар мен қонысаралық аумақтардың жерін, сондай-ақ ауылдық муниципалдық округ құрамына әкімшілік кіретін қалалық қоныстарды айтады (Кузнецов, 2011).

Байқағанымыздай, «ауылдық аумақтар» ұғымы едәуір күрделі. Ауылдық аумақтарды сәйкестендірудің нақты көрсеткіштері белгісіз болып қалуда. Бұл ауыл тіршілігінің экономикалық, әлеуметтік, экологиялық және басқа да салаларына қатысты кешенді міндеттерді орындауды тежеуші фактор болып табылады.

Осы тәсілдерді жалғастыра және тереңдете отырып, қазіргі географиялық, экономикалық-демографиялық және әкімшілік-аумақтық белгілерді, әлеуметтік-экономикалық дамудың ерекшеліктерін назарға ала отырып, біз ауылдық аумақтарда мынадай ресурстар шоғырлануы тиіс деп есептейміз:

- табиғи ресурстар (сарқылмайтын ресурстар, сарқылатын ресурстар);
- экономикалық ресурстар (капитал, ұйымдастыру ресурстары, еңбек ресурстары, қаржы ресурстары және басқалар);
- әкімшілік ресурстар (ауылдық аумақтардың шаруашылық, экономикалық, құқықтық және өзге де мүдделерін қорғайтын жергілікті атқарушы органдар);
- ақпараттық ресурстар (есептеу ресурстары, Интернет-ресурстар, жады ресурстары және басқалар).

Ғалымдардың «ауылдық аумақтар» ұғымына берген анықтамаларын зерделеп және қалыптасатын ресурстарды ескере отырып, өз анықтамамызды ұсынамыз: «Ауылдық аумақтар — белгілі бір табиғи, экономикалық, әкімшілік және ақпараттық ресурстары бар ауылдық қоғамдастықтың елді мекені».

Ауыл аумақтарын ауыл шаруашылығы қызметі, ауылдық қоныстандыру, қоршаған орта басым аумақтар ретінде және күрделі әлеуметтік-табиғи-экономикалық жүйелер ретінде қарастыру керек деп санаймыз. Ауыл аумақтарын тек ескі дәстүрлерді сақтау үшін ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік қатынастар, институционалдық құрылымдар мен басқару деңгейлерінің жиынтығы ретінде олардың тұрақты дамуының үрдісі үшін қорғау және пайдалану керек.

Сондықтан ауыл шаруашылығы мен ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту мәселесі жалпы «тұрақты даму» мәселесінің құрамдас бөлігі ретінде туындады.

Ауылдың тұрақты дамуы туралы БҰҰ (Біріккен Ұлттар ұйымы), Еуропалық одақ, халықаралық ұйымдардың көптеген бағдарламалық құжаттарында табуға болады:

– 1992 жылдың маусымында тұрақты даму мәселесі БҰҰ-ның Рио-де-Жанейродағы Қоршаған орта және даму жөніндегі конференциясында арнайы қаралу тақырыбына айналды (UN Conference, 1992);

– 1996 жылы БҰҰ азық-түлік және ауыл шаруашылық ұйымының римдік сессиясында кедейшілік деңгейін төмендету және ауыл халқының елдің экономикалық, әлеуметтік және экологиялық әл-ауқатына үлесін арттыру мақсатында ауыл шаруашылығы мен ауылдық жерлерді тұрақты дамыту жөніндегі негізгі ережелер қабылданды (Chapter, 1996);

– 2002 жылы Йоханнесбургте тұрақты даму бойынша жоғары деңгейдегі Дүниежүзілік кездесуде БҰҰ тұрақты даму қажеттілігін растады (Novoselov, 2010);

– 1996 жылы Ирландияда өткен ауылдарды дамыту жөніндегі Еуропалық конференцияда «Корк декларациясы» қабылданды, ол тұрақты ауыл дамуын Еуропалық одақтың ауылдық саясатының негізіне шығарды (Dehousse, 2000).

Экономикалық орнықты және әлеуметтік дамыған ауылдық аумақтар — мемлекеттің тұрақтылығының, тәуелсіздігі мен азық-түлік қауіпсіздігінің кепілі, сондықтан олардың даму векторы тұрақты даму жөніндегі ұлттық саясаттың басым бағытына айналуы тиіс.

А.Н. Саханованың пікірі бойынша, ауыл шаруашылығы мен ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту өнімнің бәсекеге қабілеттілігінің өсуіне, ауыл халқының жұмыспен қамтылуын қамтамасыз етуге, табиғи ресурстарды сақтауға, ауыл шаруашылығының инвестициялық тартымдылығын арттыруға байланысты (Саханова, 2015).

С.С. Черновтың «ауыл шаруашылығының тұрақты дамуы» және «ауылдық аумақтың тұрақты дамуы» ұғымдарын бөліп қарастыратын пікірін қолдау қажет. Себебі, ауыл шаруашылығы аумақтың жұмыс істеуінің әлеуметтік және экологиялық жақтарын, сондай-ақ оның көп қызметтілігін көрсетпейді. Сонымен қатар, ғалымдарға «ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту» және «ауылды тұрақты дамыту» анықтамаларының теңдігімен келіспейміз, өйткені ауылдық аумақтарға тек ауыл қоныстары (селолар) ғана емес, сондай-ақ қонысаралық аумақтар да жатады (Чернов, 2011).

В.И. Фролов және басқа да ғалымдар ауылдық аумақтардың тұрақты дамуы — бұл адамдардың әлеуметтік-экономикалық қызметін ұйымдастыру ұрпақтардың сабақтастығына халықтың демографиялық негізделген қажеттіліктерін биосфералық қауіпсіз тәсілмен қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін даму деп есептейді (Фролов, 2013).

И.А. Матюшкинаның, О.М. Михалеваның, С.В. Герасименкованың пікірінше, ауылдық аумақтардың тұрақты дамуы ауыл қоғамдастығының сапалы жаңа деңгейге көшуінің мақсатты үрдісінен тұрады, ол өндірістік-ресурстық әлеуетті кеңейтуді, бәсекелестік артықшылықтарға қол жеткізуді, ауыл халқының өмір сүру сапасы мен деңгейін арттыруды, даму мен өзін-өзі дамытудың стратегиялық факторлары негізінде табиғи ресурстарды сақтау мен көбейтуді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді (Матюшкина, 2013).

А.Н. Адукованың пікірінше, ауылдық аумақтарды тұрақты дамытуды қалыптасқан дәстүрлерді бұзбай, қоғам мен табиғатқа зиян келтірмей және сол арқылы ауылдағы әлеуметтік, экономикалық, моральдық-адамгершілік және экологиялық дағдарысты болдырмауға мүмкіндік бере отырып, халықтың негізгі массасының қолайлы жұмыспен қамтылуын, табысы мен өмір сүру деңгейін қамтамасыз ететін шаруашылық жүргізудің осындай деңгейіне қол жеткізу ретінде түсіндірген жөн (Адукова, 2009).

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, ауылдық аумақтардың тұрақты дамуы мәселелердің көп жақтылығымен сипатталатынын атап өту керек. Ол, ең алдымен, қазіргі және болашақ ұрпақтың қажеттіліктерін қанағаттандыруды қамтамасыз ететін тұрақты дамуды көздейді. Бұған ауылдық аумақтардың азық-түлікпен, ауыл шаруашылығы шикізатымен қамтамасыз ету, ауылдық өндіріс пен тұрмыс мәдениетін сақтау, әлеуметтік дамуды жүзеге асыру, тарихи игерілген ландшафтысы және экологиялық қауіпсіздікті сақтау және басқа да қызметтерді орындау нәтижесінде қол жеткізуге болады. Олар өзара байланысты факторлардың мынадай топтарының: демографиялық, әлеуметтік, экологиялық, институционалдық, өмір сүру сапасы мен деңгейінің ықпалымен іске асырылады.

Е.Н. Коваленко өз жұмыстарында ауылдағы тұрақты даму үдерісінің үздіксіздігіне баса назар аударады, онда өзгерістердің жалпы векторы ұзақ перспективада ауыл тұрғындарының қазіргі және болашақ ұрпақтарының қажеттіліктерін қанағаттандыру мүмкіндіктерінің өсуімен, экономикалық, әлеуметтік және экологиялық кіші жүйелер арасындағы үйлесімділіктің сақталуымен сипатталады (Коваленко, 2012).

Қазіргі заманғы ауылдық аумақтар тек ауыл шаруашылығы өндірісінің аудандары болып табылмайды, сондай-ақ әртараптандырылған экономикалық қызметті дамыту, жаңа тұтыну пайда болу және бос уақытты еркін өткізу орындары болып табылады.

2014 жылдан бастап Еуропалық одақта (ЕО) ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту саясатының жаңа кезеңі іске асырылуда, оның негізгі мақсаттары:

- ауыл шаруашылығының бәсекеге қабілеттілігін арттыру;
- табиғи ресурстарды тұрақты басқару, сондай-ақ климаттың өзгеруіне қарсы әрекет;
- ауылдық экономиканың теңдестірілген аумақтық дамуына қол жеткізу, халықты жұмыспен қамтуды құру және қолдау (Мерзлов, 2012).

АҚШ-та тұрақты ауыл шаруашылығы мен ауыл шаруашылығын дамыту тұжырымдамасы үш басты мақсаттың өзара байланысты орындалуын қамтиды: салауатты табиғи ортаны сақтау, фермерлік шаруашылықтардың табыстылығына қол жеткізу, қоғамда әлеуметтік және экономикалық әділеттілік қағидаттарын белгілеу (Полушкин, 2015).

Ресей Федерациясының ауылдық аумақтарын тұрақты дамыту тұжырымдамасында ол ауылдық аумақтардың тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамуы, ауыл шаруашылығы және балық өнімдері өндірісінің көлемін ұлғайту, ауыл шаруашылығы мен балық шаруашылығы кешенінің тиімділігін арттыру, ауыл халқының толық жұмыспен қамтылуына қол жеткізу және оның өмір сүру деңгейін арттыру, сондай-ақ жерді ұтымды пайдалану ретінде айқындалады.

Тұрақты даму деп, әдетте, экономикалық, әлеуметтік және экологиялық салалардағы қазіргі табиғи негізде қоғамның үздіксіз дамуын қамтамасыз ететін тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамуды түсінеді. Яғни, тұрақты даму ресурстарды пайдаланудың экономикалық тиімділігімен, ауыл халқының өмір сүру деңгейімен, жалпы ресейлік көрсеткішпен және өндірілетін ауыл шаруашылығы өнімдерінің экологиялық қауіпсіздігімен тікелей байланысты (Пантелеева, 2011).

Л.В. Прохорова ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың негізгі факторы ретінде — кәсіпорындар өндірісінің қуаттылығын бірқалыпты арттыру және ауылдық аумақтар халқының өмір сүру деңгейін арттыруға әсер ететін әлеуметтік-мәдени, тұрғын үй-тұрмыстық және басқа да даму жағдайларын жақсартуды қарастырады (Прохорова, 2013).

Осы ұғымның мазмұнына қатысты басқаша көзқарасты И.Н. Меренкова және В.Н. Перцев ұстанады. Олар «ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту — бұл ауыл аумағының өмірлік, өндірістік және табиғи-ресурстық әлеуетін қолдау мен дамыту жөніндегі міндеттерді теңгерімді шешуге мүмкіндік беретін қаржылық және инвестициялық стратегиялар негізінде экономикалық және экологиялық қызметтерге негізделген, әлеуметтік бағдарланған кеңейтілген ұдайы өндіруді, халықтың өмір сүру деңгейін арттыруды және сапасын жақсартуды қамтамасыз ететін ауыл қоғамдастығының жаңа сапалы деңгейге көшуінің мақсатты үдерісі» деп атап көрсеткен (Merenkova, 2011).

Нәтижелер

Ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың теориялық мәселелерін жалпылай отырып, біз келесі қорытындыларға келдік.

Біріншіден, әр түрлі ғалымдар мен мамандардың «тұрақты даму» ұғымының анықтамаларын талдау барысында біз осы ұғымға тән ерекшеліктерді анықтадық (қазіргі уақыттың қажеттілігін

камтамасыз етеді және бұл ретте болашақ ұрпақтың өз қажеттіліктерін қанағаттандыру қабілетіне қатер төндірмейді; адами мүмкіндіктерді сақтау және көбейту мүддесінде қоғамның жиынтық капиталын басқару; экономикалық өсуге алып келеді және сонымен бірге оның нәтижелерін әділ бөледі; қоршаған табиғи ортаны бұзбайтын және қоғамның үздіксіз дамуын қамтамасыз ететін тұрақты теңгерімді әлеуметтік-экономикалық даму).

Екіншіден, қолда бар географиялық, экономикалық-демографиялық және әкімшілік-аумақтық белгілерді назарға ала отырып, ауылдық аумақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуына ықпал ететін ресурстар (табиғи ресурстар, экономикалық ресурстар, әкімшілік ресурстар және ақпараттық ресурстар) анықталды. Бұл «ауылдық аумақтарды белгілі бір табиғи, экономикалық, әкімшілік және ақпараттық ресурстары бар ауылдық қоғамдастық жері ретінде» анықтауға мүмкіндік берді.

Үшіншіден, ауылдық аумақтардың тұрақты дамуын анықтауға ғылыми көзқарастарды жүйелеу негізінде оның құрамдас бөліктері анықталды: экологиялық бөлік (табиғи ресурстардың тұрақтылығын және олардың өзгермелі сыртқы жағдайларға бейімделу қабілетін қамтамасыз етеді), экономикалық бөлік (шектеулі ресурстарды оңтайлы пайдалануды білдіреді), әлеуметтік бөлік (жаһандық ауқымдағы әлеуметтік тұрақтылық пен мәдени алуан түрлілікті сақтауға бағытталған), сондай-ақ «ауылдық аумақтарды тұрақты дамуы» ұғымының авторлық түсіндірмесі берілді.

Талқылау

Біздің ойымызша, ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту — бұл экономикалық, экологиялық және әлеуметтік өмір сүру салаларындағы сапалы және әділ даму ұстанымы бар болашақта осы қабілеттілікті сақтай отырып, ұзақ мерзімді (үздіксіз) дамудың мақсатты үдерісі. Бұл құбылыстың мәні сапалы айырмашылықтардың арақатынасының үйлесімі, халықты пайдалы (органикалық) және қолжетімді азық-түлікпен қамтамасыз ету мақсатында ауыл тұрғындарының өмір сүру сапасын өзгеріссіз арттыру кезінде болашақ ұрпақ үшін табиғатты, мәдениетті, дәстүрді, мекендеу ортасын сақтай отырып, аймақтық және жергілікті басқару институттарын тарту. Ауылдың дамуы, сөзсіз, экономикалық өсуді және ауылдық қоғамдастықтардың адами капиталы сапасының өсуін болжайды.

Ауыл аумағының тұрақты дамуын анықтаудың ғылыми тәсілдерін жинақтап және жүйелей отырып, осы санат аумақтың экономикалық, экологиялық, әлеуметтік жақтарына әсер ету құралдарының жиынтығынан, әдістері мен тәсілдерінен тұрады деп есептейміз. Осыған байланысты ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту мынадай құрамдас бөліктерді қамтиды:

– табиғи ресурстардың тұрақтылығын және олардың өзгермелі сыртқы жағдайларға бейімделу қабілетін қамтамасыз ететін экологиялық бөлік: табиғи-ресурстық әлеуетті ұтымды пайдалану, технологияларды экологиялық қауіпсіз пайдалануды қолдану, азық-түлік қауіпсіздігі;

– шектеулі ресурстарды оңтайлы пайдалануды көздейтін экономикалық бөлік: ұдайы өндіру үдерістерінің тұрақтылығы мен тиімділігін және аумақтың экономикалық өзін-өзі қамтылуын қамтамасыз ету, капиталды экономикаға тарту, бәсекелестік артықшылықтарды сақтау мен дамыту;

– жаһандық ауқымдағы әлеуметтік тұрақтылық пен мәдени алуан түрлілікті сақтауға бағытталған әлеуметтік бөлік: тіршілікті қамтамасыз етуді қалпына келтіру, ауыл тұрғындарының өмір сүру сапасын арттырудағы қызметті ұтымды ету, әлеуметтік әділдік және әлеуметтік бақылау.

Көріп отырғанымыздай, ауылдық аумақтардың тұрақты дамуы қоршаған ортаға зиян келтірмей, ауыл халқының өмір сүру сапасының тұрақты өсуін қамтамасыз ете отырып, қоғам мен табиғатпен үйлесімді өзара іс-қимыл жасайды. Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, авторлық анықтама беруге болады: ауылдық аумақтардың тұрақты дамуы — болашақ ұрпақ үшін табиғи ресурстарды сақтауды ескере отырып, ауылдық қоғамдастықтың ұзақ мерзімді әлеуметтік-экономикалық дамуы.

Қорытынды

Түрлі ғалымдар мен мамандардың «тұрақты даму» ұғымының анықтамаларын талдау барысында біз осы ұғымға тән ерекшеліктерді анықтадық (қазіргі уақыттың қажеттілігін қамтамасыз етеді және бұл ретте болашақ ұрпақтың өз қажеттіліктерін қанағаттандыру қабілетіне қатер төндірмейді; адами мүмкіндіктерді сақтау және көбейту мүддесінде қоғамның жиынтық капиталын басқару; экономикалық өсуге алып келеді және сонымен бірге оның нәтижелерін әділ бөледі; қоршаған табиғи ортаны бұзбайтын және қоғамның үздіксіз дамуын қамтамасыз ететін тұрақты теңгерімді әлеуметтік-экономикалық даму). Қолда бар географиялық, экономикалық-демографиялық және әкімшілік-аумақтық белгілерді назарға ала отырып, ауылдық аумақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуына ықпал ететін ресурстар (табиғи ресурстар, экономикалық ресурстар, әкімшілік ресурстар және ақпараттық ресурстар) анықталды. Бұл «ауылдық аумақтарды белгілі бір табиғи, экономикалық,

әкімшілік және ақпараттық ресурстары бар ауылдық қоғамдастық жері ретінде» анықтауға мүмкіндік берді. Ауылдық аумақтардың тұрақты дамуын анықтауға ғылыми көзқарастарды жүйелеу негізінде оның құрамдас бөліктері анықталды: экологиялық бөлік (табиғи ресурстардың тұрақтылығын және олардың өзгермелі сыртқы жағдайларға бейімделу қабілетін қамтамасыз етеді), экономикалық бөлік (шектеулі ресурстарды оңтайлы пайдалануды білдіреді), әлеуметтік бөлік (жаһандық ауқымдағы әлеуметтік тұрақтылық пен мәдени алуан түрлілікті сақтауға бағытталған), сондай-ақ «ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту» ұғымының авторлық түсіндірмесі берілді.

References

- Bas Kodden. The Importance of Sustainable Development / Kodden Bas // *The Art of Sustainable Performance*, 2020. Retrieved from <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-46463-9>
- Chapter 14: Promoting Sustainable Agriculture and Rural Development. — Rome: FAO, 1996.
- Dehousse R. Le principe de subsidiarite dans le debat constitutionnel europeen / P. Magnette (ed.). *La constitution de l'Europe*. — Editions de l'Universite de Bruxelles, 2000.
- Lucretia Dogaru. The Importance of Environmental Protection and Sustainable Development / Dogaru Lucretia // *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 2013. — Vol. 9. — P. 1344–1348. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/journal/procedia-social-and-behavioral-sciences>
- Petrović-Randelović Marijaa. Economics of Sustainable Development / Petrović-Randelović Marijaa, Kocić Natašaa, Stojanović-Randelović Branka. — 2020. — Vol. 4. — P. 15–24 <https://scindeks.ceon.rs/Article.aspx?artid=2560-421X2002015P>
- Hornick T.. An integrative environmental pollen diversity assessment and its importance for the Sustainable Development Goals / T. Hornick, A. Richter, W.H. Stanley, M. Bastl, S. Bohlmann, A. Bonn, J. Bumberger, P. Dietrich, B. Germeinhöfner, R. Grote, B. Heinhold, A. Keller, M.L. Luttkus, P. Dietrich et al. // *Plants, People, Planet*. — 2022. — Vol. 4, Issue 2. — P. 110–121. <https://nph.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ppp3.10234>
- Vekic A. The Importance of Academic New Ventures for Sustainable Regional Development / A. Vekic, V. Djakovic, J. Borocki, W. Sroka, J. Popp, J. Oláh // *Amfiteatru Economic*, 2020. — 22(54). — pp. 533–550. Retrieved from https://www.amfiteatruconomic.ro/temp/Article_2908.pdf
- Агроөнеркәсіптік кешенді және ауылдық аумақтарды дамытуды мемлекеттік реттеу туралы Қазақстан Республикасының 2005 жылғы 8 шілдедегі N 66 Заңы. www.adilet.zan.kz.
- Адукова А.Н. Местное самоуправление на селе: организационно-экономические аспекты / А.Н. Адукова. — М.: ООО «Угрешская типография», 2009. — 329 с.
- Алпысбаева С.Н. и др. Устойчивое социально-экономическое развитие региона: методология и практика / С.Н. Алпысбаева и др., отв. ред. А.К. Кошанов. — Караганда: Изд-во КарГУ, 2003. — 464 с.
- Андарова Р.К. Проблемы экономического роста в условиях рынка / Р.К. Андарова. — Алматы: РИО ВАК РК, 2000. — 342 с.
- Ашимова Р.М. К вопросу о перспективах устойчивого развития Республики Казахстан [Электронный ресурс] / Р.М. Ашимова. — Режим доступа: www.articlekz.com.
- Баландин Д.А. Совершенствование управления устойчивым развитием сельских территорий. / Д.А. Баландин. — Екатеринбург: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук, 2014. — 169 с.
- Баутин В.М. Устойчивое развитие сельских территорий: сущность, термины и понятия / В.М. Баутин, В.В. Козлов // *Агротурнал*, МГАУ им.Горячкина. — 2006. — № 4. — С. 24–30.
- Важенина Т.М. Обеспечение устойчивого развития периферийного муниципального образования / Т.М. Важенина, Л.Н. Руднева. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. — 100 с.
- Данилов-Данильян В.И. Экологический вызов и устойчивое развитие: учеб. пос. / В.И. Данилов-Данильян, К.С. Лосев. — М.: Прогресс-Традиция, 2000. — 416 с.
- Дугалова Г.Н. Устойчивое развитие экономики региона: сущность, показатели и факторы / Г.Н. Дугалова, Д.Т. Абенова // *Вестн. Казах.экон. ун-та*. — 2005. — № 5. — С. 238–243.
- Заводчиков Н.Д. Сельская территория как социально-экономическая подсистема, формирующая качество жизни населения / Н.Д. Заводчиков, Т.Н. Ларина // В сб. *Институциональное развитие: экономика, управление, социальная сфера, образование: Материалы IV Междунар. науч.-практ. конф.* — Омск, 2014. — С. 216–221.
- Коваленко Е. Г. Механизм устойчивого развития сельских территорий региона / Е.Г. Коваленко // *Современные проблемы науки и образования: электрон. науч. журнал*. www.science-education.ru.
- Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2010 г. № 2136-р // Информационно-правовая система «Консультант Плюс».
- Копасова С.С. Бюджетная обеспеченность как фактор устойчивого развития региона / С.С. Копасова, Т.В. Ускова // *Финансовый менеджмент*. — 2009. — № 1. — С. 93–104.
- Кошанов А.К. Устойчивое развитие экономики в условиях глобализации / А.К. Кошанов // *Саясат*. — 2001. — № 12. — С. 14–18.

- Кузнецов В.В. Опыт зарубежных стран в области защиты продовольственных рынков. / В.В. Кузнецов, В.И. Засько // В кн.: Агропродовольственная политика и вступление России в ВТО. — М.: Энцикл. российских деревень. ВИАПИ, 2011. — С. 447, 448.
- Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017–2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту және «Мемлекеттік бағдарламалар тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 19 наурыздағы № 957 Жарлығына өзгеріс пен толықтыру енгізу туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2017 жылғы 14 ақпандағы № 420 Жарлығы [Электрондық ресурс]. Қолжетімділік тәртібі: www.adilet.zan.kz.
- Қазақстан Республикасының Президенті — Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың «Қазақстан-2050» Стратегиясы қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауы [Электрондық ресурс]. Қолжетімділік тәртібі: 14 желтоқсан 2012. www.akorda.kz.
- Леонтьева В.В. Статистическая оценка региональной дифференциации показателей экономического развития сельских территорий Алтайского края / В.В. Леонтьева // Вестн. ИНЖЭКОНА. Сер. Экономика. — 2010. — № 6. — С. 350–354.
- Матюшкина И.А. Программно-целевой подход в управлении устойчивым развитием сельских территорий / И.А. Матюшкина, О.М. Михалева, С.В. Герасименкова // Вестн. Брян. гос. ун-та. — 2013. — № 3. — С. 75–78.
- Мемлекет басшысы Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік». 31 қаңтар 2017 жыл.
- Меренкова И.И. Обеспечение устойчивого развития сельских территорий муниципального района / И.И. Меренкова, В.Н. Перцев. — Воронеж, 2011. — 260 с.
- Мерзлов А.В. Введение в устойчивое развитие сельских территорий: Важнейшие понятия и теоретические основы. / А.В. Мерзлов и др. Серия учебных пособий «RUDECO Переподготовка кадров в области устойчивого развития сельских территорий и экологии». — М., 2012. — 57 с.
- Новоселов А.С. Региональная экономическая политика субъекта Федерации: принципы, формы и методы реализации / А.С. Новоселов, В.Н. Папело, Б.А. Ковтун и др.; под ред. А.С. Новоселова. — Новосибирск: ИЭОП СО РАН, 2010. — 520 с.
- Нурланова Н.К. Концептуальная модель устойчивого территориального развития и приоритеты ее реализации / Н.К. Нурланова, под ред. О. Сабдена. — Алматы: ИЭ МОН РК, 2007. — 26 с.
- Пантелеева О.И. Государственная политика развития сельских территорий в Европейском союзе и США: моногр. / О.И. Пантелеева, Н.В. Воронцова. — М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. — 144 с.
- Петриков А.В. О проекте концепции устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2020 года / А.В. Петриков // Муниципальная Россия. — 2010. — № 1(7). — С. 15–23.
- Полушкин Н.А. К эффективной политике сельского развития / Н.А. Полушкин // Междунар. науч. журн. «Инновационная наука». — 2015. — № 9. — С. 189–191.
- Прохорова Л.В. Устойчивое социально-экономическое развитие села Челябинской области в условиях вступления России в ВТО: моногр. / Л.В. Прохорова, О.Д. Рубаева. — Челябинск: ЧГАА, 2013. — 88 с.
- Пчелинцев О.С. Проблемы формирования экономической системы устойчивого развития / О.С. Пчелинцев // Экономическая наука современной России. — 2001. — № 4. — С. 5–24.
- Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию. Принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию. — Рио-де-Жанейро, 1992.
- Саханова А.Н. Проблемы устойчивого развития сельского хозяйства Республики Казахстан [Электронный доступ] / А.Н. Саханова. — Режим доступа: articlekz.com.
- Сиптиц С.О. Математическая модель устойчивого развития сельских территорий / С.О. Сиптиц // Николаевские чтения. — 2007. — № 12. — С. 31–33.
- Филиппов Ю.В. Теории местного экономического развития: учеб. пос. / Ю.В. Филиппов, Т.Т. Авдеева, Т.Г. Лаврова. — М.: КноРус, 2013. — 100 с.
- Фролов В.И. Анализ проблемы устойчивого развития / В.И. Фролов, Е.О. Агафонова, А.Ю. Агафонова // Проблемы и перспективы устойчивого сельского развития: материалы Междунар. конф. — Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2013.
- Чебоксаров П.А. Муниципальные образования как субъекты деятельности по созданию условий для устойчивого развития территорий / П.А. Чебоксаров, Р.Р. Хайритдинов // Бизнес в законе. Экон.-юр. журн. — 2009. — № 3. — С. 18–21.
- Чернов С.С. Концепция устойчивого развития: междисциплинарный подход и география / С.С. Чернов // Изв. РАН. Сер. геогр. — 2011. — № 4. — С. 17–117.
- Экономическая безопасность России. Общий курс: учеб. / под ред. В.К. Сенчагова. — 5-е изд. — М.: Лаборатория знаний, 2015. — 816 с.

Е.Т. Акбаев, А.А. Абаев, А.Ж. Тиштыкбаева, Е.О. Сейдигазым

Сущность и значение устойчивого развития сельских территорий

Аннотация

Цель: Целью статьи является анализ учеными и специалистами определений понятия «устойчивое развитие», выявление особенностей, присущих данному понятию. Определение ее составных частей на основе систематизации научных подходов к определению устойчивого развития сельских территорий. Конкретизация теоретических положений, раскрывающих сущность концептуальных понятий устойчивого развития сельских территорий на основе диверсификации, включающей цели по обеспечению устойчивости устойчивого развития, факторы, влияющие на организационно-экономический потенциал сельских территорий и основные направления, обеспечивающие это развитие.

Методы: Методологической базой исследования являются абстрактно-логические, статистические, экспертные, сравнительные и структурные методы. теоретической основой исследования являются фундаментальные труды казахстанских и зарубежных ученых в области устойчивого развития сельских территорий, агропромышленного комплекса и местного самоуправления, а также нормативно-правовые акты Республики Казахстан в области государственного регулирования агропромышленного комплекса и сельских территорий.

Результаты: На основе проведенных методов устойчивое развитие сельских территорий характеризуется многогранностью проблем. Она предполагает, прежде всего, устойчивое развитие, обеспечивающее удовлетворение потребностей нынешнего и будущих поколений. Это может быть достигнуто в результате обеспечения сельских территорий продовольствием, сельскохозяйственным сырьем, сохранения сельского производства и культуры жизни, осуществления социального развития, сохранения исторически освоенного ландшафта и экологической безопасности и выполнения других функций, которые реализуются под влиянием следующих взаимосвязанных факторов: социальных, демографических, экономических, экологических, инфраструктурных и инновационная.

Выводы: Для устойчивого развития необходимо не только наличие различных природных ресурсов, но и условия их взаимодействия, которые составляют историческую основу сельской среды обитания, а также формируют средства производства, трудовой и научно-технический потенциал, накопленный национальным богатством. Поэтому структурная схема организационно-экономического потенциала устойчивого развития сельских территорий включает организационный (правовой, финансовый, кадровое и информационное обеспечение) и экономический (природные ресурсы, материальные ресурсы, трудовые ресурсы, инвестиции и инновации) потенциалы.

Ключевые слова: устойчивое развитие, экономический потенциал, методы, международный опыт, ресурс, механизм, анализ, стратегия, процедура, сельская территория, разработка программ.

E.T. Akbaev, A.A. Aباev, A.Zh. Tishtykbaeva, E.O. Seidigazym

The essence and significance of Sustainable Rural Development

Abstract

Object: To analyze the definitions of the concept of “sustainable development”, identify its inherent features inherent; determine its components based on systematization of scientific approaches to the definition of sustainable development of rural areas; concretize theoretical provisions that reveal the essence of the conceptual concepts of sustainable rural development based on diversification, including the goals of ensuring the sustainability of sustainable development, factors affecting the organizational and economic potential of rural areas and the main directions that ensure this development.

Methods: Abstract-logical, statistical, expert, comparative, and structural methods.

Results: The sustainable development of rural areas is characterized by a diversity of problems. It presupposes sustainable development, ensuring satisfaction of the needs of present and future generations. This can be achieved as a result of providing rural areas with food, agricultural raw materials, preserving rural production and culture of life, implementing social development, preserving the historically developed landscape and environmental safety, and performing other functions that are implemented under the influence of the following interrelated factors: social, demographic, economic, environmental, infrastructural, and innovative.

Conclusions: Sustainable development requires not only the availability of various natural resources, but also the conditions of their interaction, which form the historical basis of rural habitat and form the means of production, labor, scientific and technical potential accumulated by national wealth. Therefore, the structural scheme of the organizational and economic potential of sustainable rural development includes organizational (legal, financial, personnel and information support) and economic (natural resources, material resources, labor resources, investments and innovations) potentials.

Keywords: sustainable development, economic potential, methods, international experience, resource, mechanism, analysis, strategy, procedure, rural area, program development.

References

- Bas Kodden (09 July 2020). The Importance of Sustainable Development. , The Art of Sustainable Performance, 1–7. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-46463-9>
- Chapter 14: (1996). Promoting Sustainable Agriculture and Rural Development. – Rome: FAO.
- Dehousse, R (2000). Le principe de subsidiarite dans le debatconstitutionneuropeen. P. Magnette (ed.). La constitution de l'Europe. – Editions de l'Universite de Bruxelles.
- Lucretia Dogaru (2013). The Importance of Environmental Protection and Sustainable Development., Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol. 93, 1344–1348. <https://www.sciencedirect.com/journal/procedia-social-and-behavioral-sciences>
- Petrovic-Randelovic Marijaa, Kocic Natasaa, & Stojanovic-Randelovic Branka (2020). The importance of renewable energy sources for sustainable development. Economics of Sustainable Development, 4(2), 15–24 <https://scindeks.ceon.rs/Article.aspx?artid=2560-421X2002015P>
- Hornick, T., Richter, A., Stanley, W.H., Bastl, M., Bohlmann, S., Bonn, A., Bumberger, J., Dietrich, P., Germeinholzer, B., Grote, R., Heinhold, B., Keller, A., Luttkus, M.L., Dietrich, P. et al. (2022). An integrative environmental pollen diversity assessment and its importance for the Sustainable Development Goals., Plants, People, Planet published by John Wiley & Sons Ltd., 4, 110–121. <https://nph.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ppp3.10234>
- Vekic, A., Djakovic, V., Borocki, J., Sroka, W., Popp, J., & Oláh, J., (2020). The Importance of Academic New Ventures for Sustainable Regional Development. Amfiteatru Economic, 22(54), 533–550. https://www.amfiteatruconomic.ro/temp/Article_2908.pdf
- Agroonerkasiptik keshendi zhane auyldyq aumaqtardy damyudy memlekettik retteu turaly Qazaqstan Respublikasynyn 2005 zhylygy 8 shildedegi No 66 Zany [Law of the Republic of Kazakhstan of July 8, 2005 No. 66 on state regulation of the development of the agro-industrial complex and rural areas] Retrieved from Retrieved from www.adilet.zan.kz [in Kazakh].
- Adukova, A.N. (2009). Mestnoe samoupravlenie na sele: organizatsionno-ekonomicheskie aspekty. [Local self-government in rural areas: organizational and economic aspects]. – M.: ООО «Ugreshskaia tipografiia» [in Russian].
- Alpysbaeva, S.N. (2003). Ustoichivoe sotsialno-ekonomicheskoe razvitie regiona: metodologiya i praktika [Sustainable socio-economic development of the region: methodology and practice]. A.K. Koshanov (Ed.). – Karaganda: Izdatelstvo KarGU [in Russian].
- Andarova, R.K. (2000). Problemy ekonomicheskogo rosta v usloviakh rynka [Problems of economic growth in market conditions]. – Almaty: RIO VAK RK [in Russian].
- Ashimova, R.M. K Voprosu o perspektivakh ustoichivogo razvitiia Respubliki Kazakhstan [the issue of prospects for sustainable development of the Republic of Kazakhstan]. Retrieved from www.articlekz.com [in Russian].
- Balandin, D.A. (2014). Sovershenstvovanie upravleniia ustoichivym razvitiem selskikh territorii [Improving the management of sustainable rural development.] – Ekaterinburg: Federalnoe gosudarstvennoe biudzhethoe uchrezhdenie nauki Institut ekonomiki Uralskogo otdeleniia Rossiiskoi akademii nauk [in Russian].
- Bautin, V.M. & Kozlov, V.V. (2006). Ustoichivoe razvitie selskikh territorii: sushchnost, terminy i poniatii [Sustainable development of rural areas: essence, terms and concepts]. *Agrozurnal Moskovskogo gosudarstvennogo agrozhenernogo universiteta imeni V.P. Goriachkina — Agricultural journal of the Moscow State Agroengineering University named after V.P. Goryachkin.* 4, 24–30 [in Russian].
- Vazhenina, T.M., & Rudneva, L.N. (2013). Obespechenie ustoichivogo razvitiia periferiinogo mu-nitsipalnogo obrazovaniia. [Ensuring the sustainable development of the peripheral municipality] – *Tiumen: TiumGNGU* [in Russian].
- Danilov-Danilian, V.I. & Losev, K.S. (2000). Ekologicheskii vyzov i ustoichivoe razvitie:uchebnoe posobie. [Ecological challenge and sustainable development: textbook]. Moscow: Progress-Traditsiia [in Russian].
- Dugalova, G.N., & Abenova, D.T. (2005). Ustoichivoe razvitie ekonomiki regiona: sushchnost, pokazateli i factory [Sustainable development of the region's economy: essence, indicators and factors]. *Vestnik Kazakhskogo ekonomicheskogo universiteta — Bulletin of Kazakh Economic University,* 5, 238–243 [in Russian].
- Zavodchikov, N.D. & Larina, T.N. (2014). Selskaia territoriiia kak sotsialno-ekonomicheskaiia podsistema, formiruiushchaia kachestvo zhizni naseleniia [Rural territory as a socio-economic subsystem that forms the quality of life of the population]. *V sbornike: Institucionalnoe razvitie: ekonomika, upravlenie, sotsialnaia sfera, obrazovanie Materialy IV Mezhdunarodnoi nauch-no-prakticheskoi konferentsii [In the collection: Institutional development: economics, management, social sphere, education Materials of the IV International Scientific and Practical Conference].* (pp. 216-221). Omsk [in Russian].
- Kovalenko, E.G. Mekhanizm ustoichivogo razvitiia selskikh territorii regiona [Mechanism of sustainable development of rural areas of the region]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia: elektronnyi nauchnyi zhurnal [Modern problems of science and education: electronic scientific journal].* Retrieved from www.science-education.ru. [in Russian].
- Kontseptsiiia ustoichivogo razvitiia selskikh territorii Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda, utverzhdena rasporyazheniem Pravitelstva Rossiiskoi Federatsii (30.11.2010) No 2136-r [The concept of sustainable development of rural areas of the Russian Federation for the period up to 2020, approved by the decree of the Government of the Rus-

sian Federation dated November 30, 2010 No. 2136-r]. *Informatsionno-pravovaia sistema «Konsultant Plus» [Information and legal system "Consultant Plus"]* [in Russian].

Kopasova, S.S., & Uskova, T.V. (2009) *Biudzhethnaia obespechennost kak faktor ustoichivogo razvitiia regiona [Budget security as a factor of sustainable development of the region]. Finansovyi menedzhment – Financial management, 1, 93-104* [in Russian].

Koshanov, A.K. (2001). *Ustoichivoe razvitie ekonomiki v usloviakh globalizatsii [Sustainable economic development in the context of globalization]. Saiiasat – Policy, 12, 14-18* [in Russian].

Kuznetsov, V.V., & Zasko V.I. (2011). *Opyt zarubezhnykh stran v oblasti zashchity prodovolstvennykh rynkov [The experience of foreign countries in the field of protection of food markets]. V knige: Agroprodovolstvennaia politika i vstuplenie Rossii v VTO [In the book: Agri-food policy and Russia's accession to the WTO]. Modskow: Entsiklopediia rossiiskikh dereven. VIAPI* [in Russian].

Qazaqstan Respublikasynyn agroonerkasiptik keshenin damytudyn 2017-2021 zhyldarga arnalgan memlekettik bagdarlamasyn bekitu zhane "Memlekettik bagdarlamalar tizbesin bekitu turaly" Qazaqstan Respublikasy Prezidentinin 2010 zhylygy 19 nauryzdagy No 957 Zharlygyna ozgeris pen tolyqtyru engizu turaly Qazaqstan Respublikasy Prezidentinin 2017 zhylygy 14 aqpendagy No 420 Zharlygy ["On approval of the state program for the development of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan for 2017-2021 and amendments and additions to the decree of the president of the Republic of Kazakhstan dated March 19, 2010 No. 957" "on approval of the list of state programs" "decree of the president of the Republic of Kazakhstan of February 14, 2017 No. 420."] Retrieved from www.adilet.zan.kz. [in Kazakh].

Qazaqstan Respublikasynyn Prezidenti – Elbasy N.A. Nazarbaevtyн «Qazaqstan-2050» Strategiiasy qalyptasqan memlekettin zhana saiasi bagyty» atty Qazaqstan khalqyna Zholdauy. 14 zheltoqsan 2012 [Address of the president of the Republic of Kazakhstan – Elbasy N. A. Nazarbayev to the people of Kazakhstan "strategy" Kazakhstan-2050" new political course of the established state". December 14, 2012.] Retrieved from www.akorda.kz [in Kazakh].

Leonteva, V.V. (2010). *Statisticheskaiа otsenka regionalnoi differentsiatsii pokazatelei ekonomicheskogo razvitiia selskikh territorii Altaiskogo kraia [Statistical assessment of regional differentiation of indicators of economic development of rural territories of the Altai Territory]. Vestnik inzhenerno-yekonomicheskogo universiteta. Seriya Yekonomika — Bulletin of the Engineering and Economic University. Series Economics, 6, 350–354* [in Russian].

Matiushkina, I.A., Mikhaleva, O.M. & Gerasimenkova, S.V. (2013) *Programmno-tselevoi podkhod v upravlenii ustoichi-vym razvitiem selskikh territorii [Program-target approach in the management of sustainable development of rural areas]. Vestnik Brianskogo gosudarstvennogo universiteta – Bulletin of the Bryansk State University, 3, 75-78* [in Russian].

Memleket basshysy N.Nazarbaevtyн Qazaqstan khalqyna zholdauy «Qazaqstannyn ushinshi zhangyruy: zhagandyq basekege qabiletilik» [Address of the head of State N. Nazarbayev to the people of Kazakhstan "the third modernization of Kazakhstan: Global Competitiveness"] (31.01.2017) [in Kazakh].

Merenkova, I.I. & Pertsev, V.N. (2011). *Obespechenie ustoichivogo razvitiia selskikh territorii munitsipalnogo raiona. [Ensuring sustainable development of rural areas of the municipal district]. Voronezh* [in Russian].

Merzlov, A.V. & others. (2012). *Vvedenie v ustoichivoe razvitie selskikh territorii: Vazhneishie ponatiia i teoreticheskie osnovy [Introduction to Sustainable Rural Development: The most important concepts and theoretical foundations.] Seriya uchebnykh posobii «RUDECO Perepodgotovka kadrov v oblasti ustoichivogo razvitiia selskikh territorii i ekologii» [A series of training manuals "RUDECO Retraining of personnel in the field of sustainable rural development and ecology"]. Moscow* [in Russian].

Novoselov, A.S., Papelo, V.N., Kovtun, B.A. & others. (2010). *Regionalnaia ekonomicheskaiа politika subieekta Federatsii: printsipy, formy i metody realizatsii [Regional economic policy of the subject of the Federation: principles, forms and methods of implementation]. A.S. Novoselova (Eds.). Novosibirsk: IEOPP SO RAN* [in Russian].

Nurlanova, N.K. (2007). *Kontseptualnaia model ustoichivogo territorialnogo razvitiia i priority ee realizatsii [Conceptual model of sustainable territorial development and priorities of its implementation]. O. Sabdena (Ed.). Almaty: IE MON RK* [in Russian].

Panteleeva, O.I., & Vorontsova, N.V. (2011). *Gosudarstvennaia politika razvitiia selskikh territorii v Evropeiskom Soiuzе i SSHA: monografiia [State policy of rural development in the European Union and the USA: monograph]. – Moskow.: Izdstelstvo RGAU-MSKhA imeni K.A.Timiriazeva* [in Russian].

Petrikov, A.V. (2010). *O proekte kontseptsii ustoichivogo razvitiia sel-skikh territorii RF na period do 2020 goda [About the draft concept of sustainable development of rural territories of the Russian Federation for the period up to 2020]. Munitsipalnaia Rossiia – Municipal Russia, 1(7), 15-23* [in Russian].

Polushkin, N.A. (2015). *K effektivnoi politike selskogo razvitiia [Towards an effective rural development policy]. Mezhdunarodnyi nauchnyi zhurnal «Innovatsionnaia nauka» – International scientific journal "Innovative Science", 9, 189-191* [in Russian].

Prokhorova, L.V., & Rubaeva, O.D. (2013). *Ustoichivoe sotsialno-ekonomicheskoe razvitie sela Cheliabinskoi oblasti v usloviakh vstupleniia Rossii v VTO: monografiia [Sustainable socio-economic development of the village of the Chelyabinsk region in the conditions of Russia's accession to the WTO: monograph]. Cheliabinsk: ChGAA* [in Russian].

Pchelintsev, O.S. (2001). Problemy formirovaniia ekonomicheskoi sistemy ustoichivogo razvitiia [Problems of formation of the economic system of sustainable development]. *Ekonomicheskaiia nauka sovremennoi Rossii – Economic Science of modern Russia*, 4, 5-24.

Rio-de-Zhaneĩrskaia deklaratsiia po okruzhaiushcheĩ srede i razvitiuu. Priniata Konferentsieĩ OON po okruzhaiushcheĩ srede i razvitiuu [Rio Declaration on Environment and Development. Adopted by the UN Conference on Environment and Development]. (1992). *Rio-de-Zhaneiro* [in Russian].

Sakhanova, A.N. Problemy ustoichivogo razvitiia selskogo khoziaistva respubliki Kazakhstan [Problems of sustainable development of agriculture of the Republic of Kazakhstan]. Retrieved from articlekz.com. [in Russian].

Siptits, S.O. (2007). Matematicheskaiia model ustoichivogo razvitiia selskikh territorii [Mathematical model of sustainable development of rural territories]. *Nikolaevskie chteniia – Mykolaiv readings*, 12, 31-33 [in Russian].

Filippov, Yu.V., Avdeeva, T.T., & Lavrova, T.G. (2013). Teorii mestnogo ekonomicheskogo razvitiia [Theories of local economic development]. *Moskow: Kno-Rus* [in Russian].

Frolov, V.I., Agafonova, E.O., & Zagafonova, A.Yu. (2013). Analiz problemy ustoichivogo razvitiia [Analysis of the problem of sustainable development]. *Problemy i perspektivy ustoichivogo selskogo razvitiia: materialy mezhdunarodnoi konferentsii [Problems and prospects of sustainable rural development: materials of the international conference]*. Orel: Izdatelstvo Orel GAU [in Russian].

Cheboksarov, P.A., & Khairitdinov, R.R. (2009). Munitsipalnye obrazovaniia kak subieekty deiatel-nosti po sozdaniuu uslovii dlia ustoichivogo razvitiia territorii [Municipalities as subjects of action-news on creating conditions for sustainable development of territories]. *Biznes v zakone. Ekonomiko-iuridicheskii zhurnal [Business in law. Economic and Legal Journal]*, 3, 18-21 [in Russian].

Chernov, S.S. (2011). Kontseptsiiia ustoichivogo razvitiia: mezhdistsiplinarnyi podkhod i geografiia [The concept of sustainable development: interdisciplinary approach and geography]. *Izvestiia Rossiiskoi Akademii nauk. Seriia geograficheskaiia – Proceedings of the Russian Academy of Sciences. The series is geographical*, 4, 17–117.

Ekonomicheskaiia bezopasnost Rossii. Obshchii kurs [Economic security of Russia. General course]. (2015). V.K. Senchagova. (5d ed.). *Moskow: Laboratoriia znaniĩ* [in Russian].

Р.К. Андарова^{1*}, М.Ә. Нұржан², Ж.М. Есполова³

^{1,2,3} *Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан*

¹*ark_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>

¹*Scopus Author ID: 56682061900*

¹*Researcher ID: AAF-9455-2020*

Электрондық сауда: Қазақстандағы қазіргі жағдайы, мәселелері және даму болашағы

Аңдатпа:

Мақсаты: Бүгінгі таңда жаһандық әлем ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың белсенді дамуымен және өмірдің әртүрлі салаларына кеңінен енуімен сипатталады. Бұл үрдіс бизнесті жүргізу тәсілдері мен форматтарына да әсер етті: бүгінде электрондық коммерция белсенді түрде дамып келеді, ол трансакциялық шығындарды үнемдеу түрінде бизнес үшін дамудың жаңа перспективаларын, сол жерде болудың қажеттілігінсіз жаһандық нарықтарға қол жеткізу мүмкіндіктерін және т.б. ұсынды. Мақаланың мақсаты – Қазақстан Республикасының электрондық коммерция нарығын дамытудағы кедергілерді анықтау және оларды жою бойынша ұсыныстар әзірлеу. Электронды кәсіпкерліктің теориялық тұжырымдамасын зерттеп, Қазақстандағы ерекшеліктерін талдай отырып, даму болашағын анықтау.

Әдісі: Мақаланың теориялық және әдіснамалық негізін экономика классиктерінің негізгі теориялары, электронды кәсіпкерлік қызметі мәселелері бойынша шетелдік және отандық ғалымдар мен мамандардың жұмыстары, яғни ғылыми мақалалар, монографиялар, экономикалық шолулар, конференция материалдары құрайды.

Нәтижелері: Қазақстан Республикасында электрондық сауданың 2016–2020 жылдар аралығындағы жалпы көлемінде бөлшек сауда мен көтерме сауда, көрсетілген қызметтер бойынша үлесі жоғарлаған.

Қорытынды: Экономиканың қазіргі кезеңінде электрондық коммерцияның дамуы Интернетті пайдаланушылар санымен тығыз байланысты. Пандемия кезеңінде Қазақстанда Интернетті пайдаланушылар саны артып, 2021 жылдың қаңтарында Интернетті пайдаланушылар саны 15,47 миллион адамды құрады, бұл 2020 жылдың басынан бастап 5%-ға көп (741 000 адам). 2021 жылдың басында Интернеттің енуі 81,9% құрады.

Кілт сөздер: электрондық коммерция, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, интернет-сауда, электрондық сауда, mastercard, электронды кәсіпкерлік, интернет, онлайн-сатып алушылар.

Кіріспе

Бүгінгі таңда жаһандық әлем ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың белсенді дамуымен және өмірдің әртүрлі салаларына кеңінен енуімен сипатталады. Бұл үрдіс бизнесті жүргізу тәсілдері мен форматтарына да әсер етті: бүгінде электрондық коммерция белсенді түрде дамып келеді, ол трансакциялық шығындарды үнемдеу түрінде бизнес үшін дамудың жаңа перспективаларын, сол жерде болудың қажеттілігінсіз жаһандық нарықтарға қол жеткізу мүмкіндіктерін және т.б. ұсынды. Мақалада электрондық коммерция нарығының жай-күйіне және оның даму қарқынын айқындайтын негізгі факторларға талдау жүргізу арқылы Қазақстандағы электрондық коммерция дамуының жеткіліксіз деңгейінің проблемалары мен себептері зерттелген. Құқықтық, инфрақұрылымдық және басқа да даму кедергілерін айқындай отырып, зерттелетін нарықтағы кәсіпкерлік белсенділіктің төмен себептері анықталды. Зерттеу нәтижелері электрондық коммерция нарығын реттеудің негізі ретінде пайдаланылуы мүмкін. Атап айтқанда, олар электрондық коммерция нарығында кәсіпкерлік белсенділікті ынталандыру және оның инфрақұрылымын жақсарту саласындағы бағдарламаларды әзірлеу және іске асыру үшін пайдаланылуы мүмкін.

Интернет-сауданы одан әрі дамыту бүкіл сауда мен тұтастай экономиканың өсуінің түйінді драйвері болып табылады. Осыған байланысты E-commerce әлемдік нарығының қазіргі жай-күйіне бағалау жүргізу ғана емес, сонымен қатар оның дамуының негізгі трендтерін анықтау да өзекті болып

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: ark_roza@mail.ru

саналады. Осы зерттеудің мақсаты — Қазақстандық электрондық коммерциядағы болашақ трендтерді болжау үшін Әлемдік интернет-сауданың қазіргі жағдайы мен даму перспективаларын зерттеу және бағалау. Осы мақсатқа жету үшін бірқатар міндеттер шешілді: электрондық коммерцияның мәнін ашу, әлемдік электрондық коммерция нарығының динамикасына талдау жасау, электрондық коммерцияны одан әрі дамытудың негізгі тенденциялары анықталды.

Электрондық бизнес қазіргі әлемдік экономикада әлемдік саудасын дамытудың негізгі драйверлерінің бірі болып табылады.

Электрондық коммерция географиялық және әлеуметтік-саяси шекараларды сәйкестендіретін заманауи халықаралық сауданың инновациялық құралы және әлемдік деңгейде жеткізуші мен тұтынушы арасындағы қарым-қатынастың принципті жана деңгейін қалыптастырушысы болып табылады.

Мақаланың зерттеу сұрағы электрондық кәсіпкерлікке теориялық сипаттама арқылы оның негізгі ерекшеліктерін анықтау. Сонымен қатар, қазіргі кезеңдегі электрондық коммерцияның дамуына әсер ететін мәселелерін анықтау және оларды шешу.

Әдебиетке шолу

Электрондық коммерция — бұл ХХ ғасырдың 60-жылдарынан бастап іскерлік лексикаға енген салыстырмалы түрде жаңа ұғым. Әдебиет пен сауда баспасөзі, әдетте, электронды бизнес, электронды сауда, электронды нарықтар және олармен байланысты терминдер арасында нақты айырмашылықтар жоқ. Дербес компьютерлерді кеңінен қолдану телекоммуникация желілері мен Интернеттің таралуы және олардың бірлескен интеграциясы қарапайым азаматтар үшін де қағазсыз сауданы шындыққа айналдырды.

Электрондық коммерцияның санаттары мен ұғымдарын біріктіруге және жүйелеуге ғалымдар өз үлесін қосқан болатын. Электрондық коммерцияның мәнін белгілі бір дәрежеде ашатын ғалымдардың өзіндік түсіндірулері бар.

Бұл құбылыстың теориялық аспектілерін қарастырған және электронды коммерцияны сипаттайтын алғашқы авторлардың бірі — американдық экономист Дэвид Козье. Бұл электрондық коммерцияны электрондық сауда ретінде қарастыратын зерттеушілердің бірі. Козье электрондық коммерцияның негізін дәстүрлі сауданың құрылымы деп санайды, бұл электрондық желілерді пайдалану оған икемділік береді (Фасснахт, 2016).

П. Фишер анықтамасында «маркетинг» ұғымы бар, оны енгізу өте әділ, алайда мұндай жағдайда Интернет-трейдинг (электрондық биржаларда бағалы қағаздарды сатып алу/сату), электрондық кәсіпорынның жұмыс істеуі, электрондық бизнес кеңес беру қызметтері және т.б. сияқты басқа да бизнес-процестерді атап өткен жөн (Фишер, 2017).

Кейбір экономистер кәсіпорындар арасындағы дәстүрлі сауда механизмін алмастыруды электрондық коммерцияның міндеті деп санайды. Алайда, біздің ойымызша, электрондық коммерция бизнес-үдерістерге қатысушылардың өзара іс-қимылының дәстүрлі тәсілдерін толықтыруға, олардың арасындағы ақпарат алмасуды жеделдетуге, сондай-ақ трансакциялық шығындарды азайтуға жәрдемдесуге арналған (Котлер, Армстронг, 2017).

«Электрондық коммерция» ұғымының ең кең анықтамасы американдық экономист П. Гары кітабында келтірілген, оған Интернет технологияларын қолданатын барлық экономикалық қызмет түрлері кіреді (Гары, 2017).

Қарастырылған анықтамаларды талдау негізінде, сондай-ақ эмпирикалық және этимологиялық тәсілдерге сәйкес, электрондық коммерция терминін кең және тар мағынада қолдануға болады деп айтуға болады.

Кең мағынада, электрондық коммерция — бұл электрондық ақпараттық технологияларды қолдануды қамтитын кез келген экономикалық қызмет.

Тар мағынада, бұл пайда табу мақсатында Интернетте тауарларды немесе қызметтерді сатып алу/сату бойынша коммерциялық қызмет.

Әдістер

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 конъюнктурасы 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

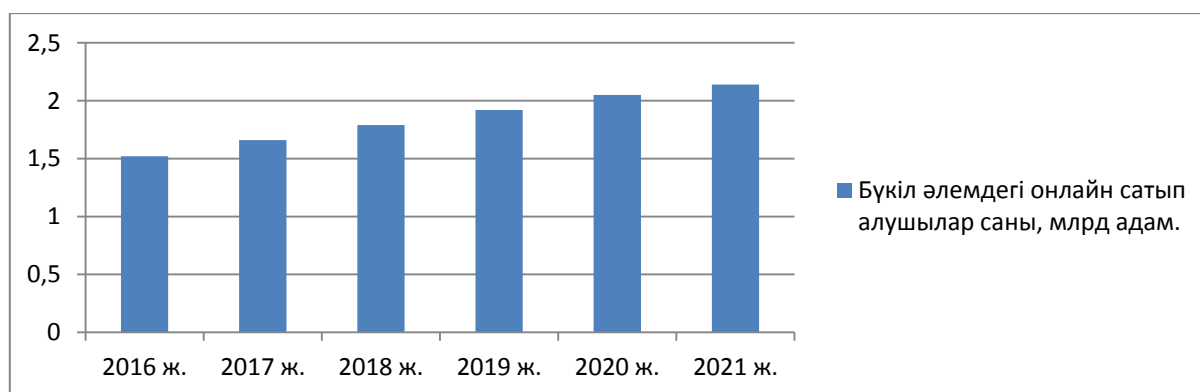
Экономиканың қазіргі кезеңінде электрондық коммерцияның дамуы Интернетті пайдаланушылар санымен тығыз байланысты. Ол бүкіл әлемде 4,66 миллиард адамды құрады (2021), бұл өткен жылмен салыстырғанда 316 миллионға (7,3 %) көп. Интернеттің ену деңгейі қазір 59,5 % құрайды. Алайда, COVID-19 Интернет қолданушыларының саны туралы мәліметтер жинауға айтарлықтай әсер етті, сондықтан нақты сандар жоғары болуы мүмкін. Қазіргі уақытта әлемде онлайн сатып алуды жүзеге асыратын 2,14 млрд. интернет-пайдаланушы бар (Калужский, 2013).

Пандемия кезеңінде Қазақстанда Интернетті пайдаланушылар саны артты. Сонымен, 2021 жылдың қаңтарында Интернетті пайдаланушылар саны 15,47 миллион адамды құрады, бұл 5 жылдың басынан бастап 2020 %-ға өсті (741 000 адам). 2021 жылдың басында Интернеттің енуі 81,9 % құрады (Жанбозова және т.б., 2021).

Соңғы онжылдықтарда интернет-дүкендер миллиардтаған долларлық индустрияға айналды. Интернеттен заттарды сатып алу бүкіл әлемдегі миллиондаған адамдар үшін кең таралған тәжірибеге айналды. Қазіргі жағдайда Интернеттегі тауарлар мен қызметтерді сатып алушылар бұрынғыдан да көп болды (Казахстанцы привыкают к интернет-магазинам, 2015).

Осылайша, бағалау бойынша, 2021 жылы онлайн-сатып алушылар саны 2,14 млрд. құрайды. Бұл әлемдегі халықтың жалпы санының 27,6 %-ын құрайды, бұл әрбір төртіншіден артық, әрі көрсеткіш серпінді өсуді сақтайды. 2021 жылы цифрлық сатып алушылар санын 4,4 %-ға ұлғайту көзделіп отыр (сурет 1).

Интернеттегі сатып алуды таңдаудың себептері әртүрлі, мысалы, ыңғайлылық, төмен бағалар және кең талғам. Сонымен қатар, онлайн-компаниялар Интернеттегі сауда тәжірибесін жеке қарым-қатынас кезінде сатып алу тәжірибесіне сәйкес келтіруге тырысады. Мысалы, клиенттерге өнімдердің толық сипаттамасы және егжей-тегжейлі суреттер ұсынылады (Что обеспечивает рост электронной торговли в Казахстане, 2021)



Сурет 1. Бүкіл әлемдегі онлайн сатып алушылар саны, млрд. адам.

Ескертпе: *capital.kz* сайтындағы мәліметтер негізінде жасалған.

Әлемдегі ең танымал Интернет-дүкендер Amazon.com, eBay.com, Ракутен, Samsung.com, AliExpress.com және басқалар. Интернеттегі сауда сайттары коронавирустық пандемияға байланысты трафикті күрт арттырды, өйткені халықтың көп бөлігі үйде қалып, Интернетте тауарларға тапсырыс

берді. «У Amazon.com» 2020 жылы орташа айлық трафик 3,68 миллиардқа жуық келушілерді, ал содан кейін «eBay.com» айына орта есеппен 1,01 млрд. құраған.

COVID-19 пандемиясы электронды сауданың дамуына айтарлықтай серпін бергені анық. Өз денсаулығы үшін қауіптенетін және қоғамдық орындарда көп уақыт өткізгісі келмейтін тұтынушылар жалпы e-commerce және E-trading платформаларын, атап айтқанда бөлшек сауда саласын белсенді пайдалана бастады.

Кесте 1. Қазақстан Республикасында электрондық сауданың 2016–2020 жылдар аралығындағы көрсеткіштері

Көрсеткіштер	2016 жыл	2017 жыл	2018 жыл	2019 жыл	2020 жыл
Жалпы электрондық сауда көлемі, млн. теңге, оның ішінде:	226439,9	264523,1	395585,8	436010,8	960921,5
- Бөлшек сауда, млн. теңге	78500,5	106918,1	144606,0	206253,9	476651,5
үлесі (%)	34,7	40,4	36,6	47,3	49,6
- Көтерме сауда, млн. теңге	67741,0	87248,8	114856,8	108603,2	275105,4
үлесі (%)	29,9	33,0	29,0	24,9	28,6
- Көрсетілген қызметтер, млн. теңге	80198,4	70356,2	136123,0	121153,7	209164,7
үлесі (%)	35,4	26,6	34,4	27,8	21,8

Ескерту: Әдебиет және капитал.kz сайтындағы мәліметтер негізінде құралған.

Бірінші кестеде бөлшек электрондық сауда мөлшері 2020 жылы (476651,5 млн. теңге) 2016 жылмен (78500,5 млн. теңге) салыстырғанда 6 есе өскен, көтерме электрондық сауда (2020 жылы — 275105,4 млн. теңге, 2016 жылы — 67741,0 млн. теңге) 4 есе өскен, ал көрсетілген қызмет бойынша (2020 жылы — 209164,7 млн. теңге, 2016 жылы 80198,4 млн. теңге) тек 2,6 есе өскен. Қазақстан Республикасында электрондық сауданың 2016–2020 жылдар аралығындағы жалпы көлемінде бөлшек сауда мен көтерме сауда, көрсетілген қызметтер бойынша үлесі жоғарлаған (Төлеуұлы, 2020).

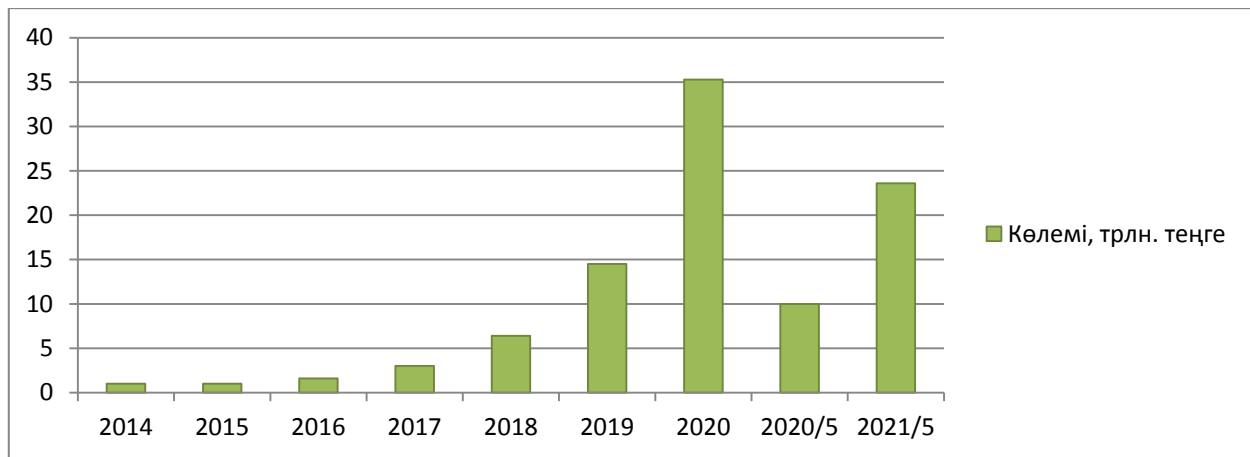
Қазіргі уақытта Қазақстанның электрондық коммерция нарығы белсенді даму сатысында. Қазақстанда да онлайн-сатып алу өсу шыңында. Егер 2019 жылы ҚР-да электрондық нарық көлемі 700 млрд теңгеден сәл астам болса, 2020 жылы ол 1,1 трлн теңге белгісінен асып, жалпы бөлшек тауар айналымының 9,7 %-ын (11,6 трлн теңге) құрады (Төлеуұлы, 2019).

Интернеттегі белсенді сатып алушылар саны да өсуді көрсетті — 20 %-ға жуық, 3,8 млн-ға дейін, 2019 жылы 3,2 млн. Бүгінде нарықта 650-ге жуық интернет-дүкен жұмыс істейді.

Сондай-ақ, ҚР азаматтары арасында AliExpress.com, Amazon.com Халықаралық интернет-дүкендері де танымал. Мысалы, 2019 жылы қазақстандықтардың Халықаралық интернет-аландарда сатып алу көлемі 280 млрд. теңгені құрады. Маңызды сәт: бұл сайттардан сатып алуды тек халықаралық төлем жүйелерінің карталары арқылы жүзеге асыруға болады. 2021 жылғы 1 сәуірдегі жағдай бойынша ҚР-да айналымда 51,5 млн төлем карточкасы бар, оның 69,5 %-ы немесе 35,8 млн-ы — халықаралық төлем жүйелерінің карталары. Бұл ретте олардың 95,3 %-ы MasterCard Worldwide және Visa International-ға тиесілі.

Электрондық сауданың дамуы қолма-қол ақшасыз төлемдердің өсуіне ықпал етеді. Ағымдағы жылдың бірінші тоқсанының қорытындысы бойынша қолма-қол ақшасыз төлемдер көлемі 12,7 трлн теңгені құрады. Бұл өткен жылдың ұқсас кезеңімен салыстырғанда 2,2 есе көп. Осы ретте барлық көлемнің 82 %-ы Интернет және мобильді банкинг арқылы жасалған қолма-қол ақшасыз операцияларға келеді. Халықаралық төлем жүйелері бөлінісінде барлық қолма-қол ақшасыз транзакциялардың 99,1 %-ы MasterCard Worldwide және VISA International-ға келеді.

Электрондық коммерция ішкі және сыртқы сауданың дамуы мен көлемінің артуына ғана емес, қолма-қол ақшасыз төлемдердің өсуіне, бизнес шығындарының қысқаруына және көлеңкелі айналымды азайтуға ықпал етеді. 2020 жылы қолма-қол ақшасыз төлемдер көлемі 2,5 есе, 35,3 трлн теңгеге дейін өсті. Ағымдағы жылы да өсу үрдісі байқалады — 2021 жылдың бес айында қолма-қол ақшасыз төлемдер көлемі өткен жылдың ұқсас кезеңімен салыстырғанда 2,4 есе ұлғайып, 23,6 трлн теңгені құрады. Бұл ретте Интернет және ұялы телефон арқылы жүргізілген онлайн-төлемдердің үлесі жалпы көлемнің 82,5 %-ын құрады (сурет 2).



Сурет 2. Қазақстан эмитенттері шығарған төлем карточкаларын ҚР аумағында және одан тыс жерлерде пайдалана отырып, қолма-қол ақшасыз төлемдер, трлн теңге

Ескерту — *capital.kz* сайтындағы мәліметтер негізінде жасалған.

Жалпы, 2020 жылы жалпы сомасы 35,3 трлн теңгеге 2,9 млрд қолма-қол ақшасыз транзакция жүргізілді. Халықаралық төлем жүйелері тұрғысынан Қазақстанда 2020 жылы қолма-қол ақшасыз транзакциялардың көпшілігі MasterCard Worldwide жүйесінің төлем карталары арқылы жүргізілді: 4,4 трлн теңге сомасына 553,6 млн транзакция. Бұл қолма-қол ақшасыз операциялардың жалпы санының 19,2 %-ын құрайды.

Электрондық сауданы дамыту Қазақстанға экономикалық өсудің жоғары әлеуетін береді. Электрондық коммерцияның арқасында халық көп тауарларға арзан бағамен, оның ішінде халықаралық саудаға қатысу арқылы қол жеткізе алады. Бұл бағыт көлеңкелі айналымды қысқартуға және кәсіпкерліктің жалпы өсуіне ықпал етеді (Электронная коммерция в Казахстане: регулятор и бизнес обсудили перспективы развития отрасли, 2019).

Бұдан басқа, елде қазақстандық компанияларды халықаралық электрондық платформаларда ілгерілету бойынша шаралар қабылдануда. Мысалы, 2020 жылы Alibaba платформасына «алтын жеткізуші» ретінде кіруге мүмкіндік беретін 50 компания таңдалды. Бұл премиум мәртебе жаһандық аудиторияға қол жетімділікті және нарық ішінде жан-жақты алға жылжу мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Ағымдағы жылы отандық тауар өндірушілерді жаңа Amazon, Яндекс, Ozon, Shopify — маркетплейстеріне шығару жалғасуда. Жыл сайын 100 мың еуро мөлшерінде Mastercard қаржыландырумен 10–15 кәсіпкер өз бизнесін онлайн аудару және оны жаңа нарықтарға масштабтау бойынша оқытудан өтетін болады.

Қазақстан — өте жас және жылдам дамып келе жатқан мемлекет, дамыған елдерден дамудың қазіргі заманғы үрдістерін қабылдауға тырысады. Электрондық кәсіпкерлікке келетін болсақ, Қазақстанда электрондық сауданың дамуына әсер ететін мәселелер бар. Оларды атасак:

Біріншіден, жеткілікті түрде нақты пысықталмаған заңнамалық база. Қазақстанда электрондық кәсіпкерлік үшін жеке заң жоқ, оның орнына ҚР Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 25 қарашадағы № 720 нөмірімен бекітілген электрондық сауданы жүзеге асыру қағидаларының жинағы бар. Бұл ережелер нақты бағыттар мен процедураларды реттегеннен гөрі ақпараттық сипатта болады. Осы ережелерсіз электрондық сауданы жүргізу қиынға соқтырады.

Екінші мәселе — Қазақстандағы Интернетті пайдаланушылардың өте тар шеңбері және олардың көпшілігі Интернетте сауда жасауға бейім емес. Себебі Қазақстан Республикасында әлі де компьютерлік сауатсыздық байқалады.

Үшінші мәселе — қаржылық операциялардың және берілетін құпия ақпараттың қауіпсіздігі.

Сонымен қатар, елімізде көптеген адамдарда ескі ойлау. Яғни, ересек адамдар электронды сатып алуға қарағанда, әлі де дәстүрлі барып сатып алуды көп қолданады.

Талшықты-оптикалық байланыс желілері 1,2 мың ауылдық елді мекенде ғана жүргізілді. Қазіргі уақытта 130 мыңнан астам адам тұратын Қазақстанның 1,1 мың ауылдық елді мекенінің Интернетке қолжетімділігі жоқ. Бейінді министрліктің жоспары бойынша 2021–2022 жылдары кең жолақты Интернетке 3G/4G технологиясы бойынша 250 адамнан кем халқы бар 877 ауыл, қалған 930 ауыл

спутниктік Интернетке қосылатын болады. Бұл іс-шараларды іске асыру электрондық сатып алуға сұранысты арттыру үшін бірінші дәрежелі рөл атқарады, өйткені қазіргі уақытта Қазақстанның шалғай өңірлері жоғары жылдамдықты желілерге қол жеткізе алмайды, тиісінше, онлайн сатып алу мүмкіндіктерінен айырылған.

Электрондық кәсіпкерлік нарығын дамытудың тиімді стратегиясын әзірлеу, техникалық мәселелерді шешу, халықтың онлайн-саудаға деген сенімін арттыру, логистика тетіктерін және пошта қызметтері жұмысының тиімділігін, сондай-ақ төлем жүйелерін оңтайландыру отандық электрондық бизнес нарығын дамыту деңгейін арттыруға мүмкіндік береді.

Осыған байланысты экономистер жақын арада жаһандық электрондық коммерция нарығының айтарлықтай өсуін болжайды. Кейбір бағалаулар бойынша, 2023 жылға қарай Интернеттегі сатылымдар 6,6 трлн долларға жақындайды деп күтілуде, ал 2020 жылы бұл көрсеткіш 4,3 трлн долларды құрады (Какое будущее у электронной торговли в Казахстане, 2020).

Мемлекет электрондық коммерция нарығын экономиканың драйверлерінің бірі ретінде анықтай отырып, оны дамытуға сүйенеді. 2020 жылы қарқынды өсуден кейін ішкі сату үшін де, экспорт үшін де мемлекеттік реттеу және электрондық коммерция инфрақұрылымын жақсарту шараларын жетілдірудің нарықты одан әрі дамыту мүмкін болмады. Сауда және интеграция министрлігінде e-commerce дамытудың үш негізгі құралы бар. Біріншісі — электрондық сауданы ынталандыру және шағын және орта бизнесті оқыту. Екіншісі — жеткізу қызметі мен логистикалық сервистерді дамыту. Үшіншісі — онлайн-траншекаралық сауданы дамыту.

Осылайша, Қазақстанда электрондық сауда қарқынды дамып келеді және келесі жылдары сектордың кезекті өсуі күтіледі деп сеніммен айтуға болады. 2025 жылға қарай электрондық сауданың үлесі кемінде 15 %–ды құрайды.

Пошта жүйелерінің сенімділік деңгейі. Қазақстан нарығында ірі әлемдік компаниялар (DHL), сондай-ақ, тәжірибесі мен беделі бай жергілікті компаниялар (Қазпошта, әлем Тат және т.б. бар). Қазақстанның пошта қызметінің ірі ұлттық операторы «Қазпошта» АҚ соңғы 5 жылда өз қызметінде жақсы нәтижелерге қол жеткізді және траншекаралық электрондық коммерцияға үлкен үлес қосуда. 2019 жылғы қаңтарда «Қазпошта» АҚ сәлемдемелердің — 2 млн. рекордтық санын қабылдады. Оның ішінде 1 млн. 700 мыңы — шетелдік, ал 300 мыңы — қазақстандық түсімдер. Салыстыру үшін: 2017 жылғы қаңтарда «Қазпошта» АҚ барлығы 500 мың сәлемдеме қабылдаған. Бірнеше жыл бұрын Ұлттық пошта операторының сайтында жүкті бақылау функциясы пайда болды. Алайда өтінімдерді өңдеу және Қазақстанның пошта қызметтерін жеткізуді жүзеге асыру жылдамдығы поштадан төмен болды (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 30 маусымдағы № 407 киберқауіпсіздік тұжырымдамасын («кибер қалқан Қазақстан») бекіту туралы қаулысы — URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39754354 (Байланыс күні: 29.08.2020). Қытай қызметтері. Бұл көбінесе инновацияларды енгізу және процестерді автоматтандыру тұрғысынан жергілікті пошта қызметтерінің артта қалуымен байланысты. Бұдан басқа, тауарларды жеткізуді кешіктірген жағдайда ҚР пошта қызметтері материалдық жауапкершілікке тартылмайды және т.б. Қазақстанның пошта қызметтері нарығында қатаң бәсекелестіктің болмауы осы нарықтың дамуын айтарлықтай тежейді. Электрондық коммерцияның дамуын тежейтін проблемаларды кешенді шешу мақсатында Қазақстан Үкіметі электрондық сауданы дамытудың 2018—2020 жылдарға арналған Жол картасын әзірледі және бекітті, оған сәйкес саланы дамытудың 7 негізгі бағыты көзделген: – электрондық коммерцияны мемлекеттік реттеуді жетілдіру; – электрондық саудада төлем жүйелерін дамыту; – электрондық саудада халық пен кәсіпкерлердің цифрлық және қаржылық сауаттылығын арттыру; – электрондық сауданы ақпараттық сүйемелдеу; – логистика инфрақұрылымын дамыту; – UNCTAD электрондық коммерцияны дамытудың халықаралық рейтингінде Қазақстанның позициясын арттыру; – жаңа жұмыс орындарын құру (Төлеуұлы А., Тылл Л., 2019). ҚР электрондық сауданы дамытудың Жол картасына енгізілген іс-шараларды іске асыру жалпы есеп айырысудың қолма-қол ақшасыз нысандарын ұлғайтуға, көлеңкелі айналымды қысқартуға, халықаралық саудаға интеграциялау үшін әлеуетті арттыруға бағытталған. Осы бағыттарды іске асыру шеңберінде ҚР 2018 жылғы Салық кодексінде «тауарлармен электрондық сауда», «интернет-дүкен», «интернет-алаң» ұғымдары заңнамалық түрде айқындалған (Жанбоза, Азатбек, Жуманазаров, 2020). Қолайлы бизнес — орта құру және электрондық сауданы дамытуды ынталандыру мақсатында заңды тұлғалар мен жеке кәсіпкерлер 2023 жылға дейін корпоративтік және жеке табыс салықтарын төлеуден босатылған.

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.

Қазақстан Республикасында электрондық сауданың 2016–2020 жылдар аралығындағы жалпы көлемінде бөлшек сауда мен көтерме сауда, көрсетілген қызметтер бойынша үлесі жоғарлаған: электрондық сауда мөлшері 2020 жылы (476651,5 млн. теңге) 2016 жылмен (78500,5 млн. теңге) салыстырғанда 6 есе өскен, көтерме электрондық сауда (2020 жылы — 275105,4 млн. теңге, 2016 жылы — 67741,0 млн. теңге) 4 есе өскен, ал көрсетілген қызмет бойынша (2020 жылы — 209164,7 млн. теңге, 2016 жылы 80198,4 млн. теңге) тек 2,6 есе өскен.

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. Қазақстанда пандемия кезеңінде Интернетті пайдаланушылар саны артып, 2021 жылдың қаңтарында Интернетті қолданушылар саны 15,47 миллион адамды құрады, бұл 2020 жылдың басынан бастап 5%-ға өскен (741 000 адам). 2021 жылдың басында Интернеттің енуі 81,9 % құрады.

Сонымен қатар, соңғы онжылдықтарда интернет-дүкендер миллиардтаған долларлық индустрияға айналды. Қазіргі жағдайда интернеттегі тауарлар мен қызметтерді сатып алушылар бұрынғыдан да көп болды. Осылайша, бағалау бойынша, 2021 жылы онлайн-сатып алушылар саны 2,14 млрд болды. Яғни бұл әлемдегі халықтың жалпы санының 27,6 %-ын құрайды.

Қазақстан Республикасында электрондық сауданың 2016–2020 жылдар аралығындағы жалпы көлемінде бөлшек сауда мен көтерме сауда, көрсетілген қызметтер бойынша үлесі жоғарлаған.

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. — Retrieved from <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» [Электрон. ресурс]. — 2017. — Режим доступа: <http://egov.kz>
- Жанбозова А.Б. Вопросы налогообложения субъектов электронной коммерции в Казахстане / 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 / 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.
- Казахстанцы привыкают к интернет-магазинам (2015). [Электрон. ресурс]. — Режим доступа: <https://profit.kz/news/27596/Kazahstanci-privikaut-k-internet-magazinam/>
- Какое будущее у электронной торговли в Казахстане // Zakon.kz [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.zakon.kz/4940532-kakoe-budushchee-u-elektronnoy-torgovli.html> (Дата обращения: 29.08.2020)
- Калужский М.Л. Приоритеты институционального регулирования электронной коммерции: Россия и мировые тенденции / М.Л. Калужский // Приоритеты России. — 2013. — № 42 (231) — С.11–22.
- Төлеуұлы А. Қазақстан Республикасындағы электрондық сауданың дамуы: теориясы, тәжірибесі, механизмдері: филос. д-ры (PhD) ... дисс. Мамандығы: 6B050600-Экономика / А. Төлеуұлы. — Қарағанды, 2020. — Б. 44–51.
- Төлеуұлы А. Қазіргі жағдайдағы бөлшек электрондық сауданың рөлі мен маңызы / А. Төлеуұлы // Қарағанды университетінің хабаршысы. Экономика сериясы. — 2019. — № 1 (93). — Б. 249–255.

Төлеуұлы А. Электрондық сауда жағдайында компанияның бағалау стратегиясын қолданудың мүмкіндіктері / А. Төлеуұлы, Л. Тылл // Қарағанды университетінің хабаршысы. Экономика сериясы. — 2019. — № 2 (94). — Б. 138–144.

Что обеспечивает рост электронной торговли в Казахстане // kapital.kz [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://kapital.kz/economic/97376/rynok-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/> [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://profit.kz/news/53325/Elektronnaya-kommerciya-v-Kazhastane-regulyator-i-biznes-obsudili-perspektivi-razvitiya-otrasli/> (Дата обращения: 24.05.2019)

Р.К. Андарова, М.Ә. Нұржан, Ж.М. Есполова

Электронная торговля: современное состояние, проблемы и перспективы развития в Казахстане

Аннотация

Цель: Сегодня глобальный мир характеризуется активным развитием информационно-коммуникационных технологий и широким проникновением в различные сферы жизни. Эта тенденция коснулась и способов и форматов ведения бизнеса: сегодня активно развивается электронная коммерция, которая в виде трансконтинентальной экономии затрат предложила для бизнеса новые перспективы развития, возможности доступа на глобальные рынки без необходимости там находиться и т.д. Целью статьи является выявление барьеров в развитии рынка электронной коммерции Республики Казахстан и выработка предложений по их устранению. Изучение теоретической концепции электронного предпринимательства, анализ его особенностей и определение перспектив развития.

Методы: Теоретической и методологической основой статьи являются основные теории классиков экономики, работы зарубежных и отечественных ученых и специалистов по вопросам электронной предпринимательской деятельности, т.е. научные статьи, монографии, экономические обзоры, материалы конференций.

Результаты: В Республике Казахстан увеличилась доля электронной торговли в общем объеме за 2016–2020 годы по розничной и оптовой торговле, оказанным услугам.

Выводы: На современном этапе экономики развитие электронной коммерции тесно связано с количеством пользователей Интернета. В период пандемии в Казахстане количество пользователей интернета увеличилось, и в январе 2021 года количество пользователей Интернета составило 15.47 млн чел., что на 5 % больше, чем с начала 2020 г. (741 000 чел.). На начало 2021 года проникновение Интернета составило 81,9 %.

Ключевые слова: электронная коммерция, информационно-коммуникационные технологии, интернет-торговля, электронная торговля, mastercard, электронное предпринимательство, интернет, онлайн-покупатели.

R.K. Andarova, M.A. Nurzhan, Zh.M. Yespolova

E-commerce: current situation, problems and prospects of development in Kazakhstan

Abstract

Object: To identify barriers to the development of the e-commerce market of the Republic of Kazakhstan and develop proposals to eliminate them; study the theoretical concept of e-entrepreneurship, analyze its features and determine development prospects.

Methods: Systematic, statistical, analytical and comparative methods, and general research methods.

Results: In the Republic of Kazakhstan, the share of electronic commerce in the total volume for 2016–2020 in retail and wholesale trade, rendered services is increased.

Conclusions: At the present stage of the economy, the development of e-commerce is closely related to the number of Internet users. During the pandemic in Kazakhstan, the number of Internet users increased, and in January 2021, the number of Internet users amounted to 15.47 million people, which is 5 % more than since the beginning of 2020 (741,000 people). At the beginning of 2021, Internet penetration was 81.9 %.

Keywords: e-commerce, information and communication technologies, mastercard, e-entrepreneurship, Internet, online shoppers.

References

- Gary, P. (2017). *Electronic Commerce*. Ninth Edition. United States of America: Schneider, 624.
- Fassnacht, M., & Unterhuber, S. (2016). Consumer response to online, offline price differentiation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 28, 137–148.
- Fisher, M., Gallino, S., & Li, J. (2017). Competition-Based Dynamic Pricing in Online Retailing: A Methodology Validated with Field Experiments. *Social Sciences Research Network Electronic Paper Collection*, 43. <http://ssrn.com/abstract=2547793>.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Principles of Marketing*. 17th. ed. Global Edition. Pearson, 736.

- Chto obespechivaet rost elektronnoi torgovli v Kazakhstane (22.07.2021). [What ensures the growth of e-commerce in Kazakhstan.] *kapital.kz*. Retrieved from <https://kapital.kz/economic/97376/rynok-e-commerce-prevysit-3-trlntenge-k-2024-godu.html> [in Russian].
- Elektronnaia kommertsia v Kazakhstane: regulator i biznes obsudili perspektivy razvitiia otrasli (24.05.2019). [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-Kazakhstane-regulyator-i-biznes-obsudili-perspektivi-razvitiya-otrasli/> [in Russian].
- Gosudarstvennaia programma «Tsifrovoy Kazakhstan-2020» (2017). [State program "Digital Kazakhstan-2020".] *egov.kz*. Retrieved from <https://egov.kz/cms/ru/digital-kazakhstan> [in Russian].
- Kakoe budushchee u elektronnoi torgovli v Kazakhstane. (29.08.2020). [What is the future of e-commerce in Kazakhstan.] *zakon.kz* Retrieved from <https://www.zakon.kz/4940532-kakoe-budushchee-u-elektronnay-torgovli.html> [in Russian].
- Kaluzhskii, M.L. (2013). Priority institutsionalnogo regulirovaniia elektronnoi kommertsii: Rossiia i mirovye tendentsii [Priorities of institutional regulation of e-commerce: Russia and global trends.] *Priortety Rossii — Russian Priorities*, 42 (231), 11–22 [in Russian].
- Kazakhstansy privykaiut k internet-magazinam (2017). [Kazakhstanis are getting used to online shopping.] Retrieved from <http://Profit.kz/09.2017> [in Russian].
- Toleuuly, A. (2020). Qazaqstan Respublikasyndagy elektronnyq saudany damuy: teoriiasy, tazhiribesi, mekhanizmeri [Development of e-commerce in the Republic of Kazakhstan: theory, practice, mechanisms]. *Doctor`s thesis*. 44–51 [in Kazakh].
- Toleuuly, A. (2019). Qazirgi zhagdaidagy bolshek elektronnyq saudany roli men manyzy [The role and importance of retail e-commerce in modern conditions]. *Qaragandy universitetinin khabarshsy. Yekonomika seriiasy — Bulletin of the Karaganda University. Economy series*, 1 (93), 249–255 [in Kazakh].
- Toleuuly, A., & Tyll, L. (2019). Elektronnyq sauda zhagdaiynda kompaniianny bagalau strategiiasyn qoldanudyn mumkindikteri [Possibilities of using a company valuation strategy in the context of e-commerce]. *Qaragandy universitetinin khabarshsy. Yekonomika seriiasy — Bulletin of the Karaganda University. Economy series*, 2 (94), 138–144 [in Kazakh].
- Zhanbozova, A.B., Azatbek, T.A., Valieva, S.N., Tuzelbaeva, I.N., & Zhumanazarov, K.B. (2021). Rynok elektronnoi kommertsii v Kazakhstane: analiz sostoianniia i napravleniia razvitiia [E-commerce market in Kazakhstan: analysis of the state and directions of development]. *Ekonomika: strategiia i praktika — Economics: strategy and practice*, 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 [in Russian].

А.Б. Ахметова¹, Д.М. Ақынов^{2*}, Г.С. Касымханова³, Н. Бердимурат⁴, А.Б. Садуакасова⁵

^{1,2,3}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан;

⁴Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан;

⁵Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, Қазақстан

¹world_model@inbox.ru, ²dosim.kz@mail.ru, ³guldana_705@mail.ru, ⁴nazimgul76@mail.ru, ⁵aika.a.a5@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0002-0218-0688>, ²<https://orcid.org/0000-0001-7216-3616>,

³<https://orcid.org/0000-0001-8819-3828>, ⁴<https://orcid.org/0000-0001-7645-8382>,

⁵<https://orcid.org/0000-0001-6381-0818>

¹Researcher ID: AEL-0276-2022, ²Researcher ID: ABD-8674-2021, ³Researcher ID: ABD-8674-2021

Қазақстан Республикасының су ресурстарының экологиялық аудиті

Аңдатпа:

Мақсаты: Мақаланың мақсаты экологиялық-шаруашылық қызметтің мониторингі және мониторинг бойынша жеткілікті ақпараттың болмауына байланысты Қазақстан Республикасының су ресурстарының экологиялық аудитін зерттеу. Су ресурстарының экологиялық аудиті жүйесін жетілдіру мақсатында мемлекеттік бағдарламалардың, су ресурстарын қорғауға бөлінген бюджеттік қаражаттардың орындалуын бақылау мен қадағалаудың тиімді басқару құралының үлгісін енгізу қажет деп есептейміз.

Әдісі: Зерттеуде жүйелік талдау сияқты әдістер; сонымен қатар топтастыру әдісі; нормативтік әдіс; экологиялық-экономикалық бағалау және салыстырмалы талдау әдісі; материалдық баланстар әдісі; есептеу-аналитикалық әдіс және т.б. пайдаланылды. Сондай-ақ зерттеуге арналған материалдар қазақстандық, ресейлік және шетелдік ғалымдардың еңбектерімен, Қазақстан Республикасының су ресурстары жөніндегі «Қазгидромет» Республикалық мемлекеттік кәсіпорнының деректерімен ұсынылған.

Қорытынды: Жүргізілген әдістер негізінде Қазақстан Республикасының су ресурстарының экологиялық аудитінің шешуші рөлі жеткілікті түрде зерттелмеген және жаңа экономикалық ақиқатқа экологиялық және экономикалық әрекеттерді бақылау мониторингі басқарудың тиімді құралы моделін құрудан және әдістемені су ресурстарына бейімдеуден тұрады деген гипотеза дәлелденді.

Тұжырымдама: Экологиялық және шаруашылық қызмет мониторингі әдістемесін бейімдеу және мониторинг жүргізудің тиімді басқару құралының моделі әзірленді. Экологиялық-экономикалық ортаның заманауи сын-аудиттеріне байланысты экономикалық үрдістер Қазақстан Республикасының су ресурстарының экологиялық аудитін зерттеудің өзектілігі өзгермелі экономикалық шындыққа жетілмегендігі туралы авторлардың гипотезасын растады. Экологиялық аудитте іс-шаралар экологиялық бағдарламаларды жобалау мен жүзеге асыруды жетілдіру арқылы қоршаған ортаны бақылау мен бағалауды жүйелі түрде жетілдіру механизмі болып табылады. Қолданыстағы бағдарламалардың заң шығарушылардың, реттеушілердің және табиғатты қорғаушылардың қажеттіліктерін қанағаттандырмауының негізгі себептері анықталды. Ұсынылып отырған зерттеу мен тәжірибелік нәтижелерді шаруашылық жүргізуші субъектілер мен мемлекеттік органдар Қазақстан Республикасындағы су ресурстарының экологиялық аудитін жүргізу кезінде басқару шешімдерін қабылдау сапасын арттыру мақсатында қолдана алады. Зерттеу кіріспеден, әдістер мен материалдарды негіздеуден, әдебиеттерге шолудан, зерттеу нәтижелерінен, қорытындыдан және пайдаланылған әдебиеттер тізімінен тұрады.

Кілт сөздер: экологиялық аудит, су ресурстары, мониторинг, халықаралық тәжірибе, объектілерді бағалау, корпоративтік экологиялық саясат, талдау, стратегия, процедура, қоршаған ортаны басқару, бағдарлама жасау.

Кіріспе

Су қауіпсіздігі ХХІ ғасырдың негізгі жаһандық тәуекелдерінің бірі болып саналады.

Жыл сайын адамзаттың су ресурстарына қажеттілігі демографиялық өсу, әлеуметтік-экономикалық даму және тұтынудың өзгеретін модельдері сияқты факторлардың жиынтық әсерінің нәтижесінде шамамен 1 %–ға артады. БҰҰ–ның су ресурстарының жай-күйі — 2019 туралы дәстүрлі баяндамасында атап өтілгендей, су ресурстарына жаһандық қажеттілік 2050 жылға дейін шамамен осындай қарқынмен одан әрі де ұлғаятын болады, бұл негізінен өнеркәсіптік және тұрмыстық қажеттіліктердің өсуіне байланысты бүгінгі күнмен салыстырғанда су тұтыну деңгейінің 20-30 %–ға артуына алып келеді.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: dosim.kz@mail.ru

Дүниежүзілік банк мамандарының пікірінше, су ресурстарын басқару жүйесін жақсартпай және сумен жабдықтау мен кәріз саласындағы техникалық қызметтерге қол жеткізуді қамтамасыз етпей, әлем ХХІ ғасырдың тұрақты дамуы саласындағы міндеттерді шеше алмайды.

Қазақстан үшін су қауіпсіздігі бірқатар факторларға байланысты ерекше проблема болып табылады: Қазақстанның географиялық жағдайы, оның трансшекаралық өзендерге тәуелділігі, қоршаған орта жағдайының нашарлауы, климаттың жергілікті өзгеруі. Қазақстан суға тәуелді ел болып саналады, сондықтан біз үшін трансшекаралық өзендерді пайдалану проблемасы неғұрлым басым болып табылады.

Су ресурстарын ұтымсыз пайдалану, жер үсті және жер асты суларының ластануы, су пайдаланудың ескірген технологиялары, су ресурстарының шектеулілігі және сарқылу қаупі, трансшекаралық суларды бірлесіп пайдалану және қорғау мәселелері осы саладағы негізгі проблемалар болып отыр.

Қалыптасқан жағдайды ескере отырып, Қазақстан су қауіпсіздігін қамтамасыз ету, оның ішінде су ресурстарын басқару тиімді аудиттік тексерістерді арттыру арқылы кешенді шаралар қабылдауы қажет.

Қоршаған ортаны бақылау және қорғау құралы болып табылатын экологиялық аудиттің халықаралық практикада кең және тұрақты қолданылуы жеткілікті. Экологиялық аудиттің қалыптасуы мен даму динамикасын халықаралық тәжірибе тұрғысынан қарастыра отырып, ол шамамен 1970 жылдары Еуропа мен АҚШ-тың бірқатар елдерінде пайда болғанын атап өткен жөн. Бұл көптеген шаруашылық жүргізуші субъектілердің қоршаған ортаға зиян келтіру себебінен заңды жауапкершілікке тартылуына байланысты болды (Cerin, P., 2002). Әрине, бұл өз кезегінде қосымша экономикалық шығындарға әкелді. Осы процестердің нәтижесінде, шамамен 1980 жылдардың ортасында Еуропаның көптеген елдерінде компанияның экологиялық қызметін бақылауды күшейту үшін басқару құралы ретінде экологиялық аудит бағыты қалыптасты.

Дүниежүзілік банктің бағалауы бойынша су шаруашылығын тиімсіз басқару нәтижесінде жыл сайынғы экономикалық шығындар Қазақстандағы ЖІӨ-нің шамамен 0,5 %-ын құрайды (2017 жылғы деректер бойынша).

Су саласында 2002-2010 жылдарға арналған «Ауыз су», 2011-2020 жылдарға арналған «Ақ бұлақ», Қазақстанның су ресурстарын басқарудың мемлекеттік бағдарламасы сияқты бірқатар мемлекеттік және салалық бағдарламалар қабылданып, іске асырылды. Алайда, айтарлықтай бюджет қаражатының бөлінуіне қарамастан, осы бағдарламалардың іске асырылу тиімділігін бағалау, оларды белгіленген нысаналы индикаторларға қол жеткізу, соларды іске асырудың нақты қорытындылары бойынша қолжетімді ақпарат жоқ.

Мысалы, 2002-2010 жылдарға арналған «Ауыз су», 2011-2020 жылдарға арналған «Ақ бұлақ» бағдарламалары шеңберінде іске асырылған аяқталмаған объектілер әлі де бар.

ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің ақпараты бойынша, ағымдағы жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша «Ауыз су» және «Ақ бұлақ» бағдарламалары бойынша көзделген 17 объектінің 2-уі аяқталмаған.

Су ресурстарын басқару саласындағы сарапшылардың пікірінше, Қазақстанда жылдар бойы шешілмей келе жатқан жүйелі проблемалар байқалуда. Осы проблемаларды түбегейлі шешу үшін экологиялық аудиттің бұл мәселеде атқаратын орны зор.

Арнайы тексерістер жүргізу арқылы шешілетін мәселелерді тізбектеп шықсақ:

1. Тиімсіз су пайдалану;
2. Су объектілерінің ластануы;
3. Жекелеген гидротехникалық құрылыстар мен су қоймаларының авариялық жай-күйі;
4. Трансшекаралық суларды бөлу;
5. Көктем мезгіліндегі су тасқындары;
6. Су басу қаупі бар учаскелерде елді мекендерді заңсыз құрылыс немесе қиыршық тасты қазу;
7. Ашық ақпарат көздерінде толық ақпараттың болмауы және оған қол жеткізу қиындығы;
8. Инфрақұрылымға жеткіліксіз инвестициялар;
9. Ғылыми-техникалық және кадрлық қамтамасыз етудің жеткіліксіздігі;
10. Әртүрлі мемлекеттік органдар арасында үйлестірудің, сондай-ақ ашықтықтың болмауы;
11. Инфрақұрылым объектілерін жеткіліксіз түгендеу.

Экологиялық аудитті ұйымдастыру-басқару жүйесіне белсенді қосу кәсіпорындарда экологиялық менеджмент жүйесін енгізумен қатар жүреді. Бұл қызмет шаруашылық жүргізуші субъектілерге нақты бағытталған, бұл мемлекет те, кәсіпорындар да қолданатын басқару тетіктеріне өз ізін қалдырады (Диксон және т.б., 2004). Бүгінгі таңда министрлік үшін еліміздің әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті 50 елдің қатарына кіруі мақсатында халықаралық стандарттарға сәйкес экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге бағытталған табиғатты қорғау заңнамасын реформалау жөніндегі жұмыс аса маңызды болып табылады.

Әлемнің көптеген елдерінің су заңнамасы су ресурстарын пайдалану мен қорғау саласындағы мемлекеттік реттеуді көздейді.

Еуропалық одақта (бұдан әрі — ЕО) 2000 жылы су ресурстарын басқару мәселелері жөніндегі негіз қалаушы құжат — «Су негіздемілік директива» қабылданды және белсенді түрде қолданысқа енгізілді, оны ЕО-ның барлық елдері орындауға міндетті. Бұл құжатта су ресурстарын басқарудың жаңа тәсілдері жинақталған. Негізгі принципі: «Су басқа коммерциялық өнімдерден ерекшеленеді және қорғаныс пен тиісті өндеуді қажет ететін мұра болып табылады», яғни су еуропаның мұрасы болып табылады және өмір үшін

маңызды негізгі өнім болып табылады. Олар оған мұқият қарауға, сақтауға және кез келген қол сұғушылықтан қорғауға міндетті.

Гипотеза. Экологиялық аудит туралы заңнама бойынша жетекші елдермен салыстырмалы талдау жасай отырып, біз су ресурстары саласындағы экологиялық аудитті жетілдіру ҚР Су ресурстары туралы заңнаманың толықтығына байланысты деген гипотезаны келтіреміз. Өйткені аудитор экологиялық аудитке қатысты заңдар мен нормативтік актілердің сақталуын қамтамасыз етуге міндетті.

Әдебиеттерге шолу

Экологиялық аудит басқару саясатын алға жылжытуға бағытталған ішкі басқару қызметі ретінде басталды. Оның бастапқы нүктесі әлеуметтік аудитке түбегейлі қарама-қайшы болды, бұл ұйымның әлеуметтік және физикалық ортаға әсерін сыни сыртқы шолу болды. Сыртқы аудит әдебиеті экологиялық аудитті елемей, осы басқарушылық жағымсыздықты үнсіз мойындайды. Грей мен Саймон (Матхевс, 2001) экологиялық мазмұндағы «аудит» терминін қолданудағы қазіргі дәлсіздікті мойындайды. Олар ұйымдар туралы заңнамаға сәйкес аудиттің бес алғышарттарын тізімдейді: тәуелсіз аудитор, аудитке жататын ақпарат; стандарттар, пайымдау үшін негіз ретінде; жеке анықталатын ақпарат массивтері, құрастырушылар мен пайдаланушылар; және аудиторлық дәлелдерді тудыратын ақпараттық жүйелер. Осы критерийлерді қолдана отырып, олар «аудит» терминін қолданудың көптеген жағдайлардың он сегізі аудит және көбінесе шолу нысаны болып табылады.

Жақында экологиялық аудитке деген қызығушылықтың таңғажайып ерекшелігі ірі компаниялар жүргізетін тексерулер әлеуметтік аудит дәстүрлеріне сәйкес келеді деген болжам болды. Бұл болжамның мысалы — Геддес (Зутши және т.б., 2004). Геддес экологиялық аудитті «әлеуметтік аудит тәжірибесінің дамып келе жатқан саласы» деп сипаттайды. Ол сөзін жалғастырады: «Жеке компаниялардың экологиялық аудитті таратуы — бұл кітаптың басқа авторларының басты тақырыбы, сондықтан мұнда қарастырылмайды. Бірақ жеке немесе мемлекеттік компаниялар ғана экологиялық аудит тәжірибесін алға тартпайды».

Қорытынды: жеке компаниялар жүргізетін тексерулер әлеуметтік аудит саласындағы прогресті білдіреді. Геддес ИСС сипаттаған «басқару құралын» әлеуметтік аудитпен байланыстырады, ол бұрын сипатталғандай, «жеке кәсіпорыннан тыс кең қаржылық және экономикалық перспективаны... оның құрамына кіретін жергілікті экономикаға» ұсынады.

Осы баптың алдыңғы бөлімінде экологиялық аудитке қойылатын талаптарды талқылау әртүрлі бағыттарда жұмыс істейтін әртүрлі күштерді анықтады. ЕО-ның жоғарыда айтылған экологиялық аудит схемасы бойынша ұсыныстары осы жерде орынды, өйткені олар экологиялық аудиттің екі мәнін де қолданады. Ұсыныс жобасында ЕК баяндаған экологиялық аудиттің мақсаттары ИСС басқару саясатын іске асыруға баса назар аударудан тыс болады. Оларға сонымен қатар «компанияның өзі, құзыретті органдар және жалпы жұртшылық арасында экологиялық көрсеткіштерді жақсартудың қажеттіліктері, басымдықтары, ауқымы мен жолдары туралы хабардарлықты арттыру», «билік пен жұртшылықты хабардар ету» және «компанияларды өнімділікті үнемі жақсартуға шақыру» кіреді. Ішкі аудит сыртқы мониторингке жатады, ал оның нәтижелері жариялауға жатады.

Бұл тек ұсыныс жобасы және ол сипаттайтын схема ерікті болып табылады, бірақ ол ИСС-де қарастырылмаған тәсілмен ішкі басқару аудитін қоғамдық бақылауға алатындығын атап өткен жөн.

Пауэр (Зутши және т.б., 2003) экологиялық аудиттің екі бәсекелес көзқарасын салыстырады және екі дихотомияның жиынтығын көрсетеді. Ол осы мақалада бұрын келтірілген ИСС экологиялық аудитін анықтаудағы басқарушылық бұрмалаушылықты атап өтеді және оны Медавардың «аудиттің наразылық тұжырымдамасына» қарсы қояды (Любисавльевич және т.б., 2017). Power субпозициясы «наразылық пен кәсібилік арасындағы» осы дихотомияны қорытындылайды. Онымен байланысты, бірақ одан басқа қарсылықтар жиынтығы ерекшеленеді — Пауэр «ғылыми және бухгалтерлік мәдениет» деп атайды, дәлірек айтсақ, олардың экологиялық қауіп-қатерлерге деген көзқарастары айқын. Пауэрдің пікірінше, бухгалтерлер қолданатын түрдегі экологиялық аудит сәйкестік аудитінің тағы бір нұсқасы бола алады. Аудитор экологиялық тәуекелді анықтайды, содан кейін осы тәуекелді бақылау кезінде басқарудың ақпараттық жүйесінің тиімділігін тексереді.

«Экономикалық және тәуекелге бағытталған тілге» аударуға болмайтын мәселелер (Савин және т.б., 2021), яғни қаржылық аудит ескерілмейді. Пауэр экологиялық аудиттің пікірталастарында аудитті басқару мен сыни тұрғыдан түсіну арасындағы қайшылықты ғана емес, сонымен бірге қандай қауіптер туралы хабарлау керек деген пікірталасты да көреді; ол экологиялық аудиттің назарын бухгалтерлер өздерін жайлы сезінетін мәселелерді шешпес бұрын тарылту қаупін көреді.

Зерттеу әдістері

Біз бұл гипотезаны салыстырмалы талдау арқылы зерттеуді шештік. Оның көмегімен зерттеуші зерттеу объектісінің барлық жақтарын бағалай алады. Салыстырмалы талдау көмегімен зерттеуші мыналарды анықтай алады:

- Мәселенің себебі;
- Оның пайда болу белгілері;
- Зерттеу объектісінің артықшылықтары мен кемшіліктері, оның күшті және әлсіз жақтары;
- Мәселенің тұтастай объектіге немесе оның жеке элементіне әсер ету дәрежесін бағалау және т.б.

Кесте 1. Су ресурстарын басқару саласындағы әлемдегі прогрессивті елдердің салыстырмалы талдауы

Су ресурстары	Қазақстан	Германия	Франция	АҚШ	Ресей
Жауын-шашын тереңдігі (жылына мм) 2017 жылы	2500,00 %	7000,00 %	8670,00 %	7150,00 %	4600,00 %
Жауын-шашын көлемі (10 ⁹ м ³ /жыл) 2017 жылы	681,20,00 %	250,10,02 %	476,10,00 %	7 030,00,00 %	7 865,00,00 %
Жауын-шашын индексі (жылына мм) 2017 жылы	274,50,00 %	835,50,00 %	818,00,00 %	938,70,00 %	489,30,00 %
Жер асты сулары (10 * 9 м ³ /жыл) 2017 жылы	33,90,00 %	45,70,00 %	120,00,00 %	1 383,00,00 %	788,00,00 %
Жер үсті сулары (10 * 9 м ³ /жыл) 2017 жылы	56,50,00 %	106,30,00 %	198,00,00 %	2 662,00,00 %	4 036,00,00 %
Бір адамға ішкі жаңартылатын су ресурстары (жылына бір адамға текше м) 2017 жылы	3 513,0-1,29 %	1 294,5-2,04 %	3 077,0-0,23 %	8 615,0-0,62 %	29 588,0-0,14 %
Халықтың жан басына шаққандағы жаңартылатын су ресурстары (жылына бір адамға текше м) 2017 жылы	5 918,0-1,30 %	1 863,1-2,04 %	3 247,0-0,22 %	9 383,0-0,61 %	31 053,0-0,14 %
Жас тәуелділігі коэффициенті (%) в 2017	40,60,00 %	30,50,00 %	5,20,00 %	8,20,00 %	4,70,00 %
Су жинау (10 * 9 м ³ /жыл) 2017 жылы	22,54,96 %	24,4-12,33 %	26,4-5,80 %	444,43,58 %	64,40,64 %
Су өнімділігі (Текше метр үшін АҚШ доллары) 2017 жылы	8,612,09 %	144,124,75 %	95,412,71 %	42,78,15 %	21,61,86 %
<i>Ескерту — Жинақталған сауалнама деректері және Клоета компаниясының бизнесі-деректерді берудің жетекші платформасы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған</i>					

Бүгінде Германия Федеративтік Республикасы (бұдан әрі – ГФР) Су ресурстарын басқару саласындағы Еуропадағы және бүкіл әлемдегі ең прогрессивті елдердің бірі болып табылады. Бұл қосымша күтімді қамтамасыз ететін су қоймаларын қорғауға ғана емес, сонымен қатар ауыз суды үнемді тұтынуға да қатысты.

Германия индустриалды дамыған мемлекеттер арасында ең төменгі су шығынымен сипатталады. Бұл төмендеу тұтынушылардың мінез-құлқының өзгеруіне, заманауи технологияны қолдануға, өндірістік процестерде суды бірнеше рет және қайталап пайдалануға байланысты.

Суды қорғау саласындағы орталық федералды заң — 1957 жылғы «Су шаруашылығын ұйымдастыру туралы» Заң, оған сәйкес «сулар табиғаттың ажырамас бөлігі болып табылады және жануарлар мен өсімдіктердің тіршілік ету кеңістігі ретінде қорғалады». Осылайша, олар ортақ игілікке қызмет етіп, оларға тәуелді экожүйелердің тұрақты дамуына кепілдік беретін сулармен жұмыс істеу керек.

Екінші маңызды федералды заң — «Ағынды суларды ағызуға арналған төлемдер туралы» Заң, оған сәйкес ағынды суларды ағызуға арналған төлемдер бүкіл Германияда жұмыс істейтін экологиялық төлем болып табылады. Төлемді есептеу негізі ағынды сулардағы ластаушы заттардың мөлшері үшін белгіленген «ластану бірліктері». Осы төлемдерден түскен табыс жер бюджетіне түседі және суды сақтау жөніндегі іс-шараларға жұмсалады.

Германияның федералды жүйесіне сәйкес мемлекеттік міндеттер мен су ресурстарын басқару істерін федералды үкімет, 16 жер және жергілікті билік органдары шешеді.

Федералдық деңгейде қоршаған орта, табиғатты қорғау және ядролық қауіпсіздік Федералдық министрлігі су ресурстарын басқару мен қорғаудың негізгі мәселелері бойынша, сондай-ақ осы саладағы трансшекаралық ынтымақтастық мәселелері бойынша жұмыс істейді. Министрлік сондай-ақ Еуроодақ қаулыларының орындалуына жауапты. Бұл саладағы ең маңызды мемлекеттік органдар:

– Федералды тұтынушыны қорғау, тамақ өнеркәсібі және ауыл шаруашылығы министрлігі — Ауылдық жерлерде және балық шаруашылығында суды басқару;

– Федералды Денсаулық сақтау және әлеуметтік қорғау министрлігі – ауыз су мен ағынды сулардың сапасы;

– Федералды көлік, құрылыс және тұрғын үй министрлігі — Су құбырлары, навигация және гидротехника;

– Федералды білім және ғылыми-зерттеу министрлігі — Су зерттеулері;

– Экономикалық ынтымақтастық және Даму федералды министрлігі — Су шаруашылығы даму саласындағы басқарма;

– Экономика және еңбек министрлігі — Су ресурстарын қорғау жөніндегі экономикалық және әлеуметтік-экономикалық шаралар.

Кейбір жерлердің жергілікті билігі өздерінің су заңдарына ие және олардың орындалуына жауап береді. Бұл заңдар федералды директивалық заңдарға қайшы келмейді. Олар федералды штаттағы су шаруашылығы жөніндегі жұмыс топтарының жұмысын үйлестіреді. Өзен бассейнінде жұмыс топтары бар, федералды үкімет халықаралық өзен бассейндеріне қатысты мәселелерді шешуге қатысады. Жерлер, басқалармен қатар, федералды су актісі аясында баға саясатын орнатуға жауап береді.

Қаржыландыру және субсидиялау жүйесі федералды штатқа байланысты өзгеріп отырады. Мемлекет меншігіндегі коммуналдық қызметтер инвестиция үшін жауап береді.

Франция сонымен қатар су ресурстарына бай, бірақ олар ел аумағында біркелкі бөлінбейді және өте осал. Франция заңдары әлемдегі ең жетілдірілгендердің бірі болып саналады, оған сәйкес су мемлекет меншігі болып табылады.

Францияның қолданыстағы су заңнамасы ЕО су директивасының нұсқауларына сәйкес келеді. 1964 жылы су туралы қабылданған Заң Францияның су ресурстарын мемлекеттік басқару жүйесіне түбегейлі өзгерістер енгізді. Елдің бүкіл аумағы 6 гидрографиялық бассейнге бөлінді, олардың әрқайсысында бассейндік комитеттер (су парламенттері) және бассейндік агенттіктер құрылған.

1992 жылы су туралы Заңға айтарлықтай толықтырулар енгізілді:

– бассейнің су ресурстарын басқару басымдықтарының қатарына нысаналы көрсеткіштер негізінде экологиялық міндеттерді шешу енгізілді;

– жер үсті және жер асты суларын бірлесіп басқару қажеттілігі анықталды;

– бассейндік комитеттердің бассейнің су шаруашылығы кешенін дамыту мен басқарудың бас жоспарларын, сондай-ақ бассейн бассейндерін (салалар бассейндерін) дамыту жоспарларын әзірлеу қажеттілігі белгіленді.

Соңғы онжылдықтар ішінде Франциядағы су ресурстарын басқару саясаты негіздемелік су директивасында көрсетілген негізгі қағидаттарға жақындады.

Мемлекеттік деңгейде қоршаған орта министрлігі су ресурстарын көбірек біледі. Сондай-ақ, индустрия, ауыл шаруашылығы және инфрақұрылым министрліктерінің кейбір өкілеттіктері бар.

Ұлттық су комитеті (Comité national de l'eau) әртүрлі меншік иелерінен тұрады (оған әр түрлі әлеуметтік-экономикалық таптардың өкілдері, сондай-ақ билік өкілдері кіреді), мемлекеттік деңгейдегі және жалпы мәселелердегі негізгі жобалар бойынша консультациялық функцияларды орындайды. Стратегиялық шешімдерді, заң жобаларын, қаулыларды дайындау кезінде ұлттық Су комитетімен консультациялар өткізіледі.

Көптеген басқа елдермен салыстырғанда Америка Құрама Штаттарында (бұдан әрі — АҚШ) су ресурстары мол. Алайда, олар мезгіл-мезгіл құрғақшылық, су тасқыны, ескірген инфрақұрылым, жағалаудағы қоршаған орта мен экожүйеге теріс әсер ету қаупі, суды пайдаланудың әртүрлі түрлеріне қатысты қақтығыстар және қазіргі уақытта қауіпсіздік пен тұрақтылыққа байланысты жаңа проблемалар туындайды.

АҚШ су заңнамасының негізі жеке мемлекеттердің заңнамасы болып табылады. АҚШ-та тиісті өкілеттіктер берілген немесе бассейнді жоспарлау мен басқару процестерін жеңілдету және жеңілдету үшін жауапкершілік алған бірыңғай федералды орган жоқ. Су менеджментінің жергілікті және арнайы мүдделерінің қажеттіліктеріне бағытталған жауапкершілік пен өкілеттіктер көптеген федералды, штаттық және жергілікті басқару органдары, үкіметтік емес ұйымдар және жеке компаниялар арасында бөлінеді. Өзен бассейндерінде, әдетте, су пайдаланушылардың қауымдастықтары бар, олар әр су пайдаланушының өз құқығынан асып кетпеуін және оны теріс пайдаланбауын, ең бастысы, көрші қауымдастықтармен қарым-қатынаста өз мүдделері мен құқықтарын қорғауды қамтамасыз етеді.

АҚШ-та су ресурстарын ұтымды пайдалану және басқа да «су құқықтарын» сақтау мәселелері сот тәртібімен тексеріледі. АҚШ заңнамасында жерүсті және жерасты сулары әртүрлі құқықтық нор-

малармен реттеледі. Жер үсті суларын пайдалануды реттеудегі басты назар суды пайдалануға рұқсат беру жүйесіне аударылады.

Ресей Федерациясында (бұдан әрі – РФ) су заңнамасы су кодексінен, басқа да федералдық заңдардан және оларға сәйкес қабылданатын РФ субъектілерінің заңдарынан тұрады. Су қатынастары Ресей Федерациясы Президентінің Су кодексіне, басқа федералды заңдарға қайшы келмейтін Жарлықтарымен де реттелуі мүмкін.

Су кодексінде негізінен су объектілеріне федералды меншік, сондай-ақ тоғандар мен су басқан карьерлерге меншік түрлерінің әртүрлілігі бекітілген. Федерация субъектісіне, муниципалитетке, жеке тұлғаға, заңды тұлғаға тиесілі жер учаскесінің шекараларында орналасқан тоғандар мен суланған карьерлер сәйкесінше федерация субъектісінің, муниципалитеттің, жеке тұлғаның, заңды тұлғаның меншігінде болады және жер учаскесімен бірге иеліктен шығарылады. Су пайдалану құқығын тоқтатудың мәжбүрлі тәртібіне ерекше назар аударылды.

Ресей Федерациясының аумағында орналасқан барлық су объектілерінің жиынтығы (кейбір жағдайларды қоспағанда) Ресей Федерациясының су қорын құрайды. Су қорының құрамына енгізілген су объектілері мемлекеттік су кадастрында тіркелуге жатады. Бұл қор мемлекеттің қорғауында.

Су қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында су пайдаланушылар:

- тиісті лицензиямен белгіленген шарттар мен талаптарды сақтауға;
- объектілерде және су пайдалануға арналған лицензияда белгіленгеннен асатын мөлшерде зиянды заттары бар сарқынды суларды ағызуға жол бермеуге;
- басқа су пайдаланушылардың құқықтарының бұзылуына, сондай-ақ адамдардың денсаулығына, қоршаған ортаға зиян келтіруге жол бермеуге;
- су пайдаланушы мен су тұтынушы арасында жасалған шартта белгіленген талаптардың сақталуын қамтамасыз етуге міндетті;
- жер үсті және жер асты сулары сапасының, жануарлар мен өсімдіктер дүниесі объектілері мекендейтін ортаның нашарлауына, сондай-ақ шаруашылық және өзге де объектілерге залал келтіруге жол бермеуге;
- тазарту, гидротехникалық және басқа да су шаруашылығы құрылыстары мен техникалық құрылғыларды жарамды күйде ұстау;
- мемлекеттік билік органдарына су объектілерінің жай-күйіне әсер ететін авариялық және басқа да төтенше жағдайлар туралы ескертуге;
- су объектілерінде адамдардың өмірін қорғау ережелерін сақтау;
- су объектілерін пайдаланғаны үшін төлемді және су объектілерін қалпына келтіруге және қорғауға жіберілетін төлемді уақтылы төлеуге;
- су объектілерін қорғау бойынша басқа да іс-шараларды жүзеге асыру.

2009 жылы Ресей Федерациясы Үкіметінің өкімімен Ресейдің Су шаруашылығы кешенін дамыту жөніндегі қызметтің негізгі бағыттарын айқындайтын стратегиялық жоспарлау құжаты — Ресей Федерациясының 2020 жылға дейінгі кезеңге арналған су стратегиясы (бұдан әрі — Стратегия) қабылданды.

Негізгі проблемаларды шешу үшін Ресей Федерациясының су шаруашылығы кешенін дамытудың стратегиялық мақсаттары анықталды, мысалы: халықты және экономика салаларын су ресурстарымен кепілдендірілген қамтамасыз ету; су ресурстарының тапшылығын жою; су ресурстарын ұтымды пайдалануды арттыру; су объектілерін қорғау және қалпына келтіру және судың теріс әсерінен қорғауды қамтамасыз ету; мемлекеттік басқаруды жетілдіру; су объектілерінің мемлекеттік мониторингі жүйесін дамыту; ғылыми-техникалық және технологиялық базаны инновациялық дамытуды қамтамасыз ету және су шаруашылығы кешенінің кадрлық әлеуетін дамыту. Стратегияны іске асырудың маңызды бағыттарының бірі — су объектілерін пайдалану және қорғау мәселелері бойынша халықты ағарту және ақпараттандыру.

Нәтижелер

Біз экологиялық аудитті міндетті енгізуге негізгі тікелей қысымды билік басшылығы көрсетуі керек деп санаймыз. Өнеркәсіптің белгілі бір салалары міндетті экологиялық аудитке жатуы керек. Барлық кәсіпкерлер мен компаниялар экологиялық саясат пен экологиялық менеджмент жүйесіне ие болуы керек, сонымен қатар қызмет нәтижелерін үнемі жақсарту үшін сандық мақсаттарға ие болуы қажет (Жиенбаева, 2020). Олар аудитті жүйелі түрде жүргізуі керек, кем дегенде үш жылда бір рет.

Аудит өнімдері басшылыққа ұсынылған аудиторлық есеп және аудит нәтижелерін көрсететін жарияланған экологиялық мәлімдеме болып табылады. Есеп пен өтініш тәуелсіз сыртқы тексеруге жатады.

Компанияларды экологиялық аудитті енгізуге мәжбүрлейтін жанама факторлардың бірі қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпаратты жария түрде ашуға көшу болып табылады. Экоаудит экологиялық есепті жариялауды болжайды; мұндай есептің нысаны мен мазмұны әлі анықталған жоқ, бірақ кейбір компаниялар қоршаған орта туралы ақпаратты ашып жатыр. Біз бұл есеп жарияланған қаржылық есептілік сияқты маңызды және маңызды емес деп санаймыз.

Ластаушы заттарды тазарту шығындарын өтеу үшін реттеуші органдар құру қажет. Суға немесе ауаға шығарындылар немесе қатты қалдықтардың шығарындылары келісілуі керек және егер компания келісім шарттарынан асып кетсе, өндіріс дереу жабылуы мүмкін (Шарипов, 2012). Кәсіпорындар өздерінің қалдықтарын кәдеге жарататын мердігерлердің заңды бұзбауына қамқорлық жасауға міндетті. Кәсіпорындар мен компаниялар қоршаған ортаға зиян келтіргені үшін азаматтық-құқықтық жауапкершілік салаларын дамытуға тиіс. Экологиялық аудитті осы тәуекелді бақылау және азайту үшін басқарудың мүмкін стратегияларының бірі ретінде пайдалануға болады.

Осы факторлардың ішінен аудиттің әртүрлі түрлерін ынталандыруға болады. Экоаудит ішкі және сыртқы аудитті қажет етеді. Жарияланған экологиялық есептер оларға сенімділік беру үшін сыртқы тексеруді қажет етеді. Құқықтық тәуекелдердің мониторингі компания ішінде қажетті дағдылар болған жағдайда, компания ішінде барабар жүзеге асырылуы мүмкін. Бұл маңызды шарт. Экологиялық аудит компания жұмыс істейтін құқықтық базаны, сондай-ақ заңнамадағы кез келген алдағы өзгерістерді, компанияның процестерін, шикізатты, өнімдерді, қалдықтарды және энергия тұтынуды, олардың әрқайсысының жаһандық және жаһандық ауқымдағы қоршаған ортаға әсерін түсінуді әлеуетті түрде талап етеді, және компанияның не істеп жатқанын өзгерте немесе жақсартатын жолдарын ұсына білу (Терлыч, 2016). Тек ірі компаниялар ғана осы дағдыларды компания ішінде үнемі сақтай алады. Осы себепті, экологиялық аудиттің нысаны мен мақсатына қарамастан, аудиторлық жұмыстардың көп бөлігін компаниялар үшін консультанттар орындауы мүмкін. Бұл кеңесшілер жалдау шарттарына байланысты «сыртқы» немесе «ішкі» аудиторлар ретінде әрекет ете алады, бірақ олар көптеген кәсіпорындар үшін аудит жүргізеді.

Талқылау

Нормативтік төлемдер экологиялық салықтармен ауыстырылуы керек. Бұл дамыған мемлекеттер қазір өтіп жатқан ең прогрессивті тәжірибе. Мысалдар: тұтынылатын энергияға салынатын салық, тұтынылатын отынға салынатын салық, суды тұтынуға салынатын салық. Сонымен қатар, бұл салықтар өндірушілерден алынады және тарифтерге қосылады, бірақ ресурстардың осы түрлерін үнемдеу үшін ынталандырушы сипатқа ие, бұл сайып келгенде оларды үнемдеуге және қоршаған ортаға эмиссиялардың азаюына әкеледі.

Министрлік халықаралық тәжірибені ескере отырып, Қазақстанда экологиялық салықтарды енгізу бойынша ұсыныстарды пысықтады. Атап айтқанда, табиғи су көздерінен су алуға салынатын салық атап айтқанда су үнемдеуді ынталандыруға, айналымдағы сумен жабдықтауды дамытуға бағытталған.

Жаңа салық нормаларына қарамастан, экологиялық төлемдер жүйесі әлі де төмен, олар экономикалық ынталандыру арқылы қоршаған ортаның ластанбауын қамтамасыз етпейді. Сондықтан басқарудың барлық деңгейлерінде табиғатты қорғау қажеттіліктеріне экологиялық қаражаттың мақсатты жоспарлануы мен жұмсалыуын қатаң бақылау қажет. Қоршаған ортаны қорғаудың экономикалық құралдарын дамыту үшін заңнаманы, оның ішінде бюджеттік және салықтық заңнаманы жетілдіру талап етіледі. Егер экологиялық талаптарды бұзғаны үшін төлемдер, сондай-ақ эмиссия үшін төлемдер табиғат қорғау қызметі үшін мақсатты түрде пайдаланылатын болса ғана табиғат қорғау іс-шараларын қаржыландыру тетігі пәрменді болады.

Осы мақсатта табиғат қорғау іс-шараларын қаржыландыру үшін жергілікті деңгейде шоғырландырылатын қаражатты кезең-кезеңімен бағыттау тетігін белгілеу қажет деп санаймыз. Бірінші кезеңде экологиялық төлемдердің 50%-ы бір дереккөзде, мысалы, Қазақстан Республикасының Ұлттық қорында шоғырландырылатын болады, одан трансфертпен экологиялық инвестициялық жобаларды іске асыруға бағытталады. Заңнаманы бұзғаны үшін айыппұлдар жүйесін қатаң қатайту және бұл мәселеде әлемдік тәжірибені мұқият бақылау қажет. Айыппұлдар мен сот істерінің мөлшері немқұрайлы табиғат пайдаланушылар үшін өте сезімтал болуы маңызды. Оларды

заңды бұзып айыппұл төлеу деген төте жолынан айыру керек. Кәсіпорындарды тоқтата тұру тіпті оларды түбегейлі жабуға дейінгі шараларды қолдану қажет. Жалпы, мүмкіндігінше экологиялық рұқсатсыз жұмыс істеу мүмкін болмағанға дейінгі кезге жетуіміз қажет.

Осылайша, республикада экологиялық заңнаманы жетілдіру және реформалау жөніндегі одан әрі жұмыс белсенді қарқынмен жүргізіле беруі тиіс. Бұл орасан зор жұмыстың басы, сондықтан да мемлекеттік органдардың, жұртшылықтың, бизнестің, ғылыми ортаның бірлескен күш-жігерінің арқасында ол табысты іске асырылатын болады деп ойлаймыз.

Қорытынды

Салыстыруға ұсынылған барлық елдерде су ресурстарын басқаруда ортақ нәрсе бар. Атап айтқанда, жергілікті билік басқармасында. Біздің биліктің жергілікті регалиясы болжағандай, қазіргі заманғы менеджменттің шындығынан артта қалады. Жергілікті биліктің өз су заңдары болуы керек және олардың орындалуы үшін жауап беруі қажет. Бұл заңдар республикалық директивалық заңдарға қайшы келмеуге тиіс. Олар мемлекеттің су шаруашылығы мәселелері жөніндегі жұмыс топтарының жұмысын үйлестіруі тиіс. Өзендер, жерлер, басқалармен қатар, республикалық су актісі шеңберінде баға саясатын белгілеу үшін жауапты болуға тиіс.

Біз жергілікті органның әрбір өкілі су ресурстарын жоспарлау мен басқарудың өз бағдарламасын әзірлеуі тиіс деп есептейміз, онда суды пайдалану бойынша нақты міндеттер қойылады, бұл ретте жергілікті белсенділер өкілдерінен тұратын су комиссияларын құру қажет. Жалпы, әртүрлі белсенділердің қабылданған шешімдерді әзірлеу мен іске асыруға қатысуы өте маңызды. Бұл олардың ашықтығына, мүдделі тараптар үшін түсініктілігіне, ең бастысы — олардың тиімді орындалуына кепілдік береді.

Қазіргі уақытта экологиялық аудит ғылым ретінде оның дамуының шешуші кезеңінде. Аудиторлық қызметтерге сұраныстың артуы және осы саладағы тәжірибелі мамандардың көбеюі байқалады. Практиктер, клиенттер, заң шығарушылар және экологиялық ақпаратты пайдаланушылар арасында аудиттің мақсаты, оны қабылдау нысаны туралы консенсус жасалу керек.

Кейбір азаматтар аудитті «басқару құралы», компанияның заңнамасы мен саясатының сақталуын тексеру деп санаса, басқалары аудитті экологиялық көрсеткіштерді жақсарту құралы ретінде қарастырады.

Экологиялық аудит — бұл ең алдымен экологиялық көрсеткіштерді жақсарту мүмкіндігін анықтау құралы.

Әдебиеттер тізімі

- Cerin P. Communication in corporate environmental reports / P. Cerin // *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. — 2002. — Vol. 9, No. 1. — P. 46–65.
- Dixon R. The necessary characteristics of environmental auditors: a review of the contribution of the financial auditing profession / R. Dixon, G.A. Mousa, A.D. Woodhead // *Accounting Forum*. — No longer published by Elsevier, 2004. — Vol. 28, No. 2. — P. 119–138.
- Ljubisavljevic S. Environmental Audit for Environmental Improvement and Protection / S. Ljubisavljevic, L. Ljubisavljevic, D. Jovanovic // *Economic Themes Journal*. — 2017. — 55(4): 521–538.
- Mathews M.R. Some thoughts on social and environmental accounting education / M.R. Mathews // *Accounting Education*. — 2001. — Vol. 10, No. 4. — P. 335–352.
- Savin A. Environmental audit in Russia: organization and methodology / A. Savin, I. Savin // *Russian Journal of management*. — 2021. — Vol. 9, No. 2. — P. 116–120.
- Zutshi A. Adoption and maintenance of environmental management systems: critical success factors / A. Zutshi, A. Sohal // *Management of Environmental Quality: An International Journal*. — 2004.
- Zutshi A. Environmental management system auditing within Australasian companies / A. Zutshi, A. Sohal // *Managerial Auditing Journal*. — 2003.
- Жиенбаева Д.М. Анализ современного состояния водных ресурсов в Алматинской области Казахстана / Д.М. Жиенбаева. — Текст: непосред. // *Молодой ученый*. — 2020. — № 14 (304). — С. 120–123.
- Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijalyzha-daj/orsha-an-otrany-zhaj-k-ji-turaly-a-paratty-bjulletender/kz-a-paratty-bjulletender-2021-zh-ru-informacionnye-bjulleteni-za-2021-g/>
- Об утверждении Генеральной схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов // Постановление Правительства Республики Казахстан [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1600000200>

- Опыт Казахстана по формированию статистики водных ресурсов. Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.33/2015/mtg1/Kazakhstan_RU_or.pdf
- Сенат Парламента Республики Казахстан, информационно-аналитический обзор к парламентским слушаниям на тему: «Водная безопасность Казахстана: состояние, проблемы и рекомендации» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://senate.parlam.kz/ru-RU/analyticsinformationsenate>
- Терлыч И.А. Экологический аудит: зарубежный опыт и особенности применения в России / И.А. Терлыч, Е.А. Гринь // Право: современные тенденции: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2016 г.). — Краснодар: Новация, 2016. — С. 117–119.
- Харламов К. Водные ресурсы Казахстана под угрозой [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://inbusiness.kz/ru/news/vodnye-resursy-kazahstana-pod-ugrozoj>
- Шарипов А.К. Проблемы развития экологического аудита в Республике Казахстан / А.К. Шарипов. — Текст: непосред. // Молодой ученый. — 2012. — № 5 (40). — С. 257–260.

А.Б. Ахметова, Д.М. Ақынов, Г.С. Касымханова, Н. Бердимурат, А.Б. Садуакасова

Экологический аудит водных ресурсов Республики Казахстан

Аннотация

Цель: Целью статьи является исследование экологического аудита водных ресурсов Республики Казахстан, в связи с отсутствием достаточной полноты информации мониторинга и надзора эколого-хозяйственной деятельности. В целях совершенствования системы экологического аудита водных ресурсов, предполагаем необходимость внедрения модели эффективного инструмента управления мониторинга и надзора за исполнением государственных программ, бюджетных средств, выделяемых за охраной водных ресурсов.

Методы: В рамках исследования были использованы такие методы, как системный анализ; метод группировок; нормативный, метод эколого-экономической оценки и сравнительного анализа; метод материальных балансов; расчетно-аналитический и др. Материалы для исследования представлены трудами казахстанских, российских и зарубежных ученых, а также данными Республиканского государственного предприятия «Казгидромет» по водным ресурсам Республики Казахстан.

Результаты: На основании проведенных методов доказана гипотеза о том, что ключевая роль экологического аудита водных ресурсов Республики Казахстан недостаточно изучена и заключается в построении модели эффективного инструмента управления мониторинга и адаптации методологии надзора за эколого-хозяйственной деятельностью к новым экономическим реалиям.

Выводы: Разработана модель эффективного инструмента управления мониторинга и адаптации методологии надзора за эколого-хозяйственной деятельностью. Тенденции экономики, обусловленные современными вызовами эколого-хозяйственной среды, подтвердили гипотезу авторов о том, что актуальность исследования экологического аудита водных ресурсов Республики Казахстан является несовершенной к изменяющимся экономическим реалиям. В экологическом аудите мероприятия являются механизмом систематического улучшения экологического мониторинга и оценки путем совершенствования разработки и реализации экологических программ. Определены основные причины, по которым существующие программы не отвечают потребностям законодателей, регулирующих органов и защитников природы. Предлагаемое исследование и практические результаты могут быть применены хозяйствующими субъектами и органами государственной власти с целью повышения качества принятия управленческих решений экологического аудита водных ресурсов Республики Казахстан. Исследование состоит из введения, обоснования методов и материалов, обзора литературы, результатов исследования, заключения и списка использованной литературы.

Ключевые слова: экологический аудит, водные ресурсы, мониторинг, международный опыт, оценка объектов, корпоративная экологическая политика, анализ, стратегия, процедура, экологический менеджмент, разработка программ.

A.B. Akhmetova, D.M. Akynov, G.S. Kasymkhanova, N. Berdimurat, A.B. Saduakassova

Environmental audit of water resources of the Republic of Kazakhstan

Abstract

Object: To study the environmental audit of the water resources of the Republic of Kazakhstan, due to the lack of sufficient completeness of information for monitoring and monitoring environmental and economic activities. In order to improve the system of environmental audit of water resources, we assume the need to introduce a model of an effective management tool for monitoring and supervising the implementation of state programs, budget funds allocated for the protection of water resources.

Methods: A system analysis, grouping method, normative method, method of environmental and economic assessment and comparative analysis, method of material balances, calculation-analytical method.

Results: The key role of the environmental audit of water resources of the Republic of Kazakhstan is not sufficiently studied and consists in building a model of an effective tool for managing monitoring and adapting the methodology for monitoring environmental and economic activities to new economic realities.

Conclusions: A model of an effective management tool for monitoring and adapting the methodology for monitoring environmental and economic activities is developed. Economic trends due to modern challenges of the ecological and economic environment confirm the hypothesis of the authors that the relevance of the study of environmental audit of water resources of the Republic of Kazakhstan is imperfect to the changing economic realities. In environmental auditing, activities are a mechanism to systematically improve environmental monitoring and evaluation by improving the design and implementation of environmental programs. The main reasons why existing programs do not meet the needs of legislators, regulators and conservationists are identified. The proposed study and practical results can be applied by economic entities and public authorities in order to improve the quality of managerial decision-making in the environmental audit of water resources in the Republic of Kazakhstan.

Keywords: environmental audit, water resources, monitoring, international experience, evaluation of objects, corporate environmental policy, analysis, strategy, procedure, environmental management, program development.

References

- Cerin, P. (2002). Communication in corporate environmental reports. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 9(1), 46-65.
- Dixon, R., Mousa, G.A., & Woodhead, A. D. (2004). The necessary characteristics of environmental auditors: a review of the contribution of the financial auditing profession. *In Accounting Forum*, 28(2), 119-138.
- Harlamov, K. Vodnye resursy Kazahstana pod ugrozoi [Kazakhstan's water resources are under threat]. *inbusiness.kz*. Retrieved from <https://inbusiness.kz/ru/news/vodnye-resursy-kazahstana-pod-ugrozoi> [in Russian].
- Informacionnyj byulleten' o sostoyanii okruzhayushchej sredy Respubliki Kazahstan [Information bulletin on the state of the environment of the Republic of Kazakhstan]. *ecogofond.kz*. Retrieved from <https://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoi-informacii/jekologijaly-zha-daj/orsha-an-otrany-zhaj-k-ji-turaly-a-paratty-bjulletender/kz-a-paratty-bjulletender-2021-zh-ru-informacionnye-bjulleteni-za-2021-g/> [in Russian].
- Komitet po statistike Ministerstva nacional'noj ekonomiki RK. Opyt Kazahstana po formirovaniyu statistiki vodnyh resursov [Kazakhstan's experience in the formation of water resources statistics. Statistics Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan]. *unece.org*. Retrieved from https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.33/2015/mtg1/Kazakhstan_RU_or.pdf [in Russian].
- Ljubisavljevic, S., Ljubisavljevic, L., Jovanovic, D. (2017). Environmental Audit for Environmental Improvement and Protection. *Economic Themes Journal*, 55(4), 521-538.
- Mathews, M.R. (2001). Some thoughts on social and environmental accounting education. *Accounting Education*, 10(4), 335-352.
- Savin, A., Savin, I. (2021). Environmental audit in Russia: organization and methodology. *Russian Journal of management*, 9(2), 116-120.
- Senat Parlamenta Respubliki Kazahstan, informacionno-analiticheskij obzor k parlamentskim slushaniyam na temu: "Vodnaya bezopasnost Kazahstana: sostoyanie, problemy i rekomendacii" [Senate of the Parliament of the Republic of Kazakhstan, information and analytical review for parliamentary hearings on the topic: "Water security of Kazakhstan: status, problems and recommendations"] *senate.parlam.kz*. Retrieved from <https://senate.parlam.kz/ru-RU/analyticsinformationsenate> [in Russian].
- Sharipov, A.K. (2012). Problemy razvitija jekologicheskogo audita v Respublike Kazahstan [Problems of development of environmental audit in the Republic of Kazakhstan]. *Molodoj uchenyj – Young scientist*, 5(40), 257-260 [in Russian].
- Terlych, I.A., & Grin Ye.A. (2016). Ekologicheskij audit: zarubezhnyj opyt i osobennosti primenenija v Rossii [Environmental audit: foreign experience and application features in Russia]. Pravo: sovremennye tendencii: materialy III Mezhdunarodnaia nauchnaia konferentsiia – Law: Modern Trends: Proceedings III International Scientific Conference. (February, 2016). (pp. 117-119). Krasnodar, Novatsiia [in Russian].
- Postanovlenie Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazahstan. Ob utverzhdenii Generalnoj skhemy kompleksnogo ispolzovaniya i ohrany vodnyh resursov [On approval of the General Scheme of integrated use and protection of water resources] *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1600000200> [in Russian].
- Zhienbaeva, D.M. (2020). Analiz sovremennogo sostoyaniya vodnyh resursov v Almatinskoj oblasti Kazahstana [Analysis of the current state of water resources in the Almaty region of Kazakhstan]. *Molodoj uchenyj – Young scientist*, 14(304), 120-123 [in Russian].
- Zutshi, A., & Sohal, A. S. (2004). Adoption and maintenance of environmental management systems: critical success factors. *Management of Environmental Quality: An International Journal*.
- Zutshi, A., & Sohal, A. (2003). Environmental management system auditing within Australasian companies. *Managerial Auditing Journal*.

А.К. Бураханова^{1*}, Г.К. Байжақсынова², И.И. Скоробогатых³

¹*Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан,*

²*Алматы Менеджмент университеті, Қазақстан,*

³*Г.В. Плеханов атындағы Ресей экономикалық университеті, Мәскеу, Ресей*

¹*aigerim.burakhanova@narhoz.kz, ²gulshat.kasymhan@gmail.com, ³skorobogatykh@gmail.com*

¹*https://orcid.org/0000-0001-9335-0242, ²https://orcid.org/0000-0002-2491-3440, ³ORCID 0000-0002-1206-4509*

¹*Scopus ID 23973655400, ¹Research ID (WOS) Q-9215-2016,*

Маркетингтегі «құндылық», «тұтынушылық құндылық», «тұтынушылық құндылық құру тізбегі» түсініктерінің арақатынасын талдау

Аңдатпа

Мақсаты: Маркетингтегі «тұтынушылық құндылық» «тұтынушылық құндылық құру тізбегі» ұғымдарына қатысты ғылыми көзқарастар мен тәсілдерді, олардың арақатынасын анықтау. «Құндылық» деген не, «тұтынушылық құндылық» нені білдіреді, ол қалай қалыптасады, немен өлшенеді, тұтынушылардың құндылық құру тізбегі қалай қалыптасады, бұл түсініктердің арақатынасы қандай деген сияқты мәселелер зерттеу пәні болып табылады.

Әдістер: Мақалада екінші ретгі ақпаратты талдауға негізделген кабинеттік зерттеу әдісі қолданылды. Кабинеттік зерттеуді жүргізуде жалпы ғылыми зерттеу әдістері, соның ішінде талдау, синтездеу, сипаттау, аналогия, индукция, дедукция тәсілдері пайдаланылды.

Нәтижелер: Ұсынылып отырған мақалада жиі қолданылатын «құндылық», «маркетингтегі құндылық», «тұтынушылық құндылық» «тұтынушылық құндылық құру тізбегі» тұжырымдамаларына қатысты негізгі ғылыми көзқарастарға шолу жасалған. Маркетингтегі «құндылық», «тұтынушылық құндылық» және «тұтынушылық құндылық құру тізбегі» ұғымдарына қатысты жүйелі әдебиеттік шолу жасау нәтижесінде аталған ұғымдардың арақатынасы анықталған.

Қорытынды: Жүргізілген талдау маркетингтегі «құндылық» және «тұтынушылық құндылық» ұғымдарының бірыңғай анықтамасы жоқ екенін, оның көп өлшемді, оны қабылдау әртүрлі, көптеген қасиеттер мен өлшемдерді қамтитынын көрсетті. Сонымен қатар мақалада аталған ұғымдардың өзара қарым-қатынасын анықтауға ұмтылыс жасалған. Жүргізілген зерттеу нәтижелері алдағы уақытта маркетингтегі құндылық, тұтынушылық құндылықты зерттеуде қандай аспектіге назар аудару керектігін, компанияларда тұтынушылық құндылық құру тізбегінде негізгі көңілді неге бөлу қажет екенін анықтауға көмектеседі.

Кілт сөздер: құндылық, тұтынушылық құндылық, құндылық құру тізбегі, маркетингтегі құндылық, өнімнің сипаттамалары, функционалдық құндылық, әлеуметтік құндылық, эмоционалдық құндылық, эпистемиялық құндылық, шартты құндылық, гедонистік құндылық, символикалық құндылық, өнімнің нарықтағы қол жетімділігі.

Кіріспе

Заманның даму сатысына орай қазір тұтынушылар аса талап қойғыш және тауарлар мен қызметтер туралы өте жақсы хабардар, сонымен қатар жаһандық бәсекелестік пен экономикадағы тұрақсыздық мүдделі тараптар мен нарықтарға құндылық жеткізудің маңыздылығын бұрынғыдан да арттырды. «Тұтынушылық құндылық», «тұтынушылық құндылық құру тізбегі» ұғымдарына қатысты ғылыми ортада анықталып, қатаң тұрғыда бекітілген, тұрақты анықтама жоқ. Көптеген ортада ғаламдық нарықтарда жасалып жатқан барлық маңызды маркетингтік әрекеттер тұтынушылық құндылық құруға бағытталуы керек деген тұжырымды ұстануда. Академиялық тұрғыдан алғанда, тұтынушылар қабылдайтын құндылық құруға қызығушылық пен оған назар аудару 1980 жылдары пайда болды. Содан бері зерттеуші ғалымдар оның анықтамасы мен өлшемін іздеуді бастаған болатын. 1990 және 2000 жылдарда тұтынушылық құндылық құру менеджмент және маркетинг бойынша әдебиеттерде кең өркендеді. Тұтынушылық құндылықты тұжырымдау және өлшеу жылдам дамып, көптеген тұжырымдар мен күрделі сұрақтарға әкелді. Тұтынушылық құндылыққа ғалымдар тарапынан қосылып жатқан үлес пен оның өсіп келе жатқан саны тұтынушылық құндылық түрін, өлшемін және жүзеге асырылуын түсінуді қиындатты.

*Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: aigerim.burakhanova@narhoz.kz

Тұтынушының қабылданатын құндылығы мен маңыздылығын өлшеуге бағытталған зерттеулердің басым бөлігі қызмет көрсету аясын қарастырса, кейбір зерттеушілер тұтынушылық құндылықты құру, туындату және басқару мәселесіне назар аударды. Сонымен қатар, кейбір зерттеулерде тұтынушылық құндылық туралы әдебиеттерді шолу әрекеттері шамамен он жыл бұрын басталды деген тұжырымды ұстанады, олардың кейбіреулері тек бизнес контекстін қарастырса, зерттеулердің басым бөлігі тұтынушылық контекстке бағытталған.

Өнім өндіру және өткізу үрдісінде тұтынушылық құндылық құру тізбегін қалыптастыру тақырыбы «тұтынушылық құндылық» нені білдіреді, ол қалай қалыптасады, немен өлшенеді, маркетингтегі құндылық, тұтынушылық құндылық, тұтынушылық құндылық құру тізбегі түсініктерінің арақатынасы қандай, тұтынушылардың құндылық құру тізбегі қатысушыларына сенімі өнімдерді сатып алуға ынталандыра ма, жоқ па? деген сияқты сұрақтарды зерттеуді қажет етеді.

Әдебиеттік шолу

Тұтынушылық құндылық құру тізбегін қалыптастыру тақырыбына қатысты осы уақытқа дейін жүргізілген зерттеулерді терең зерттеу аталған тақырыпқа қатысты көзқарастар ауқымының кең екенін, тақырыптың зерттеу объектісіне қатысты ерекшеленетінін, оның әр салаға қатысты әртүрлі өлшенетінін көрсетті. Көптеген маркетинг бойынша шетелдік әдебиеттерде қарастырылған «құндылық» (ценность) термині «құн» (стоимость), «қосылған құн» (добавленная стоимость) дегенді білдіріп жатады, соған байланысты шатасуларға әкеледі. Көптеген зерттеушілер (Babin, Darden, & Griffen, 1994; Dodds & Monroe, 1985; Dodds, Monroe & Grewel, 1991; Hirschman & Holbrook, 1982; Holbrook, 1986; Holbrook & Corfman, 1985; Mandler, 1982, Perry, 1982; Zeithaml 1988, 2020) құндылық конструкциясын екі тараптың арасындағы айырбас тұжырымдамасы деп қарастырғанымен, зерттеулердің басым бөлігінде ол қай көзқарас тұрғысынан және қандай мағынада (қолданылу аясында) қарастырылғанына байланысты екенін баса айтылады. Тұтынушылық құндылық құру анықтамаларының басым көпшілігі оны тұтынушылардың алатын пайдасы мен шығындарының арасындағы ымыра (баға, пайдалылық, сапа, тиімділік және шығындар) деп тұжырымдайды.

Әдістер

Біз зерттеуімізде құндылық, тұтынушылық құндылық және тұтынушылық құндылық құру тізбегі ұғымдарын маркетинг ғылымы тұрғысынан қарастырамыз. Сөйтсе де, маркетинг пәнаралық ғылым болғандықтан «құндылық» ұғымының әлеуметтану, философия, психологиядағы түсіндірілуіне де жүгінетін боламыз. Мақаланың құрылымы мынадай: біріншіден маркетингтегі «құндылық», «тұтынушылық құндылық» және «тұтынушылық құндылық құру тізбегі» ұғымдарына қатысты жүйелі әдебиеттік шолу жасалды. Екіншіден, әдебиеттік шолу нәтижесінде аталған ұғымдардың арақатынасын көрсететін сызба әзірленді. Үшіншіден, талқылау жасалып, қорытындылар берілді. Мақалада екінші ретгі ақпаратты талдауға негізделген кабинеттік зерттеу әдісі қолданылды. Кабинеттік зерттеуді жүргізуде жалпы ғылыми зерттеу әдістері, соның ішінде талдау, синтездеу, сипаттау, аналогия, индукция, дедукция тәсілдері пайдаланылды.

Нәтижелер

Көптеген авторлардың еңбектерін талдай келе, құндылыққа қатысты түрлі ғылым саласындағы ұстанымдарды айқындауға мүмкіндік туды. Соның ішінде маркетингте тұтынушының алатын пайдасы мен жұмсаған түрлі шығындарының (ақшалай, уақыт, физикалық қозғалыс, психологиялық, эмоционалдық) арақатынасы, тұтынушының тауарды немесе қызметті пайдалану тәжірибесінде қалыптасқан құндылық, тұтынушының тауарға/қызметке, оның өндірушісіне, сатушысына деген сеніміне негізделген құндылық, тауар/қызметтің функционалдық және басқа да қасиеттеріне байланысты құндылық ретінде қарастырылады. Құндылық құру тізбегінің оңтайлы әрекет етуі тұтынушылық құндылықты арттырады. Тізбек қазіргі таңда кең тармақты желіге ауысқан, соған байланысты тізбек қатысушыларының өзара қарым-қатынасы, байланысы жеңілдеуімен бірге күрделенген. Маркетингтегі құндылық, тұтынушылық құндылық және құндылық құру тізбегі ұғымдары арасында өзара оң және кері байланыс бар.

Талқылау

«Құндылық» термині бүгінгі күні аса кең тараған, философияда да, әлеуметтануда да, психологияда да, күнделікті өмірде де материалдық және материалдық емес объектілерге қатысты көп қолданысқа ие болған түсінік. «Жалпы адами құндылықтар», «отбасы құндылығы», «мәдени құндылықтар», «дәстүрлі құндылықтар», «экономикалық құндылық», «маркетингтегі құндылық»,

«тұтынушының құндылығы», «тұтынушылық құндылық», «компанияның құндылығы», «брендтің құндылығы» және т.б. құндылықпен байланысты сөз тіркестері өте көп, тізе берсең таусылмайды. Мұның бәрі аталған терминнің теорияда да, күнделікті өмірдегі қолданыста да айқындығының жоғалуына әкелді. Құндылық синтетикалық және әмбебап түсінік, өйткені білімнің көптеген салаларында қолданылып, зерттеледі. Танымал американдық психолог А. Маслоу «құндылық» түсінігінің өте көп мағынада айтылатынын, нәтижесінде өте көп шатасуларға әкелетінін, соған байланысты алдағы уақытта ескіретінін айтқан. Бірақ соған қарамастан қазіргі уақытта аталған терминнің ауқымы одан әрі кеңейіп, оған қатысты зерттеулер саны да артқан. Шамамен XX ғ. ортасынан бастап құндылықты қамтитын зерттеулер саны жыл санап артып келе жатқанымен (мысалы, М.Рокичтің «Адам құндылықтарының табиғаты» (1973 ж.) еңбегінің библиографиясы 250-ден аса кітаптар мен мақалаларды қамтиды) және олардағы құндылықты зерттеу спектрінің кеңдігіне (құндылықтың мәнін анықтауға тырысудан, оның басқа ғылымдар пәнін қалыптастыруға ықпалын зерттеуге дейін), сонымен қатар жыл сайын аталған мәселеге қатысты конференциялар мен семинарлардың көптеп өтуіне, арнайы институттардың (Ұлыбританиядағы Халс университетіндегі Қолданбалы этика институты, АҚШ-ғы Гарвард университетіндегі Құндылықтар институты) құрылып әрекет етуіне қарамастан құндылықтың ғылыми білім ретіндегі теориясы пайда болғаннан бері қазіргі уақытқа дейін «құндылық» терминінің ғылымда жалпыға ортақ анықтамасы жоқ.

«Маркетингтегі құндылық» терминінің шығу тегіне келетін болсақ, американдық маркетинг қауымдастығының сөздігінде «құндылық» ұғымына анықтама берілмеген, онда тек «тұтынушының өмірлік құндылығы» және «экономикалық құндылық» (салық салғаннан кейінгі таза операциялық пайда) ұғымы ғана бар.

Маркетинг бойынша терминдер сөздігінде «құндылық» пайдалылық, тұтынушы үшін тиімділікпен теңестіріледі. Қазіргі таңда барлық бизнес тұтынушыға арналған құндылық әзірлеп, оны жеткізуге негізделіп құрылған. Яғни маркетингтегі «құндылық» пен «тұтынушылық құндылықты» синоним ретінде қарастыруға болады. Маркетингтің негізін қалаушылардың бірі Ф. Котлердің маркетингке берген анықтамасында оны «тұтынушылық құндылықты анықтау, әзірлеу, жылжыту, ұсыну және қадағалау» деп көрсетілген.

Құндылық тұжырымдамасына қатысты клиентке бағдарланған кешенді тәсілді Дж. Климмердің жұмыстарынан байқауға болады. Ол қабылданатын құндылықты үш сақиналы үлгі түрінде қарастырады. Бірінші ішкі сақина – негізгі өнім немесе қызмет. Бұл деңгейде клиент тауардың өз мұқтаждықтарына сәйкес келе ме, жоқ па екенін бағалайды. Екінші сақина — қолдау. Бұл жерде тауар немесе қызмет қолданудағы ыңғайлылығы, оңай болуы, қол жетімділігі және тиімділігі бойынша бағаланады. Келесі сақина — кеңейтілген сервиске назар аудару, ол клиенттің жағымды тәжірибесінің қалыптасуына, клиенттің күтуінен артық қанағатқа қол жеткізуіне мүмкіндік береді.

1990 жылдардан бастап тұтынушылық құндылық көп өлшемді конструкция ретінде қарастырыла бастады. Зерттеушілер бірөлшемді тұтынушылық құндылықты бағалауды сынға алып, оны тым қарапайым (Sanches-Fernandez et al., 2009), жұмбақ іспеттес (Huber et al., 2007), тар (Матвик, Малхотра және Ригдон, 2001) деп бағалап, когнитивті өлшемнен басқа, эмоционалдық, әлеуметтік аспектілерді қосты. Нәтижесінде тұтынушылық құндылық көп өлшемді, тұтынушының құндылықты қабылдауы көп қырлы, көптеген атрибуттар мен өлшемдерді қамтиды деген тұжырымға келді. Тұтынушылық құндылық теориясын Шет, Ньюман және Гросс функционалдық немесе экономикалық тұрғыда бағалауды кеңейтті. Олар тұтынушының таңдауын анықтайтын құндылықтың 5 түрін бөліп көрсетті: функционалдық құндылық — функционалдық және физикалық қасиеттерге ие игіліктің қабылданатын пайдалылығы; әлеуметтік құндылық — игіліктің қандай да бір әлеуметтік топпен ассоциациялануымен байланысты қабылданатын пайдалылығы; эмоционалдық құндылық — игіліктің сезімге әсер етіп, аффективті реакция туғызу қабілетімен байланысты қабылданатын пайдалылығы; эпистемиялық (түсінікке байланысты) құндылық; шартты құндылық — тұтынушы жағдайына байланысты игіліктің қабылдануы. Авторлар сонымен қатар, көрсетілген бес түрлі құндылықтың тұтынушылық құндылықты анықтауға мүмкіндік беретінін және кейбірінің басқаларымен салыстырғанда неғұрлым үлкен рөл атқаруы мүмкін екенін айтады.

Дж.Б. Смит және М. Колгейт тұтынушылық құндылықтың функционалдық/инструменталдық құндылық (тауар/қызмет пайдалы немесе белгілі бір қызметті атқаруға қабілетті болу деңгейі); гедонистік құндылық (тауар/қызметтің тұтынушының белгілі бір сезімі мен эмоциясын туғызу, әсер қалдыру қабілетінің деңгейі); символикалық құндылық (тұтынушының өніммен психологиялық байланысының дәрежесі); құны және шығындар (тұтынушы үшін тауарды/қызметті сатып алу және

қолдану үрдісінде шығындарды төмендете отырып пайдалылықты арттыру) деңгейлерін бөліп көрсеткен.

Ресейлік ғалымдар О.У. Юлдашева және О.И. Юдин тұтынушылық құндылықты «адамның қажеттіліктерін қанағаттандырудың негізі және компанияның жиынтық ұсынысының тұтынушылық қасиеттерінің жиынтығы» деп анықтайды. О.У. Юлдашева «заманауи кәсіпкерлік құндылық құру тізбегі айналасында стратегиялық желілер мен жаңа ұйымдық нысандар құру және ол өз кезегінде құндылық құру тізбегінде маркетингті басқарудың теориясы мен әдістемесін дамытуды және компанияның жаңа бизнес-үлгілерін құруды талап етеді», – дейді.

Санкт-петербургтік маркетинг мектебі тұтынушылық құндылықты адамның қажеттіліктерін қанағаттандырудың негізі, компанияның жиынтық ұсынысының тұтынушының белгілі бір өмір аясындағы қажеттілігін қанағаттандыратын тұтынушылық қасиеттерінің жиыны ретінде қарастырады.

Көптеген зерттеушілер құндылық конструкциясын екі тараптың арасындағы айырбас тұжырымдамасы деп қарастырғанымен зерттеулердің басым бөлігінде ол қай көзқарас тұрғысынан және қандай мағынада қарастырылғанына байланысты екенін баса айтылады. Тұтынушылық құндылық анықтамаларының басым көпшілігі тұтынушылардың алатын пайдасы мен шығындарының арасындағы ымыра (баға, пайдалылық, сапа, тиімділік және шығындар) деп тұжырымдайды.

Зейтхамл (1988) тұтынушылық құндылықты зерттеуде сәйкес әдебиет көздері бойынша контент талдау жүргізу нәтижесінде құндылықты қолданудың кең тараған 4 көзқарасын анықтаған: бірінші көзқарас тұрғысынан құндылық – ол баға деп тұжырымдалады. Екінші тұжырым пайда мен шығындар арасындағы ымыраны: «мен бергеніме не аламын» дегенді көрсетеді. Үшінші тұжырымдама да ымыраға келуді көрсетеді, бірақ өнімнің бағасы мен қабылданатын сапасы арасындағы. Соңғы төртінші тұжырымдау құндылықты барлық сәйкес критерийлерді (сандық, сапалық, объективті, субъективті) бағалауды қамтитын субъективті құндылықпен теңестіреді. Автордың анықтамасы тұтынушылық құндылыққа қатысты бұл тәсілдің кең қолданысқа енуіне ықпал етті, көптеген зерттеушілер шығындар мен пайданың арақатынасына бағытталған құндылықты анықтау тәсіліне сүйенді.

Зейтхамл тұтынушылық құндылықты пайда/шығын тәсілі көмегімен анықтауда тұтынушы қабылдайтын құндылықты көрсететін «сатып алу құны» параметрі деп қарастырды. Кейінірек басқа зерттеушілер басқа бірнеше көрсеткіштер енгізу арқылы оны толықтырды. Біріншіден, зерттеушілер «транзакция құны» деп аталатын екінші көрсеткішті қосты. Бұл көрсеткіш тұтынушының жасалған келісімнен психологиялық қанағат алуы ретінде тұжырымдалды. Тұтынушылық құндылықтың бұл екі өлшемді тұжырымдамасын басқа ғалымдар да көптеп қолданды, кейбір зерттеушілер құндылықты екі өлшемді көрсеткіш арқылы бағалаудың шынайы нәтиже беретіне күмән келтіріп, сынады.

«Тұтынушы құндылығын зерттеудің үш онжылдығы: парадигматикалық негіздер және болашақ зерттеу жолдары» мақаласында Зейтхамл 1 «5W» қамтитын тұтынушылық құндылық құрылымы шеңберін әзірлеген. Шеңберде 1. «Кім»: құндылық көздерін анықтау; 2: «Қалай»: зерттеу әдістері арқылы тұтынушылық құндылықты анықтау; 3: «Не»: өлшемі мен иерархиясын анықтау; 4: «Қашан/Қайда»: құндылық триггерлерін іздеу; 5: «Неліктен»: номалогиялық желіге тұтынушылық құндылықты енгізу қабаттары көрсетілген. Сонымен қатар, автор тұтынушылық құндылықты зерттеудің болашақ бағыттары картасын әзірлеп ұсынған.

Р.Р. Сидорчук «Маркетингтегі құндылық ғылыми санат ретінде» мақаласында құндылықты маркетингтің санаты ретінде жеке тұтынушының, әлеуметтік топтың, компанияның немесе қоғамның тұрақты базалық өмірлік бағдары мен мотивациялық ұстанымдары арқылы анықталатын нәтижеден (үрдістен) қанағат алуының мінсіз үлгісі деп анықтайды. Аталған анықтамада ғалым «құндылық» адамдардың тұрақты базалық бағдары және мотивациялық ұстанымдарымен анықталатынына акцент жасайды, сонымен қатар «маркетингтегі құндылық» және «маркетингтік құндылық» ұғымдарының екі түрлі екенін ескертеді. Бірақ тұрақты базалық бағдар және мотивациялық ұстанымның не екенін, оның немен өлшенетінін, маркетингтегі құндылық пен маркетингтік құндылықтың айырмашылығы неде екенін ашпайды.

Құндылық құру тізбегі тұжырымдамасын бірінші рет бәсекелестік артықшылықтарды зерттеу барысында М. Портер әзірледі. Ол компаниялар өз тұтынушылары үшін құндылықты қалай жасай алатынын, сақтай алатынын және құн тізбегі бәсекелестік артықшылықтардың көзіне айналуы үшін оны қалай барынша арттыру керектігін түсіну құралы болып табылады. Бұл тұжырымдама нарыққа

құнды өнім немесе қызмет шығару үшін пайдалы бірнеше стратегиялық бизнес бағыттарды, атап айтқанда жабдықтаушылардың құн тізбегі, арналық құн тізбегі және тұтынушылардың құн тізбегі ұғымдарын қамтитын кеңірек құндылық жүйесін қарастырады. Құн тізбегінің ішінде қызмет түрлері өзара тәуелді емес және құн тізбегінің жалпы моделіне сүйене отырып, нақты фирма үшін нақты үлгіні қалыптастыруға болады.

Портердің құндылық құру тізбегі ресурстарды қалай бөлу керектігін шешу үшін фирма туралы ішкі деректерді бәсекелестік туралы сыртқы деректермен біріктіруге арналған құрал. Өкінішке орай, фирмалар туралы ішкі деректерді табу оңай емес (Хергерт және Моррис 1989). Құндылық құру тізбегін талдау үшін бухгалтерлік есеп деректерін табу мәселесі келесі жағдайларда туындайды: (1) компания стратегиялық құрылымдық бөлімшенің айналасында ұйымдастырылмаған; (2) құндылық тізбегінің маңызды қызметтері мен есеп беру жүйелерінің жауапкершілік орталықтары арасында сәйкестік жоқ; (3) тұтынушы үшін құндылық жасайтын нәрсені анықтау оңай емес; (4) бухгалтерлік есеп жүйелері әртүрлі әрекеттерді оңтайландыру үшін ақпаратты жинамайды; (5) шығындар орталығының бюджеттері өнімділікті көрсете алмайды. Бұл мәселелерді жақсы ұйымдастыру арқылы шешуге болады.

Жалпы көзқарас тұрғысынан классикалық құндылық құру тізбегі «өнімнің алғашқы идеясы пайда болғаннан бастап, оның әртүрлі өндіріс кезеңдерінен өтуінен (физикалық трансформация және өндірушінің қосымша қызметтерін қоса қарастырғанда) түпкі тұтынушыға жеткізгенге дейінгі және қолданғаннан кейінгі жоюды қоса алғандағы әрекеттердің толық спектрі» (Каплински және Моррис, 2002). Авторлар өндірістің өзі қосылған құн тізбегінің көптеген буындарының бірі ғана екенін баса айтады.

Ал Риккиотти «Құндылық құру тізбегінен құндылық құру желісіне қарай» деген мақаласында жоғарыдағы тәсілдердің жалғасы ретінде тізбектік қарым-қатынастан желілік қарым-қатынасқа өту орын алғанын атап өтеді. Құндылық құру желілерінің пайда болуы заманауи өзгерістерге (диджитализация және материалды емес активтердің басымдығы) байланысты екенін көрсетеді. Ол құндылық құру тізбегінің алғашқы тұжырымдамасы ретінде М. Портер 1985 жылы әзірлеген құндылық құру тізбегін қарастыра отырып, сол уақыттан 2017 жылға дейінгі жарияланған ғылыми еңбектерге жүйелі әдебиеттік шолу жасап, оларды шығу уақыты мен тақырыптарына орай топтастырады. Оның жіктемесі бойынша құндылық құру тізбегі тұжырымдамасы уақытына байланысты 6 кезеңге (1985-1990; 1991-1995; 1996-2000; 2001-2005; 2006-2010; 2011-2017) бөліп қарастырылған.

Автор жылдан-жылға құндылық құру тізбегі тұжырымдамасының кеңейтіліп, жаңартылғанын, атап айтқанда, (1) виртуалды құндылық құру тізбегінің; (2) жаһандық құндылық құру тізбегінің; (3) қосылған құн тізбегінің; (4) кері құндылық құру тізбегінің; (5) тұрақты өндірістік-өткізу тізбегінің және т.б. пайда болғанын айтады. Оған себеп болған тұрақты даму, ғаламдық ынтымақтастық, материалдық емес активтер басымдығы, икемділік және бейімділік деп анықтайды.

Келесі бір автор құндылық құру тізбегін «өзара тәуелді экономикалық қызмет түрлері» жиынтығы және «тігінен байланысқан экономикалық агенттер тобы» деп анықтайды. Автордың ұсынған тұжырымдамасына сәйкес құндылық құру тізбегі міндетті түрде орындалуы керек, өзара байланысты әрекеттер жиыны және олардың әртүрлі кезеңдерін орындайтын топтардан тұрады.

Уэббер және Лабаст (2010) құндылық құру тізбегіндегі байланыстарға, соның ішінде тұтынушы үшін құндылық жасайтын барлық тік байланыстар мен өзара тәуелді үрдістерге және басқа аралық тауарлар мен қызметтер ұсынатын көлденең желілерге назар аударады. Авторлар құндылық құру тізбегі құндылық әзірлеумен қатар қосымша құнды бөлу үрдісін де қамтиды, - дейді.

Джереффи (2001) құндылық тізбегі тұжырымдамасының көп екеніне және одан туындауы мүмкін талдау түріне назар аударады. Талдау бірлігі ретінде тізбекке немесе ұйымдық желіге (фирмаға емес) назар аудара отырып, билік, басқару және тізбектердің динамикасы сияқты түрлі мәселелер туындайтынын айтады. Сондай-ақ Донован (2015) сатып алушылардың қажеттіліктеріне неғұрлым жақсы жауап беру үшін қызмет көрсету жиынтығы, субъектілер тобы және стратегиялық желілерді қарастыратын құндылық тізбегінің көптеген анықтамаларына шолу жасайды.

Қарастырылған анықтамалар мен тұжырымдамалардан тұтынушылық құндылық құру тізбегіне кіретін мынадай ортақ белгілерді бөліп көрсетуге болады:

- өзгеріс тудыратын кіру, шығу және әрекеттердің болуы;
- белгілі бір әрекеттерді атқаратын және тік, көлденең байланыстары бар агенттердің болуы;
- құнды қосу және құнды бөлу бойынша қызметтер;

- түпкі өнім немесе өнімдер тобы;
- тізбек соңындағы тұтынушылар тобы;
- барлық агенттерге ортақ мәселелер мен мүмкіндіктер;
- билік қарым-қатынастары мен басқару тетіктері.

Сонымен «құндылық», «тұтынушылық құндылық» және «тұтынушылық құндылық құру тізбегі» ұғымдарына қатысты әдебиеттерге терең талдау жүргізе келе, аталған ұғымдардың маркетингтегі арақатынасын біз келесідей анықтадық (сурет 1).



Сурет 1. Маркетингтегі «құндылық», «тұтынушылық құндылық» және «құндылық құру тізбегі» ұғымдарының арақатынасы

Ескерту – Әдебиеттік шолу нәтижесінде автор құрастырған

Бірінші суретте жүргізілген екінші ретгі әдебиеттерді талдау нәтижесінде анықталған маркетингтегі «құндылық», «тұтынушылық құндылық» және «құндылық құру тізбегі» ұғымдарының арақатынасы көрсетілген. Суреттен көріп отырғанымыздай үш ұғымның арасында өзара байланыс тығыз. Жалпы алғанда, кез келген коммерциялық кәсіпорын пайда табу мақсатында құрылатынын ескерсек, маркетингтегі құндылық компания үшін табыс көзі болып табылатын тауар немесе қызмет болып табылады. Бірақ ол компания үшін құндылыққа айналуы үшін ол тұтынушылық құндылыққа айналуы керек. Тұтынушылық құндылыққа айналу тауардың тұтынушы үшін маңызды болып табылатын функционалдық, әлеуметтік, эмоционалдық, гедонистік қасиеттері және тұтынушы жұмсайтын шығындар деңгейіне байланысты. Осы жерде айта кететін маңызды жайт, тұтынушының аталған қасиеттерге немесе жұмсалған шығындардың өзін-өзі ақтайтынына деген сенімі аса маңызды тұтынушылық құндылықты өлшейтін көрсеткіш болып табылады және ол әсіресе азық-түлік өнімдеріне қатысты аса өзекті. Тұтынушылардың азық-түлік өнімдеріне қатысты құндылық құру тізбегіне сенімділігі, дәлірек айтқанда оның жоғалуы соңғы уақыттағы азық-түлік саясатындағы пікірталастардың басты мәселесіне айналған. Азық-түлік және сусындар секторы 2017 жылдан 2018 жылға дейінгі сенімділіктің ең үлкен төмендеуін көрсеткен екі сектордың бірі болды.

Компания құндылығының тұтынушылық құндылыққа айналуы үшін құндылық құру тізбегінің рөлі өте жоғары. Бұл тізбек қарапайым түрде жабдықтаушы, өндіруші және өткізушіден тұрады. Ал заман талабына, ғылыми-техникалық прогрестің дамуына орай Риккиотти атап өткендей, тұрақты даму, ғаламдық ынтымақтастық, материалдық емес активтер басымдығы, икемділік пен бейімділік факторларының ықпалынан тізбектің кең тарамдалған желіге айналуы компаниялардың тұтынушылық құндылық әзірлеу үрдісін бір жағынан жеңілдеткенімен, екінші жағынан күрделендірді. Жеңілдететін себебі әлемнің кез келген жерімен, ондағы компаниялармен байланыс орнату мүмкіндігі зор, күрделендіретін себебі байланыстар санының артуы, жабдықтаушылар, өткізушілер арасында таңдау жасаудың қиындауы, ақпараттың желіден желіге жетуде бұрмалану мүмкіндігі және т.б. толып жатқан кедергілер бар.

Қорытынды

Жоғарыда айтқандарды ескере келе, әртүрлі ғылым салаларының «құндылық» ұғымына қатысты түрлі көзқарасты ұстануы оның көптеген анықтамаларының бар болуына әкелген. Маркетинг тұрғысынан алғанда құндылықтың өзі екі позициядан қарастырылады (кәсіпорын және тұтынушы). Тұтынушы тұрғысынан алғанда құндылық шығындар мен нәтиженің арақатынасы арқылы қалыптасатын құндылық, тұтынушы тәжірибесі негізінде қалыптасатын құндылық, түрлі ішкі және

сыртқы факторлар ықпалынан қалыптасатын құндылық, тұтынушы сеніміне негізделген құндылық болып табылады. Жүргізілген талдау сонымен қатар, құндылық құру тізбегіне деген көзқарастардың да әрқелкі екенін көрсетті. Дәстүрлі түрде құндылық құру тізбегі жабдықтау, өндіру және өткізу тізбегін қамтыса, заманауи құндылық құру тізбегі өте көп тармақталған желі болып табылады және бұл желіде құндылық құру тізбегіне тұтынушының да тартылатынын көрсетеді.

Әдебиеттер тізімі

- Ethics education in the military / edited by Paul Robinson, Nigel de Lee and Don Carrick. England: Ashgate Publishing Ltd., 2008. — 208 p.
- Kirchner F. Worterbuch der Philosophischen Grundbegriffe / F. Kirchner // Hdlb, 1911. — 1095 p.
- Philosophical Review, 1922, Vol. XXXI / Doring A. Philosophische Guterlehre. 1888. — 897 p.
- Philosophy, 1917, Vol. XIV Wieser / Wieser J. Uber der Ursprung und der Hauptgeschichte der wirtschaftliichen Wert. 1884. — 1209 p.
- Wang Y. An Integrated Framework for Customer Value and Customer Relationship-Management Performance: A Customer-Based Perspective from China' / Y. Wang, H.P. Lo, R. Chi, Y. Yang // *Managing Sevice Quality*, 2004. — 14(2–3): 169–82.
- Mizik N. Trading Off between Value Creation and Value Appropriation: The Financial Implications of Shifts in Strategic Emphasis / N. Mizik, R. Jacobson // *Journal of Marketing*. — 2003. — 67(1): 63–76; Spiteri J.M. Customer Value, Overall Satisfaction, End-User Loyalty, and Market Performance in Detail Intensive Industries / J.M. Spiteri, P.A. Dion // *Industrial Marketing Management*. — 2004. — 33(8): 675–87.
- Slater S.F. Developing a Customer Value-Based Theory of the Firm / S.F. Slater // *Journal of the Academy of Marketing Science*. — 1997. — 25(2): 162–7.
- Clemmer J. Firing on all Cylinders: The Service/Quality System for High-Powered Corporate Performance / J. Clemmer. — The Clemmer Group; 2nd edition, 1992. — 416 p.
- Babin B.J. Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value / B.J. Babin, W.R. Darden, M. Griffin // *Journal of Consumer Research*, 1994. — 20(4). — P. 644–656.
- Holbrook M.B. The Nature of Customer's Value: An Axiology of Services in the Consumption Experience / M.B. Holdbrook // Thousand Oaks, CA: Sage, 1994.
- Jagdish N. Sheth. Why we buy what we buy: A theory of consumption values / Jagdish N. Sheth, Bruce I. Newman, Barbara L. Gross // *Journal of Business Research*, 1991. — 22(2). — P. 159–170.
- Sanchez-Fernandez R. The Conceptualisation and Measurement of consumer Value in Services / R. Sanchez-Fernandez, M.A. Iniesta-Bonillo, M.B. Holbrook // *International Journal of Market Research*, 2009. — 51(1). — P. 93–113.
- Huber F. Measuring Customer Value and Satisfaction in Services Transactions: Scale Development, Validation, and Cross-Cultural Comparison / F. Huber, A. Herrmann, S. Henneberg // *International Journal of Consumer Studies*, 2007. — 31(6). — P. 554–564
- Mathwick C. Experiential Value: Conceptualization, Measurement and Application in the Catalog and Internet Shopping Environment / C. Mathwick, N. Malhotra, E. Rigdon // *Journal of Retailing*, 2001. — 77(1). — P. 39–56.
- Smith J.B. Customer value creation: a practical framework / J.B. Smith, M. Colgate // *Journal of Marketing Theory and Practice*.—2007. — No. 1. — P. 7–23.
- Zeithaml V.A. Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence / V.A. Zeithaml // *Journal of Marketing*. — 1988. — 52(3). — P. 2–22.
- Al-Sabbahy H.Z. An investigation of perceived value dimensions: Implications for hospitality research / H.Z. Al-Sabbahy, Y. Ekinici, M. Riley // *Journal of Travel Research*. — 2004. — 42(3). — P. 226–234.
- Parasuraman A. Reflections on Gaining Competitive Advantage through Customer Value / A. Parauraman // *Journal of the Academy of Marketing Science*. — 1997. — 25(2): 154–61.
- Zeithaml V.A. The Behavioral Consequences of Service Quality / V.A. Zeithaml, L.L. Berry, A. Parasuraman // *Journal of Marketing*. — 1996. — 60(2). — P. 31–46.
- Zaltman G. Theories in-Use Approach to Building Marketing Theory / G. Zaltman, Valarie A. Zeithaml, Bernard Jaworski, Ajay K. Kohli, Kapil R. Tuli, Wolfgang Ulaga // *Journal of Marketing*. — 2020. — 84(1). — P. 32–51.
- Porter M.E. Competitive advantage, creating and sustaining superior performance / M.E. Porter // Free Press, New York, 1985.
- Hergert M. Accounting data for value chain analysis / M. Hergert, D. Morris // *Strateg Manag J*. — 1989. — 10:175–188. DOI: 10.1002/smj.4250100207
- Kaplinsky R. A handbook for Value Chain Research, Institute for Development Studies / R. Kaplinsky, M. Morris // Brighton. — 2002. Retrieved from <https://www.srp-guinee.org/download/valuechainhandbook.pdf>
- Ricciotti F. From value chain to value network: a systematic literature review / F. Ricciotti // *Management Review Quarterly*. — 2019. DOI: 10.1007/s11301-019-00164-7
- Gereffi G. Economic and social upgrading in global value chains and industrial clusters: why governance matters / G. Gereffi, J. Lee // *J. Bus. Ethics*. — 2016. — 133. — P. 25–38.

- Webber C.M. Building Competitiveness in Africa's Agriculture: A Guide to Value Chain Concepts and Applications / C.M. Webber, P. Labaste // World Bank, 2010. Retrieved from http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/Building_Competitiveness_in_; Africa_Ag.pdf.
- Gereffi G. Introduction: globalisation, value chains and development / G. Gereffi, J. Humphrey, R. Kaplinsky // IDS Bull. — 2001. — 32(3), 1–8.
- Donovan J. Guides for value chain development: a comparative review / J. Donovan, S. Franzel, M. Cunha, A. Gyau, D. Mithofer // Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies. — 2015. — Vol. 5, No.1. — pp. 2–23. DOI: 10.1108/JADEE-07–2013–0025.
- Hobbs J.E. Consumers and trust / J.E. Hobbs, E. Goddard // Food Policy. — 2015. — 52. — P. 71–74. DOI: 10.1016/j.foodpol.2015.05.002.
- Kaiser M. Trust in food and trust in science / M. Kaiser, A. Algers // Food Ethics. — 2017. — 1 (2). — P. 93–95.
- Kjaernes, U. Trust and distrust: cognitive decisions or social relations? / U. Kjaernes // J. Risk Res. — 2006. — 9(8). — P. 911–932. DOI: 10.1080/13669870601065577.
- Sapp S.G. Consumer trust in the US food system: An examination of the recreancy theorem / S.G. Sapp, C. Arnot, J. Fallon, T. Fleck, D. Soorholtz, M. Sutton-Vermeulen, J.J.H. Wilson // Rural Sociology. — 2009. — 74 (4). — P. 525–545. DOI: 10.1111/j.1549-0831.2009.tb00703.x.
- Reis T.E. Edelman Trust Barometer Global Report / T.E. Reis, D.M. Bersoff, S. Adkins, C. Armstrong, J. Bruening // Edelman Trust Barometer. — 2018. — Pp. 1–61. Retrieved from <https://pt.slideshare.net/EdelmanInsights/2018-edelman-trust-barometer-brasilreport>.
- Бем-Баверк Е. Основы теории ценности хозяйственных благ / Е. Бем-Баверк; пер с нем. А. Санина // В кн. Австрийская школа в политической экономии: К. Менгер, Е. Бем-Баверк, Ф. Визер. — М.: Экономика, 1992. — С. 246–426.
- Геффдинг Г. Философия религии / Г. Геффдинг; пер. с нем. В. Базарова и И. Степанова. — СПб.: Изд-во «Общественная польза», 1912. — 217 с.
- Каган М.С. Философская теория ценности / М.С. Каган. — СПб.: ТОО ТК «Петрополис», 1997. — 205 с.
- Котлер Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К.Л. Келлер; пер. с англ.: С. Жильцов, М. Жильцов, Д. Раевская. — 12-е изд. — СПб.: Питер, 2006. — 814 с.
- Маслоу А. Мотивация и личность / А. Маслоу, пер. А.М. Татлыбаевой. — СПб.: Евразия, 1999. — С. 99–230
- Неганов С. А. Категория ценности в маркетинге взаимоотношений / С.А. Неганов // Маркетинг и реклама. — 2012. — № 3(41). — С. 122–127.
- Орехов Д.Б. Потребительская ценность как феномен теории предпринимательства / Д.Б. Орехов // Теория и философия хозяйства. — 2014.
- Репина А.В. Семантика и соотношение понятий ценности и стоимости в контексте маркетинговых исследований / А.В. Репина // Проблемы современной экономики. — 2012. — № 3(43). — С. 189–192.
- Рибо Т. Логика чувств / Т. Рибо; пер. Л. Семенюта. — СПб.: Изд-во О.Н. Поповой, 1905. — 145 с.
- Руденко М.Н. Управление процессом создания потребительской ценности как основа формирования конкурентных преимуществ в предпринимательстве / М.Н. Руденко // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. — 2015. — № 1 (211). — С. 161–171.
- Сидорчук Р.Р. Ценность в маркетинге как научная категория [Электронный ресурс] / Р.Р. Сидорчук // Режим доступа: <https://www.researchgate.net/publication/274921775>.
- Сологуб Е.В. Теоретические подходы к формированию потребительской ценности товара/услуги / Е.В. Сологуб // Актуальные проблемы экономики и права. — 2019. — Т. 13. — № 2.
- Чин-Нинг Чу. Каменное лицо, Черное сердце: азиатская философия побед без поражений / Чу Чин-Нинг. — М.: Эксмо, 2020. — 448 с.
- Юдин О.И. Моделирование цепочки по созданию потребительской ценности / О.И. Юдин, О.У. Юлдашева // Проблемы современной экономики. — 2012. — № 1. — С. 218–222.
- Юлдашева О.У. Управление маркетингом в цепочке создания потребительской ценности / О.У. Юлдашева // Маркетинг взаимодействия: инновационные технологии. Компетентность, экономическое измерение, оценка эффективности / под науч. ред. проф. Г.Л. Багиева. — СПб.: Изд-во СПбГЭУ; Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. — С. 639–677.

А.К. Буряханова, Г.К. Байжаксынова, И.И. Скоробогатых

Анализ соотношения понятий «ценность», «потребительская ценность», «цепочка создания потребительской ценности» в маркетинге

Аннотация:

Цель: Выявить научные подходы к понятиям «потребительская ценность» в маркетинге «цепочка создания потребительской ценности», их соотношение. Предметом исследования являются следующие вопросы, такие как: «Что такое «ценность» и «потребительская ценность»?», «Чем измеряется, как формируется цепочка создания ценности потребителями?».

Методы: В статье использован метод кабинетного исследования, основанный на анализе вторичной информации. При проведении кабинетного исследования использовались общенаучные методы исследования, в том числе анализ, синтез, описание, аналогия, индукция, дедукция.

Результаты: В статье представлен обзор основных научных подходов к наиболее часто используемым понятиям «ценность», «ценность в маркетинге», «потребительская ценность», «цепочка создания потребительской ценности». В результате систематического литературного обзора понятий «ценность», «потребительская ценность» и «цепочка создания потребительской ценности» в маркетинге определены как соотношение указанных понятий.

Вывод: Проведенный анализ показал, что понятия «ценность» и «потребительская ценность» в маркетинге не имеют единого определения, он многомерен, его восприятие разнообразно, включает в себя множество свойств и критериев. Вместе с тем в статье предпринята попытка определить взаимосвязь названных понятий. Результаты проведенного исследования помогут в дальнейшем определить, на какой аспект следует обратить внимание при изучении ценности в маркетинге, потребительской ценности, почему в цепочке создания потребительской ценности в компаниях необходимо уделять основное внимание.

Ключевые слова: ценность, потребительская ценность, цепочка создания потребительской ценности, ценность в маркетинге, характеристика продукции, функциональные ценности, социальные ценности, эмоциональные ценности, эпистемологические ценности, условные ценности, гедонистические ценности, символические ценности, доступность продукции на рынке.

A.K. Burakhanova, G.K. Baizhaxynova, I.I. Skorobogatyh
**Analysis of the relationship between the concepts of “value”,
“consumer value”, “consumer value creation chain” in marketing**

Abstract

Object: To identify scientific approaches to the concepts of “customer value” and “customer value chain” in marketing, their relationship. The subject of the research is such questions as what is “value” and “customer value”, how they are formed and measured, how the value chain is formed by customers, what is the ratio of these concepts.

Methods: Desk research based on the analysis of secondary information, general scientific research methods – analysis, synthesis, description, analogy, induction, deduction.

Results: The proposed article provides an overview of the main scientific approaches to the most commonly used concepts of “value”, “value in marketing”, “customer value”, “customer value chain”. As a result, the correlation of these concepts is determined.

Conclusions: The analysis demonstrates that the concepts of “value” and “customer value” in marketing have various definitions, they are multidimensional, the perception of these concepts is diverse, includes many properties and criteria. At the same time, the article attempts to determine the relationship of these concepts. The results of the conducted research will help in the future to determine which aspect should be paid attention to when studying value in marketing, customer value, why it is necessary to allocate the main attention in the customer value chain in companies.

Keywords: value, customer value, customer value chain, value in marketing, product characteristics, functional value, social value, emotional value, epistemic value, contingent value right, hedonic value, symbolic value, product availability in the market.

References

- Al-Sabbahy, H.Z., Ekinci, Y., & Riley, M. (2004). An investigation of perceived value dimensions: Implications for hospitality research. *Journal of Travel Research*, 42(3), 226–234.
- Babin, B.J., Darden, W.R., & Griffin, M. (1994). Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value. *Journal of Consumer Research*, 20(4), 644–656.
- Bohm Bawerk, E. (1992). *Osnovy teorii tsennosti khoziaistvennykh blag [Basic Theory of Economic Goods Value]*. V knige: *Avstriiskaia shkola v politicheskoi ekonomike: K. Menger, E. Bem-Bawerk, F. Vizer — Austrian School of Economics: C. Menger, E. Bohm-Bawerk, F. Wieser*. (A.Sanin, Trans). Moscow: Economy [in Russian].
- Clemmer, J. (1992). Firing on all Cylinders: The Service Quality System for High-Powered Corporate Performance. *The Clemmer Group*; 2nd edition. 416 p.
- Chu, Chin-Ning. (2020). *Kamennoe litso, Chernoe serdtse: aziatskaia filosofiia pobed bez porazhenii [Thick face, Black Heart: The Warrior Philosophy for Conquering the Challenges of Business and Life]*. Moscow: Eksmo [in Russian].
- Donovan, J., Franzel, S., Cunha, M., Gyau, A., & Mithofer, D. (2015). Guides for value chain development: a comparative review. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 5(1), 2–23. <https://doi.org/10.1108/JADEE-07-2013-0025>
- Doring, A. (1888). *Philosophische Guterlehre*. *Philosophical Review*, 1922. Vol. XXXI.
- Gereffi, G., & Lee, J. (2016). Economic and social upgrading in global value chains and industrial clusters why governance matters. *J. Bus. Ethics*, 133, 25–38.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Kaplinsky, R. (2001). Introduction: globalization, value chains and development. *IDS Bull.*, 32(3), 1–8.

- Hergert, M., & Morris, D. (1989). Accounting data for value chain analysis. *Strateg Manag J*, 10:175–188. <https://doi.org/10.1002/smj.4250100207>
- Hobbs, J.E., & Goddard, E., (2015). Consumers and trust. *Food Policy* 52, 71–74. <https://doi.org/10.1016/j>
- Hoffding, H. (1912). *Filosofiiia religii [Religion philosophy]*. (V. Bazarov, I. Stepanov, Trans). Saint Petersburg: Izdatelstvo "Obshchestvennaia polza" [in Russian].
- Holbrook, M.B. (1994). The Nature of Customer's Value: An Axiology of Services in the Consumption Experience. *Thousand Oaks, CA: Sage*.
- Huber, F., Herrmann, A., & Henneberg, S. (2007). Measuring Customer Value and Satisfaction in Services Transactions: Scale Development, Validation and Cross-Cultural Comparison. *International Journal of Consumer Studies*, 31(6), 554–564.
- Jagdish N. Sheth, Bruce I. Newman, & Barbara L. Gross (1991). Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of Business Research*, 22(2), 159–170.
- Kagan, M.S. (1997). Filososfskaia teoriia tsennosti [Philosophical theory of value]. Saint Petersburg, TOO TK "Petropolis" [in Russian].
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2002). A handbook for Value Chain Research, Institute for Development Studies. *Brighton*. <https://www.srp-guinee.org/download/valuechainhandbook.pdf>
- Kaiser, M., & Algers, A. (2017). Trust in food and trust in science. *Food Ethics*, 1 (2), 93–95.
- Kjaernes, U. (2006). Trust and distrust: cognitive decisions or social relations? *J. Risk Res.* 9(8), 911–932. <https://doi.org/10.1080/13669870601065577>.
- Kirchner, F. (1911). *Worterbuch der Philosophischen Grundbegriffe*. Hdlb, 1911. — 1095 p.
- Kotler, P., & Keller, K.L. (2006). *Marketing menedzhment [Marketing Management]*. (S. Zhiltsov, M. Zhiltsov, D. Raevskaia, Trans). Saint-Peterburg: Piter [in Russian].
- Mathwick, C., Malhotra, N., & Rigdon, E. (2001). Experiential Value: Conceptualization, Measurement and Application in the Catalog and Internet Shopping Environment. *Journal of Retailing*, 77(1), 39–56.
- Mizik, N., & Jacobson, R. (2003). Trading Off between Value Creation and Value Appropriation: The Financial Implications of Shifts in Strategic Emphasis. *Journal of Marketing*, 67(1): 63–76; Spiteri, J.M., & Dion, P.A. (2004). Customer Value, Overall Satisfaction, End-User Loyalty, and Market Performance in Detail Intensive Industries. *Industrial Marketing Management*, 33(8): 675–87.
- Maslow, A. (1999). Motivatsiia i lichnost [Motivation and Personality]. (A.M. Tatlybaeva, Trans). Saint Petersburg: Eurasia, 99–230 [in Russian].
- Neganov, S.A. (2012). Kategoriia tsennosti v marketinge vzaimootnoshenii [The category of value in relationship marketing]. *Marketing i reklama — Marketing and advertisement*, 3(41), 122–127 [in Russian].
- Orekhov, D.B. (2014). Potrebitelskaia tsennost kak fenomen teorii predprinimatelstva [Consumer value as a phenomenon of entrepreneurial theory]. *Teoriia i filosofiiia khoziaistva — Theory and Philosophy of the Economy* [in Russian].
- Parasuraman, A. (1997). Reflections on Gaining Competitive Advantage through Customer Value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), 154–161.
- Porter, M.E. (1985). Competitive advantage, creating and sustaining superior performance. *Free Press, New York*.
- Ricciotti, F. (2019). From value chain to value network: a systematic literature review. *Management Review Quarterly*. <https://doi.org/10.1007/s11301-019-00164-7>
- Robinson, Paul, de Lee, Nigel, & Carrick, Don (Eds.). (2008). *Ethics education in the military*. England: Ashgate Publishing Ltd., 208 p.
- Reis, T.E., Bersoff D.M., Adkins, S., Armstrong, C., & Bruening, J. (2018). Edelman Trust Barometer Global Report. *Edelman Trust Barometer*, 1–61. <https://pt.slideshare.net/EdelmanInsights/2018-edelman-trust-barometer-brasilreport>
- Repina, A.V. (2012). Semantika i sootnoshenie poniatii tsennosti i stoimosti v kontekste marketingovykh issledovaniia [Semantics and Relationship of Notions of Value and Value in the Context of Marketing Research]. *Problemy sovremennoi ekonomiki — Problems of Modern Economics*, 3(43), 189–192 [in Russian].
- Ribo, T. (1905). *Logika chuvstv [The Logic of the Sentiments]*. Saint Petersburg: Izdatelstvo O.N. Popova [in Russian].
- Rudenko, M.N. (2015). Upravlenie protsessom sozdaniia potrebitelskoi tsennosti kak osnova formirovaniia konkurentnykh preimushchestv v predprinimatelstve [Managing the process of creating customer value as a basis for the formation of competitive advantage in entrepreneurship]. *Nauchno-tekhicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta — Saint Petersburg State Polytechnical University Journal. Economic Sciences*, 1(211), 161–171 [in Russian].
- Sapp, S.G., Arnot, C., Fallon, J., Fleck, T., Soorholtz, D., Sutton-Vermeulen, M., & Wilson, J.J.H. (2009). Consumer trust in the US food system: An examination of the recreancy theorem. *Rural Sociology*, 74 (4), 525–545. <https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.2009.tb00703.x>.
- Sanchez-Fernandez, R., Iniesta-Bonillo, M.A., & Holbrook, M.B. (2009). The Conceptualisation and Measurement of consumer Value in Services. *International Journal of Market Research*, 51(1), 93–113.

- Sidorchuk, R.R. Tsennost v marketinge kak nauchnaia kategoriia [The Value of Marketing as a Scientific Category]. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/274921775> [in Russian].
- Slater, S.F. (1997). Developing a Customer Value-Based Theory of the Firm. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2): 162–7.
- Smith, J.B., & Colgate, M. (2007). Customer value creation: a practical framework. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 1, 7–23.
- Sologub, Ye.V. (2019). Teoreticheskie podkhody k formirovaniu potrebitelskoi tsennosti tovara/ uslugi [Theoretical approaches to the formation of consumer value of goods/services]. *Aktualnye problemy ekonomiki i prava — Actual Problems of Economics and Law*, 13(2) [in Russian].
- Wang, Y., Lo, H.P., Chi, R., & Yang, Y. (2004). An Integrated Framework for Customer Value and Customer Relationship-Management Performance: A Customer-Based Perspective from China'. *Managing Service Quality*, 14(2–3): 169–82.
- Webber, C.M., & Labaste, P. (2010). Building Competitiveness in Africa's Agriculture: A Guide to Value Chain Concepts and Applications. *World Bank*. http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/Building_Competitiveness_in_Africa_Ag.pdf
- Wieser, J. (1884). *Über den Ursprung und die Hauptgeschichte des wirtschaftlichen Wertes*. 1209 p.
- Yudin, O.I., & Yuldasheva, O.U. (2012). Modelirovanie tseppochki po sozdaniiu potrebitelskoi tsennosti [Modeling the customer value chain]. *Problemy sovremennoi ekonomiki — Problems of Modern Economics*, 1, 218–222 [in Russian].
- Yuldasheva, O.U. (2012). Upravlenie marketingom v tseppochke sozdaniia potrebitelskoi tsennosti [Marketing management in the customer value chain]. G.L. Bagiev (Ed.). *Marketing vzaimodeistviia: innovatsionnye tekhnologii. Kompetentnost, ekonomicheskoe izmerenie, otsenka effektivnosti — Interaction Marketing: Innovative Technologies. Competence, economic measurement, performance evaluation*. Saint Petersburg: Saint Petersburg State University of Economics Publishing House; Chelyabinsk: South Ural State University Publishing Centre, 639–677 [in Russian].
- Zaltman, G., Valarie A. Zeithaml, Bernard Jaworski, Ajay K. Kohli, Kapil R. Tuli, & Wolfgang Ulaga (2020). Theories in-Use Approach to Building Marketing Theory. *Journal of Marketing*, 84(1), 32–51.
- Zeithaml, V.A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L., & Parasuraman, A. (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31–46.

М.С. Ержанов¹, А.М. Ержанова¹, Э.Ж. Сыздыкова^{2*1}

¹Университет «Туран», Казахстан;

³Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан

¹academaudit2014@gmail.com, ²almayerzhanova@gmail.com, ³elmira5as@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0001-9132-2950>, ²<https://orcid.org/0000-0003-4838-6005>,

³<https://orcid.org/0000-0001-6273-9968>

³Scopus Author ID: 57201672842

О некоторых проблемах ценообразования аудиторских услуг

Аннотация

Цель: Раскрыть проблемы демпинга на рынке аудиторских услуг, а также выявить актуальные вопросы ценообразования аудиторских услуг.

Методы: Деконструкции, аксиоматический, апперцепирования, статистические методы анализа, в том числе корреляционно-регрессионный метод.

Результаты: Выявлены три блока вопросов, связанных с трудоемкостью и установлением минимальной стоимости человеко-часа. Установлены основные методы формирования цен и формы оплаты аудиторских услуг. В процессе исследования было выявлено, что такие факторы, как количество субъектов аудиторской деятельности, количество клиентов, внешний контроль качества работы не влияет на объем оказанных аудиторских услуг в Республике Казахстан по данным за десятилетие.

Выводы: Для установления оптимальных цен нужно отказаться от традиционного затратного подхода, при котором к себестоимости прибавляются накладные расходы и норма прибыли, после чего устанавливается цена. Следует сфокусироваться не на своих издержках, а на ценности и выгодах, получаемых клиентом. Для назначения оптимальной цены необходимо более подробно ознакомиться с клиентом; с проблемами, которые предстоит решить; со сроками, которые потребуются для выполнения услуг. Следует избегать демпинга, так как аудитор может потерять лицо в профессиональном сообществе, получит имидж «дешевого аудитора» и навсегда останется с низкими ценами. Снижение цен не принесет новых клиентов, а переместит аудитора в более дешевый сегмент. Не следует делать существенных скидок, так как клиенты могут воспринять это как следствие ухудшения качества услуги.

Ключевые слова: ценообразование, демпинг, аудиторские услуги, трудоемкость, формирование цен, формы оплаты.

Введение

В современных кризисных условиях (пандемия, санкции и другие) количество объектов аудита сокращается. Аудиторские фирмы вынуждены идти на значительное снижение цены. Это особенно проявляется, когда договор заключается на открытых конкурсах. Использование минимальной цены в качестве основного критерия на конкурсах приводит к существенному снижению цены. Цены часто занижают до такого уровня, что заведомо не позволяет провести качественный аудит. Поэтому сейчас остро стоит вопрос о справедливой стоимости аудита. Аудиторское сообщество пристальное внимание уделяет таким явлениям, как демпинг и недобросовестная конкуренция на рынке аудиторских услуг. Это связано с тем, что на рынке аудиторских услуг демпинг приобрел массовый характер. И это не способствует возникновению конкуренции на данном рынке и наносит ощутимый удар по престижу аудиторской профессии. В статье речь идет о политике ценообразования местных аудиторских фирм.

Обзор литературы

Традиционная теория ценообразования на аудит полагает, что на конкурентном рынке аудита и аудиторы, и клиенты должны учитывать затраты на аудит и риски аудита во время переговоров о ценах на аудит.

В большинстве исследований факторов, влияющих на ценообразование аудита, размер компании был выбран в качестве объясняющей переменной ценообразования аудита, и все они подтвердили,

* Автор-корреспондент. E-mail: elmira5as@mail.ru

что размер компании имеет наибольшую объяснительную силу для ценообразования аудита (Walsh et al., 2016).

Факторы, влияющие на ценообразование аудита, всегда были важной темой в области финансов и аудита компаний Моу и др. (2014) проанализировали, как права исполнительной власти и системы внутреннего контроля влияют на плату за аудит. Результаты показали, что они в основном влияют на объем аудиторской работы и аудиторский риск, а затем на затраты на аудит (Mou et al., 2014).

Ши и др. (2015) исследовали, как аналитики, которые также являются внешними механизмами корпоративного управления, влияют на принятие решений аудиторами. Результаты подтвердили, что цена аудиторской проверки фирмы будет основываться на прогнозе аналитика. Чем точнее прогноз аналитика, тем ниже аудиторские сборы за аудит; напротив, чем более дискретны прогнозы аналитиков, тем выше плата за аудит (Shi et al., 2014).

Помимо размера компании и управления, на стоимость аудита также влияют психологические ожидания клиентов в отношении качества аудита. Некоторые ученые отметили, что спрос клиентов на качество аудита зависит от их мотивации выбрать аудит и отраслевого опыта фирмы; в то же время они также обсудили влияние на качество аудита среды правовой системы, с которой сталкиваются аудиторы (Defond and Zhang, 2014).

Появление или уход аудиторской фирмы с рынка или изменение требований клиентов к качеству аудита приведет к изменению соотношения спроса и предложения на рынке аудита, в то время как это изменение также повлияет на ценообразование и качество аудита фирмы (Rand et al., 2017).

Независимо от того, снижена ли аудиторская плата, взимаемая фирмой за аудиторские услуги, бухгалтерская фирма максимально сократит транзакционные издержки с листинговыми компаниями. Причина в том, что, с одной стороны, снижение транзакционных издержек может заставить фирму снизить цены на аудит для привлечения клиентов; с другой стороны, при тех же гонорарах за аудит фирма получит больше надбавки за услуги и больше прибыли.

Таким образом, существует множество исследований факторов, влияющих на ценообразование на аудит в этой области, и их соответствующие направления также различаются, включая размер компании, качество аудита и рыночную конкуренцию. Однако, как важная сторона процесса аудита, клиенты также имеют очень важное влияние на ценообразование аудита. Таким образом, с точки зрения психологических цен клиентов исследуется корреляция между конкурентоспособностью продуктового рынка и аудиторскими ценами в различных институциональных условиях (Rui Ding, 2020).

Проблемам ценовой политики посвящены лишь несколько работ ученых стран СНГ (Ержанов М.С. и др., 2020). К сожалению, недостаточное внимание уделяется в экономической литературе вопросам формирования цен и оплаты аудиторских услуг. В этих работах рассмотрены отдельные разноплановые вопросы, связанные с ценовой политикой в аудиторском бизнесе.

Ряд авторов рассмотрели применимость в аудиторском бизнесе различных методов ценообразования: затратные, параметрические и другие (Гутцайт Е.М., 2018). Описали их сравнительные достоинства и недостатки.

Другие авторы (Бычкова С.М., 2008) изучили приемлемость и применяемость в аудите известных схем оплаты труда: аккордная, повременная, сдельная, комбинированная и т.д.

Третья группа авторов высказали свое мнение о государственном регулировании цен и регулирования на уровне профессиональных объединений (Пятенко С.В., 2001).

Ученые Черненко А.Ф., Сумкин А.С. описали алгоритм оценки плановой себестоимости аудита, основанный на результатах исследования федеральных стандартов аудиторской деятельности и методик аудиторской проверки отдельных объектов учета, в ходе которых осуществлена идентификация и классификация аудиторских работ, сформированы объекты нормирования труда аудиторов. согласно разработанному алгоритму устанавливаются состав, объем и трудоемкость всех видов работ в ходе конкретной аудиторской проверки (А.Ф. Черненко, А.С. Сумкин, 2015).

В статье приводится расчет фактических расценок на услуги российских аудиторов, используются данные ранжирования аудиторско-консалтинговых групп рейтингового агентства (Эксперт РА). Рассматривается возможность использования полученной информации при обосновании начальной (максимальной) цены контракта для проведения аудита организаций при проведении конкурсов по выбору аудитора для государственных организаций в рамках контрактной системы (Уваренков Д.В., 2014).

О.А. Лёлич, С.В. Невдах отмечают, что важным моментом при заключении договора на аудиторскую проверку является оценка стоимости аудиторских услуг. Аудиторские услуги оказываются с

учетом конкретных условий объекта проверки и устанавливается в договоре на аудит, после предварительного анализа аудиторами финансово-хозяйственной деятельности клиента.

Авторы говорят о том, что стоимость аудиторских услуг определяется индивидуально для каждого клиента, и зависит от множества факторов: цели проведения аудита, пожеланий клиента, объема документооборота, числа объектов ОС, видов деятельности предприятия и их количества, численности персонала, уровня автоматизации бухгалтерского учета, количества этапов проверки, качества ведения бухгалтерского учета и т.д. Стоимость аудиторских услуг можно представить в виде четырех составляющих: базовые составляющие цены услуги, объем услуги, надбавки, скидки (О.А. Лёлич, С.В. Невдах, 2013).

Методы

Для проведения данного исследования были использованы методы: Деконструкции, аксиоматический, апперцепирования, статистическое наблюдение, сводка и группировка материалов статистического наблюдения, абсолютные и относительные статистические величины, вариационные ряды; выборка, корреляционный и регрессионный анализ, ряды динамики.

Результаты

В настоящее время в целях совершенствования рынка аудиторских услуг требуется анализ его состояния, обеспечение поддержки участникам рынка в усложняющихся условиях деятельности.

Выделим основные, по нашему мнению, показатели анализа деятельности рынка аудиторских услуг в Республике Казахстан: объем оказанных аудиторских услуг, количество субъектов аудиторской деятельности, количество клиентов, внешний контроль качества работы и цены. Рассмотрим влияние таких факторов как количество субъектов аудиторской деятельности, количество клиентов, внешний контроль качества работы на объем оказанных аудиторских услуг в Республике Казахстан по данным за последнее десятилетие.

Для оценки степени влияния факторов на объем оказанных аудиторских услуг проведен факторный анализ влияния фактора за период с 2011 года по 2020 год. Для построения модели зависимости были выбраны следующие показатели: объем оказанных аудиторских услуг, млн. тенге (результативный показатель); количество субъектов аудиторской деятельности в Казахстане по данным реестра (факторный показатель); количество клиентов, отчетность которых проаудирована (факторный показатель); внешний контроль качества работы выраженный в количестве аудиторских организаций, прошедших внешний контроль качества работы (факторный признак).

Для построения математической модели был применен метод корреляционно-регрессионного анализа как наиболее эффективный и позволяющий получать наиболее точные модели зависимости одних величин от других. Опираясь на исходные статистические данные, были построены однофакторные модели.

Исходные статистические данные для построения модели зависимости объема оказанных аудиторских услуг от количества субъектов аудиторской деятельности Казахстана представлены в таблицах 1, 2.

Таблица 1. Объем оказанных аудиторских услуг

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Объем оказанных аудиторских услуг, в млн тенге	15077,9	14444,9	16195	17704	18231	1740	22301,5	23136,3	1286,3	22613,6
<i>Примечание.</i> Составлено авторами на основе данных интернет-портала СНГ //http://www.e-cis.info.										

По данным таблицы 1 видно, что за десятилетие в среднем объем оказанных аудиторских услуг составил 15273,05 млн. тенге. Минимальное значение наблюдается в 2019 году (1286,3 в млн. тенге). Максимальное значение – в 2018 году (23136,3 млн. тенге). В целом, происходил рост объема услуг.

В таблице 2 представлены данные по количеству субъектов аудиторской деятельности в Республике Казахстан за десятилетний период: с 2011 по 2020 годы.

Таблица 2. Субъекты аудиторской деятельности

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Имеют право вести аудиторскую деятельность — всего (по данным реестра)	153	159	160	167	179	195	207	228	263	319

Примечание. Составлено авторами на основе данных интернет-портала СНГ //http://www.e-cis.info.

По данным таблицы 2 видно, что в период с 2011 года по 2020 год в среднем количество субъектов аудиторской деятельности, которые имеют право вести аудиторскую деятельность (по данным реестра) составило 203 компании. Средний прирост ежегодно составлял 9%. Минимальный прирост был в 2013 году (0,6 %), максимальный прирост в 2020 году (21,3%). Минимальное значение количество субъектов аудиторской деятельности - в 2011 году (153), максимальное значение – в 2020 году (319). В исследуемый период наблюдается тенденция роста количества субъектов аудиторской деятельности.

Определим наличие или отсутствие линейной связи между двумя количественными показателями: объем оказанных аудиторских услуг и количество субъектов аудиторской деятельности, а также оценим ее тесноту, рассчитав коэффициент Пирсона.

Расчеты показывают, что связь между данными показателями слабая и составляет 0,05. R-квадрат говорит о том, что лишь на 0,26% объем оказанных аудиторских услуг объясняется зависимостью от количества субъектов аудиторской деятельности. Коэффициент, равный 13759,01, показывает, каким будет Y, если все переменные в рассматриваемой модели будут равны 0. То есть в нашем случае на значение анализируемого параметра очень сильно влияют другие факторы, не описанные в модели. Коэффициент, равный 7,45, показывает, что количество субъектов аудиторской деятельности в пределах данной модели влияет на объем оказанных аудиторских услуг с весом 7,45. Положительное значение данного коэффициента указывает на прямое влияние (рис.1).

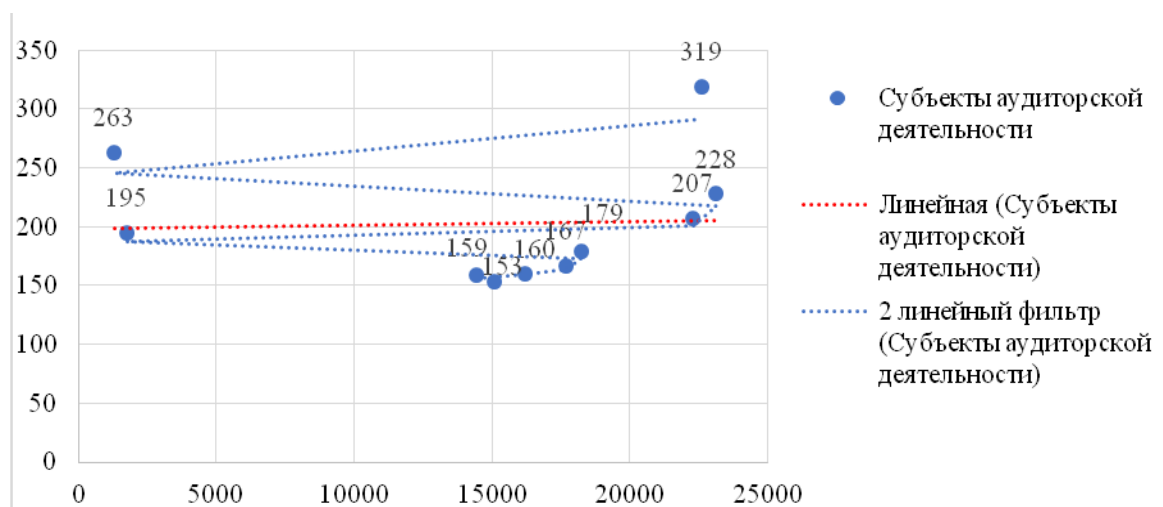


Рисунок 1. Субъекты аудиторской деятельности

Примечание. Составлено авторами.

Коэффициент корреляции Пирсона чувствителен к выбросам. Как видим по таблице 1 показатель объем оказанных аудиторских услуг имеет два anomalно низких значения (в 2016 году и в 2019 году), что существенно искажает коэффициент. Кроме этого, наличие корреляции еще не означает причинно-следственную связь между переменными, как подтверждают расчеты, совместная вариация обусловлена влиянием других переменных. Значение коэффициента корреляции приближено к 0, что может означать наличие нелинейной взаимосвязи. Эту проблему решает ранговая корреляция Спирмена, которая показывает совместный рост или снижение рангов, независимо от формы взаимосвязи. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена, равный 0,35 подтверждает наличие слабой положительной связи между объемом оказанных аудиторских услуг и количеством субъектов аудиторской деятельности.

Для построения математической модели зависимости объема оказанных аудиторских услуг от количества клиентов, отчетность которых проаудирована, представлены исходные статистические данные в таблице 3.

Таблица 3. Количество клиентов

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Количество клиентов, отчетность которых проаудирована	3364	3153	3485	3457	5527	3084	3721	8055	11219	6550

Примечание. Составлено авторами на основе данных интернет-портала СНГ //http://www.e-cis.info.

По данным таблицы 3 видно, что в период с 2011 года по 2020 год в среднем количество клиентов, отчетность которых проаудирована, составило 5161,5. Минимальное значение наблюдается в 2016 году (3084), максимальное значение – в 2019 году (11219).

Определим наличие или отсутствие линейной связи между двумя количественными показателями: объем оказанных аудиторских услуг и количеством клиентов, а также оценим ее тесноту, рассчитав коэффициент Пирсона.

Расчеты показывают, что связь между данными показателями слабая: объем оказанных аудиторских услуг практически не зависит от количества клиентов.

Таким образом, на значение анализируемого параметра очень сильно влияют другие факторы, не описанные в модели. Количество клиентов в пределах данной модели слабо влияет на объем оказанных аудиторских услуг, но положительное значение данного коэффициента указывает на прямое влияние (рис. 2).

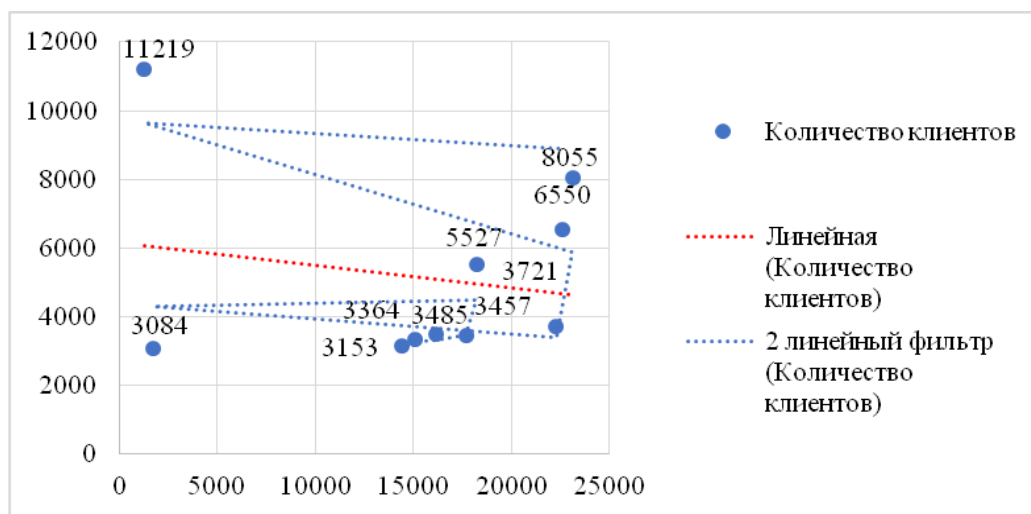


Рисунок 2. Количество клиентов

Примечание. Составлено авторами.

Наличие корреляции еще не означает причинно-следственную связь между переменными, как подтверждают расчеты совместная вариация обусловлена влиянием других переменных. Значение коэффициента корреляции приближено к 0, что может означать наличие нелинейной взаимосвязи. Эту проблему решает ранговая корреляция Спирмена, которая показывает совместный рост или снижение рангов, независимо от формы взаимосвязи. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена, равный 0,43 подтверждает наличие слабой положительной связи между объемом оказанных аудиторских услуг и количеством клиентов.

Исходные статистические данные для построения модели зависимости объема оказанных аудиторских услуг от количества аудиторских организаций, прошедших внешний контроль качества работы представлены в таблице 4.

Таблица 4. Количество аудиторских организаций, прошедших внешний контроль качества работы

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Количество аудиторских организаций, прошедших внешний контроль качества работы	44	39	53	24	45	61	83	84	101	100

Примечание. Составлено авторами на основе данных интернет-портала СНГ //http://www.e-cis.info.

Определим наличие или отсутствие линейной связи между двумя количественными показателями: объем оказанных аудиторских услуг и количество аудиторских организаций, прошедших внешний контроль качества работы, а также оценим ее тесноту, рассчитав коэффициент Пирсона.

Расчеты показывают, что связь между данными показателями слабая: объем оказанных аудиторских услуг практически не зависит от того, сколько аудиторских организаций, прошли внешний контроль качества работы.

Таким образом, на значение анализируемого параметра очень сильно влияют другие факторы, не описанные в модели. Изменение количества аудиторских организаций, прошедших внешний контроль качества работы в пределах данной модели слабо влияет на объем оказанных аудиторских услуг, но положительное значение данного коэффициента указывает на прямое влияние (рис. 3).

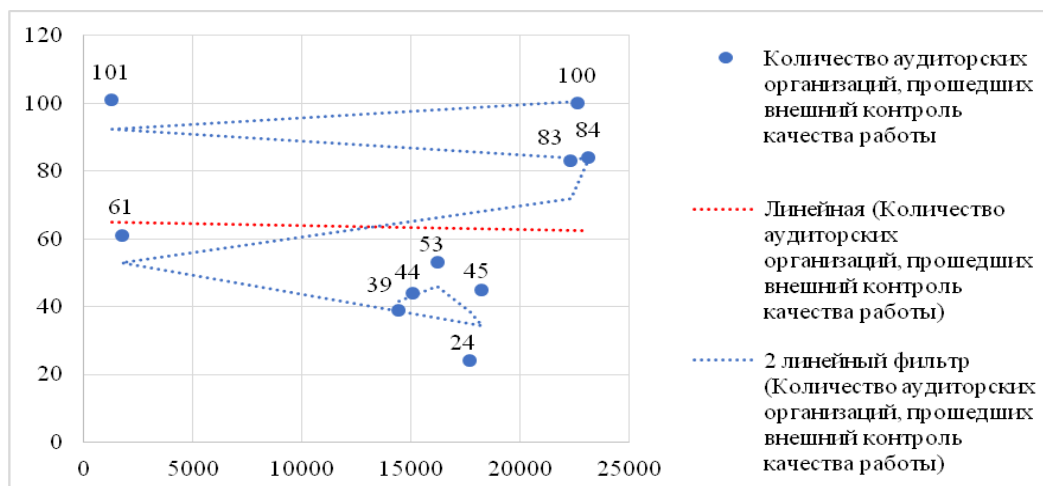


Рисунок 3. Количество аудиторских организаций, прошедших внешний контроль качества работы

Примечание. Составлено авторами.

Наличие корреляции еще не означает причинно-следственную связь между такими переменными: объем оказанных аудиторских услуг практически и количество аудиторских организаций, прошедших внешний контроль качества работы.

Как подтверждают расчеты совместная вариация обусловлена влиянием других переменных. Значение коэффициента корреляции приближено к 0, что может означать наличие нелинейной взаимосвязи. Эту проблему решает ранговая корреляция Спирмена, которая показывает совместный рост или снижение рангов, независимо от формы взаимосвязи. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена, равный 0,16 подтверждает наличие слабой положительной связи между объемом оказанных аудиторских услуг и количеством аудиторских организаций, прошедших внешний контроль качества работы.

Такие факторы как количество субъектов аудиторской деятельности, количество клиентов, внешний контроль качества работы не влияет на объем оказанных аудиторских услуг в Республике Казахстан по данным за последнее десятилетие.

Таким образом, следует рассмотреть такой фактор как цена на аудиторские услуги.

Ценовая политика в аудиторском бизнесе – один из важнейших компонентов функционирования любой аудиторской фирмы. Цена – главный параметр, от которого зависит благополучие аудиторских фирм на рынке.

Существует разрыв в деловой активности, качестве услуг и уровне оценки в аудиторских фирмах Алматы, Астаны от других регионов. Существует значительное количество аудиторских фирм в других регионах, предлагающих достаточно низкие цены.

Причины демпинга на рынке аудиторских услуг разнообразны:

- 1) недобросовестность отдельных аудиторских фирм, которые таким образом пытаются закрепиться на рынке, игнорируя качество услуг;
- 2) несовершенство законодательства о госзакупках, позволяющее отдельным фирмам на законных основаниях проводить демпинговую политику. Это связано с тем, что при определении победителей тендеров, определяющим критерием является минимальная цена;
- 3) отсутствие информации о стоимости уже проведенных аудитов. Такая информация считается конфиденциальной. Однако, если бы такая информация периодически публиковалась, то количество случаев демпинга на рынке скорее всего, сократилось бы.

Проблемой демпинга в аудите обеспокоены и в Палате Аудиторов Республики Казахстан. Такая обеспокоенность вызвана тем, что несоответствие цен на услуги, ставит под сомнение качество услуг. Если при аудите объем трудозатрат занижен, то аудитор не имеет возможности обеспечить выполнение всех требований МСА. А это в свою очередь значительно повышает риск формирования ошибочного мнения аудитора о финансовой отчетности клиента и может ввести пользователей в заблуждение.

По логике аудиторские фирмы должны предлагать свои услуги по одинаковым ценам. Это объясняется целью аудита: некачественного аудита быть не может. Получается, что аудиторские фирмы должны оказывать свои услуги по средней ставке, сложившейся на данный момент на рынке аудиторских услуг. Однако мы сегодня видим иную картину. Цены у разных аудиторских фирм могут различаться более, чем в два раза. Они варьируют своими ценами в зависимости от своих целей и складывающейся конъюнктуры.

Основой установления цены оказываемой услуги в целом является себестоимость аудиторской проверки. Именно ее величина определяет тот минимум, ниже которого предоставляемая услуга будет убыточной.

Определить предварительную себестоимость аудиторской проверки достаточно сложно. Особенно это трудно на стадии подписания договора, так как в этот момент аудиторская фирма обладает минимальными знаниями о клиенте и характере его бизнеса.

Эта сложность обусловлена особенностями аудиторской профессии:

- 1) интеллектуальным характером труда аудиторов;
- 2) уникальностью каждой аудиторской проверки;
- 3) общественной значимостью аудиторской деятельности.

Каждая из этих особенностей аудиторской профессии в большей или меньшей степени влияет на объем и структуру затрат, связанных с проведением аудита, а в совокупности они определяют величину себестоимости аудиторской проверки.

Интеллектуальный характер труда аудиторов. Результатом аудиторских услуг является выражение мнения аудитора по тому или иному исследуемому вопросу в виде аудиторского заключения, письменного отчета, консультации и т.п. Процесс формирования такого мнения и есть процесс создания интеллектуальной продукции.

С учетом интеллектуального свойства труда аудиторов, небольшой материалоемкости услуг и незначительного количества основных средств в себестоимости аудита существенное значение имеют расходы на оплату труда и налоговые отчисления. Другими словами, первостепенное значение при формировании себестоимости приобретает величина трудозатрат, необходимых на проведение аудиторской проверки.

Уникальность каждой аудиторской проверки. Каждая проверка по таким параметрам, как подходы к аудиту, характер и объем процедур, величина трудозатрат на ее проведение, является уникальной в силу особенности специфики предприятия по его организационным, техническим, экономическим и прочим характеристикам.

Общественная значимость аудиторской профессии. Согласно Кодекса этики аудиторов отличительной особенностью аудиторской профессии является признание и принятие на себя обязанности действовать в общественных интересах. Отсюда следует, что аудиторская профессия является профессией общественно значимой. Поэтому в связи с общественной значимостью аудита общество выдвигает высокие требования к качеству выполнения аудита. Требования к качеству аудита содержат-

ся в законодательных и иных нормативных правовых актах РК, сформулированы во внутренних документах Палаты аудиторов, закреплены во внутрифирменных стандартах аудиторских фирм. Согласно ст. 4 закона РК «Об аудиторской деятельности» аудиторская фирма обязана установить и соблюдать правила внутреннего контроля качества работы.

Учитывая влияние особенностей аудиторской профессии на себестоимость аудита, можно сделать следующие выводы:

1) в связи с интеллектуальным характером аудиторской деятельности себестоимость аудита зависит в первую очередь от величины трудозатрат, необходимых на ее проведение;

2) в связи с уникальностью каждого предприятия по его организационным, техническим, экономическим и прочим параметрам величина трудозатрат на проведение даже однотипной проверки одного предприятия не будет совпадать с величиной трудозатрат на проведение аудита другого предприятия.

3) в состав затрат на проведение аудиторской проверки помимо затрат, связанных с осуществлением процедур, включаются также затраты, связанные с обеспечением надлежащего качества аудиторских услуг и контролем качества работы исполнителей.

Для аудиторской фирмы расходы на проведение аудита являются расходами по обычным видам деятельности.

Благодаря интеллектуальному характеру аудиторской деятельности при формировании себестоимости проверки наиболее существенное значение имеют расходы на аренду офисов, на оплату труда и отчисления на социальные нужды. В литературных источниках приведена информация, согласно которой общая доля заработной платы персонала и платежей в бюджет и государственные фонды в себестоимости аудиторских услуг составляет: 40–50% у крупных; 55–75% у средних; более 75% у мелких фирм.

Расходы на оплату труда при аудиторской проверке будут зависеть от трудозатрат, необходимых на ее проведение. С точки зрения противодействия демпингу, определения реальной стоимости услуг большое значение имеет плановая величина данных расходов. Величину этих расходов необходимо определить до подписания договора на аудит, причем определить с достаточной точностью, чтобы соответствовала реальным трудозатратам на проведение проверки.

Последовательность ценообразования в аудите следующая:

1. Постановка задач ценообразования в аудиторской деятельности.
2. Определение спроса на аудиторские услуги.
3. Оценка затрат на аудиторские услуги.
4. Анализ цен и услуг конкурентов.
5. Выбор метода ценообразования.
6. Установление окончательной цены на аудиторские услуги.

Постановка задач ценообразования в аудиторской деятельности связана с тем, что клиенту предстоит решить. То есть каких целей клиент стремится достичь с помощью конкретной аудиторской услуги. Чем яснее представление о целях аудиторской фирмы, тем легче устанавливать цену.

Определение спроса на аудиторские услуги. Фирма на данном этапе может проанализировать данные о рыночной стоимости аудиторских услуг и количестве клиентов, готовых приобрести эти услуги. Данный этап важен для аудиторских фирм, так как спрос определяет максимальную цену, которую она может запросить за свою работу.

Оценка затрат на аудиторские услуги. Если максимальная цена определяется спросом, то минимальная цена определяется издержками. Аудиторская фирма должна знать свою точку самоокупаемости и запас прочности, чтобы каждый дополнительный заказ вел к приращению капитала, а не к истощению.

Анализ цен и услуг конкурентов. На установление аудиторской фирмой среднего диапазона цен влияют цены конкурентов и их рыночные реакции. Фирма должна постоянно следить за рынком. Повышая расценки без увеличения средней ставки по отрасли, фирма рискует потерять часть клиентов.

Выбор метода ценообразования. В экономической литературе и на практике хорошо известны следующие методы ценообразования:

- средние затраты + прибыль;
- на основе анализа безубыточности;
- на основе ценности товара;
- на основе уровня текущих цен.

Большинство аудиторских фирм используют метод на основе уровня текущих цен. Этот метод считается наиболее справедливым, как для аудитора, так и для клиента.

Установление окончательной цены за аудиторские услуги. Последний этап последовательности ценообразования – это установление окончательной цены и ее включение в договор. Предложенная аудитором цена подлежит согласованию с руководством клиента. На этом этапе фирма, учитывая предыдущие расчеты и прогнозы, должна решить, насколько можно уступить в цене для сохранения клиента.

Недостаточно описаны в специальной литературе формы оплаты труда: аккордная, повременная, сдельная, комбинированная.

При аккордной оплате сумма, получаемая аудиторской фирмой, определяется до начала оказания аудиторских услуг. Повременная форма оплаты основана на оценке стоимости 1 часа (или дня) работы аудиторов и подсчете их фактически затраченного времени по окончании аудиторских услуг. При сдельной оплате получаемая аудиторской фирмой сумма является частью от сэкономленных для клиента денежных средств за счет оказания аудиторских услуг.

Выводы

На основе изучения специальной литературы и практических аспектов ценообразования аудиторских услуг можно сделать следующие выводы.

Для установления оптимальных цен нужно отказаться от традиционного затратного подхода, при котором к себестоимости прибавляются накладные расходы и норма прибыли, после чего устанавливается цена. Следует сфокусироваться не своих издержках, а на ценности и выгодах, получаемых клиентом.

Для назначения оптимальной цены необходимо более подробно ознакомиться с клиентом, с проблемами, которые предстоит решить, со сроками, которые потребуются для выполнения услуг.

Следует избегать демпинга, так как аудитор может потерять лицо в профессиональном сообществе, получит имидж «дешевого аудитора» и навсегда останется с низкими ценами. Снижение цен не принесет новых клиентов, а переместит аудитора в более дешевый сегмент. Не следует делать существенных скидок, так как клиенты могут воспринять это как следствие ухудшения качества услуги.

Список литературы

- Defond M.L. A review of archival auditing research / M.L. Defond, J. Zhang // J. Account. Econ. — 2014. — 58. — 275–326. DOI: 10.1016/j.jacceco.2014.09.002
- Mou S.H. Internal control, executive power and audit fees: an empirical study based on the data of non-financial listed companies in 2009–2012 / S.H. Mou, Q. Li, L.P. Yu // Audit Econ. Res. — 2014. — P. 42–51.
- Rand K. “It is not the diet; it is the mental part we need help with”. A multilevel analysis of psychological, emotional, and social well-being in obesity K. Rand, M. Vallis, M. Aston, S. Price, H. Piccinini-Vallis, L. Rehman, S.F.L. Kirk // Int. J. Qual. Stud. Health Wellbeing. — 2017. — 12:1306421. DOI: 10.1080/17482631.2017.1306421
- Rui Ding. The Impact of Customer Psychological Price on Audit Pricing in the Start-Up Company Market Front / Ding Rui // Psychol., 2020. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.01562
- Shi X.W. Research on analysts’ prediction and audit fees of listed companies from the perspective of information asymmetry theory / X.W. Shi, Z.G. Li, Z. Liu // Audit Econ. Res. — 2015. — 030, 39–48.
- Walsh J. Peace of mind’s price tag: the psychological costs of financial stressors on older adults postdisaster / J. Walsh, A. Gibson, L.M. Brown // Transl. Issues Psychol. — 2016. Sci. — 2:408. DOI: 10.1037/tps0000089
- Бычкова С.М. Контроль качества аудита / С.М. Бычкова. — М.: Эксмо, 2008. — 208 с.
- Гутцайт Е.М. Теоретические основы аудита / Е.М. Гутцайт. — М.: ВивидАрт, 2018 — 764 с.
- Ержанов М.С. Пути повышения прибыльности аудиторских фирм: моногр. / М.С. Ержанов, А.М. Ержанова, Б.К. Балтабаев. — Нур-Султан, 2020. — 214 с.
- Закон Республики Казахстан «Об аудиторской деятельности» от 20.11.1998 г. — № 304-І [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz> (с изм. и доп. по состоянию на 01.01.2019 г.).
- Качество аудита: улучшение качества аудита: точка зрения IAASB, Международная федерация бухгалтеров. — 2011, январь. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: auditors.kz
- Лёлич О.А. Формирование стоимости аудиторских услуг / О.А. Лёлич, С.В. Невдах // Vedecky pokrok na přelomu tisyachalety — 2013: materiály IX Mezinárodní vědecko-praktická konference. — Praha: Education and Science. — 2013. Dil 7. — Ekonomické vedy.
- Правила проведения внешнего контроля качества ПАО «Палата аудиторов РК» / 2009 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://audit.kz/uploads/komitets/kk/pravila_KK.pdf (с изм. и доп. решениями Совета Палаты аудиторов от 12.10. 2011 г.).
- Пятенко С.В. Организация работы аудитора и консультанта / С.В. Пятенко. — М.: ИД ФБК– Пресс, 2001. — 376 с.

Сборник Международных стандартов аудита и контроля качества; пер. с англ. — Алматы, 2009. — 984 с.
Уваренков Д.В. Фактические расценки аудиторской компании и обоснование цен на аудит / Д.В. Уваренков // Аудитор. — 2014. — № 10. — С. 17–22.
Черненко А.Ф. Оценка плановой себестоимости аудита / А.Ф. Черненко, А.С. Сумкин // Аудиторские ведомости. — 2015. — № 10. — С. 2–25.

М.С. Ержанов, А.М. Ержанова, Э.Ж. Сыздыкова

Аудиторлық қызметтерге баға белгілеудің кейбір проблемалары туралы

Аңдатпа

Мақсаты: Аудиторлық қызметтер нарығындағы демпинг мәселелерін ашу, сондай-ақ аудиторлық қызметтерге баға белгілеудің өзекті мәселелерін анықтау.

Әдістері: Деконструкция, аксиоматикалық, апперцепция, талдаудың статистикалық әдістері, оның ішінде корреляциялық-регрессиялық әдіс пайдаланылды.

Нәтижелер: Қазақстан Республикасында жалпы қосылған құнды қалыптастыру ерекшеліктерін зерттей отырып, экстенсивті еңбек факторының – ел экономикасында жұмыс істейтіндердің санының әсері анықталды. Авторлар «Жалпы қосылған құн» көрсеткіші мен «Жұмыспен қамтылғандар саны», «Жалдамалы қызметкерлер саны» және «Өзін-өзі жұмыспен қамтығандар саны» сияқты факторлар арасындағы өзара байланыстың болуы және бағыты туралы гипотезалар ұсынды. Осы гипотезаларды дәлелдеу немесе жоққа шығару үшін корреляциялық-регрессиялық талдау жүргізілді. Бұл талдау екі болжамды да растады: жалдамалы қызметкерлер санының өсуінің оң әсері және өзін-өзі жұмыспен қамтығандар санының жалпы қосылған құнның қалыптасуына теріс әсері туралы. Бұл экстенсивті факторлар модульге жақын корреляция мәніне ие, бірақ жалпы қосылған құн — нәтижелі факторға әсер ету бағытына қарама-қайшы.

Қорытынды: Оңтайлы бағаны белгілеу үшін дәстүрлі шығындар тәсілінен бас тарту керек, онда үстеме шығындар мен пайда мөлшері өзіндік құнға қосылады, содан кейін баға белгіленеді. Өзінің шығындарына ғана емес, клиент алған құндылықтар мен артықшылықтарға назар аудару керек. Оңтайлы бағаны белгілеуде клиентпен, шешілетін мәселелермен, қызметтерді орындау үшін қажет мерзімдермен толығырақ танысу қажет. Демпингтен аулақ болу қажет, өйткені аудитор кәсіби қоғамдастықта бет-әлпетін жоғалтуы мүмкін, «арзан аудитор» бейнесін алады және үнемі төмен бағамен қалады. Бағаның төмендеуі жаңа клиенттерді әкелмейді, бірақ аудиторды арзан сегментке ауыстырады. Айтарлықтай жеңілдіктер жасалмауы керек, өйткені клиенттер мұны қызмет сапасының нашарлауы нәтижесінде қабылдайды.

Кілт сөздер: баға белгілеу, демпинг, аудиторлық қызметтер, еңбек сыйымдылығы, бағаны қалыптастыру, төлем нысандары.

M.S. Yerzhanov, A.M. Yerzhanova, E.Zh. Syzdykova

About some problems of pricing of audit services

Abstract

Object: To reveal the problems of dumping in the market of audit services, as well as to identify topical issues of pricing of audit services.

Methods: Deconstruction, axiomatic, apperception, statistical methods of analysis, including correlation and regression method.

Results: Three blocks of issues related to labor intensity and the establishment of the minimum cost of a person – hour are identified. The main methods of pricing and forms of payment for audit services are established. It is revealed that such factors as the number of audit subjects, the number of clients, external quality control of work do not affect the volume of audit services rendered in the Republic of Kazakhstan according to data for a decade.

Conclusions: To establish optimal prices, it is necessary to abandon the traditional cost approach, in which overhead costs and profit margins are added to the cost price, after which the price is set. One should focus not on costs, but on the value and benefits received by the client. Also, it is necessary to get acquainted in more detail with the client, with the problems to be solved, with the deadlines that will be required to perform the services. Dumping should be avoided, as the auditor may lose face in the professional community, get the image of a “cheap auditor” and will forever remain with low prices. The price reduction will not bring new customers, but will move the auditor to a cheaper segment. One should not make significant discounts, as customers may perceive this as a consequence of a deterioration in the quality of the service.

Keywords: pricing, dumping, audit services, labor intensity, pricing, forms of payment.

References

Bychkova, S.M. (2008). Kontrol kachestva audita [Audit quality control]. Moscow: EKSMO [in Russian].
Chernenko, A.F., & Sumkin, A.S. (2015). Otsenka planovoi sebestoimosti audita [Estimation of the planned cost of audit]. *Auditorskie Vedomosti, No. 10, 2–25* [in Russian].

- Defond, M.L., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *J. Account. Econ.* 58, 275–326. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.09.002>
- Erzhanov, M.S., Erzhanova, A.M., & Baltabaev, B.K. (2020). Puti povysheniia pribylnost auditorskikh firm [*Ways to increase the profitability of audit firms*]. Nur-Sultan [in Russian].
- Gutsait, E.M. (2018). Teoreticheskie osnovy audita [*Theoretical foundations of audit*]. Moscow: VividArt [in Russian].
- Kachestvo audita: uluchshenie kachestva audita: tochka zreniia IAASB, Mezhdunarodnaia federatsiia bukhgalterov [Audit Quality: Improving Audit Quality: A Perspective from the IAASB, International Federation of Accountants]. (2011, January). *auditors.kz*. Retrieved from auditors.kz [in Russian].
- Lyolich, O.A., & Nevdakh, S.V. (2013). Formirovanie stoimosti auditorskikh uslug [Formation of the cost of audit services]. Vedecky pokrok na přelomu tysyachalety – 2013: *materialiály IX Mezinárodní vědecko-praktická konference. Praha: Education and Science — materials IX International Scientific and Practical Conference, Dil 7*. Economic vedy [in Russian].
- Mou, S.H., Li, Q., & Yu, L.P. (2014). Internal control, executive power and audit fees: an empirical study based on the data of non-financial listed companies in 2009–2012. *Audit Econ. Res.*, 42–51.
- Pravila provedeniia vneshnego kontroliia kachestva PAO «Palata auditorov RK» (2009). [Rules for conducting external quality control of PJSC “Chamber of Auditors of the Republic of Kazakhstan”]. *audit.kz*. Retrieved from https://audit.kz/uploads/komitets/kk/pravila_KK.pdf [in Russian].
- Pyatenko, S.V. (2001). Organizatsiia raboty auditora i konsultanta [*Organization of the work of the auditor and consultant*]. Moscow: ID FBK-Press [in Russian].
- Rand, K., Vallis, M., Aston, M., Price, S., Piccinini-Vallis, H., Rehman, L., & Kirk, S.F.L. (2017). “It is not the diet; it is the mental part we need help with”. A multilevel analysis of psychological, emotional, and social well-being in obesity. *Int. J. Qual. Stud. Health Wellbeing* 12:1306421. <https://doi.org/10.1080/17482631.2017.1306421>
- Rui, Ding (2020). The Impact of Customer Psychological Price on Audit Pricing in the Start-Up Company Market Front. *Psychol.* <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01562>
- Sbornik Mezhdunarodnykh standartov audita i kontroliia kachestva [Collection of International Standards for Auditing and Quality Control]. Almaty, 2009 [in Russian].
- Shi, X.W., Li, Z.G., & Liu, Z. (2015). Research on analysts’ prediction and audit fees of listed companies from the perspective of information asymmetry theory. *Audit Econ. Res.* 030, 39–48.
- Uvarenkov, D.V. (2014). Fakticheskie rastsenki auditorskoi kompanii i obosnovanie tsen na audit [Actual prices of the audit company and justification of the prices for the audit]. *Auditor. No. 10*, 17–22 [in Russian].
- Walsh, J., Gibson, A., & Brown, L.M. (2016). Peace of mind’s price tag: the psychological costs of financial stressors on older adults postdisaster. *Transl. Issues Psychol. Sci.* 2:408. <https://doi.org/10.1037/tps0000089>
- Zakon Respubliki Kazakhstan «Ob auditorskoi deiatelnosti» ot 20.11.1998 [Law of the Republic of Kazakhstan “On Auditing” of 20.11.1998 N 304-I]. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz> [in Russian].

Л.С. Комекбаева¹, Е.Т. Акбаев^{2*}, А.А. Абаев³, Г.Р. Топшахова⁴

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан;

l.komekbaeva@mail.ru, erbolsyn.2011@mail.ru, aidos_men@mail.ru, Mr.suyundykov@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0002-7763-7494>, ²<https://orcid.org/0000-0003-4208-9106>,

³<https://orcid.org/0000-0002-0508-0199>, ⁴<https://orcid.org/0000-0001-6642-252X>

²Scopus Author ID: 56530811600, ³Scopus Author ID: 56530687000

Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының тұрақты дамуын кешендік бағалау және болжау

Аңдатпа

Мақсаты: Мақаланың мақсаты ауылдық аумақтардың тұрақты дамуының ұйымдастырушылық-экономикалық әлеуетін арттыру бойынша теориялық-әдістемелік негіздерді зерттеу және ғылыми-тәжірибелік ұсыныстарды негіздеу болып табылады. Сонымен қатар Қарағанды облысының ауылдық аумақтардың тұрақты дамуын болжай отыра, көптік регрессия моделін әзірлеу.

Әдісі: Зерттеудің әдіснамалық базасы абстрактілі-логикалық, статистикалық, сараптамалық, салыстырмалы және құрылымдық әдістер болып табылады. Зерттеудің теориялық негізі ауылдық аумақтарды, агроөнеркәсіптік кешенді және жергілікті өзін-өзі басқаруды тұрақты дамыту саласындағы қазақстандық және шетелдік ғалымдардың іргелі еңбектері, сондай-ақ Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенді және ауылдық аумақтарды мемлекеттік реттеу саласындағы нормативтік-құқықтық актілері.

Қорытынды: Жүргізілген әдістер негізінде ауылдық аумақтардағы еңбек қатынастарын басқару қазіргі таңда стратегиялық бағыттардың басты бөлігі болып табылады, яғни шаруашылықаралық секторларды тиімді басқаруда, шаруашылық субъектілер арасындағы өндірістік және әлеуметтік-экономикалық байланыстардың тиімді жүргізілуі тиіс. Ауыл шаруашылық қызметкерлер бүгінгі таңда жер және өндіріс құралдарына деген құқықтық қатынасқа толық иелік етуде, нәтижесінде экономикалық өнім сатуға мүмкіндік алған. Аталған мәселе шаруашылықаралық өндірістік экономикалық қатынастардың дамуына әсерін тигізеді.

Тұжырымдама: Даму деңгейі төмен ауылдық аумақтар, әдетте, инвестициялар тарту мүмкіндіктері аз, ал әлеуметтік-экономикалық дамудың оң серпіні экономикалық әлеуеттің жоғары деңгейін анықтайды. Осы ұстанымдарды негізге ала отырып, ауылдық аумақтардың экономикалық дамуын сипаттайтын көрсеткіштер жүйесін (бюджет тұрақтылығының көрсеткіштері, өндірістік әлеуетінің көрсеткіштері және инвестициялық әлеуетінің көрсеткіштері) қалыптастыруға болады. Әзірленген көрсеткіштер жүйесі статистикалық және жедел ақпаратты талдау негізінде ауылдық аумақтардың өндірістік және инвестициялық әлеуетін жақсарту жөніндегі іс-шараларды жүргізудің тиімділігін бағалауға, аумақтарды тұрақты дамытуға бағытталған мақсатты бюджеттік қолдау көрсетуге мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: ауылдық аумақтар, тұрақты даму, экономикалық әлеует, әдістер, халықаралық тәжірибе, ресурс, механизм, талдау, стратегия, процедура, ауылдық аумақ, бағдарлама жасау.

Кіріспе

Кез келген аумақты басқару міндеттерінің бірі халықтың өмір сүру сапасын арттыру болып табылады. Жергілікті билік органдары ұсынатын қызметтердің сапасы мен саны аумақтың мүмкіндіктеріне және халықтың қажеттіліктеріне байланысты. Сонымен қатар, біздің елімізде қалалық және ауылдық елді мекендердің әлеуметтік-экономикалық даму деңгейіндегі тепе-теңсіздік ауылдағы басқару шешімдерінің ерекше маңыздылығын алдын ала анықтайды.

Осыған орай, біз зерттеу мақсатында Қарағанды облысының барлық аумағын үш топқа бөлуді орынды деп санаймыз:

- біртекті қалалық аумақтар;
- қала халқы мен ауыл халқы бар біртекті емес аумақтар;
- біртекті ауылдық аумақтар (кесте 1).

Кесте мәліметтері көрсеткендей Қарағанды облысында біртекті ауылдық аумақтарға жататын 7 аудан бар: Ақтоғай, Бұқар жырау, Жаңаарқа, Нұра, Осакаров, Ұлытау және Шет. Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының тұрақты даму деңгейлерін анықтау үшін тек осы аудандар ғана қарастырылады.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: *erbolsyn.2011@mail.ru*

Кесте 1. 2018 жылғы Қарағанды облысының қалалары мен аудандары бойынша халық саны

Елді мекендер	Барлығы, адам	Оның ішінде, адам	
		қала халқы	ауыл халқы
Қарағанды облысы	1 379 262	1 098 156	281 106
Біртекті қалалық аумақтар			
Балқаш қаласы	79 092	79 092	-
Қаражал қаласы	18 477	18 477	-
Приозерк қаласы	13 308	13 308	-
Саран қаласы	52 001	52 001	-
Теміртау қаласы	186 250	186 250	-
Шахтинск қаласы	57 106	57 106	-
Қала халқы мен ауыл халқы бар біртекті емес аумақтар			
Қарағанды қаласы	499 101	498 907	194
Жезқазған қаласы	91 497	87 101	4 396
Сәтбаев қаласы	69 650	69 490	160
Абай ауданы	58 602	28 261	30 341
Қарқаралы ауданы	36 047	8 193	27 854
Біртекті ауылдық аумақтар			
Ақтоғай ауданы	17 472	-	17 472
Бұқар жырау ауданы	57 102	-	57 102
Жаңаарқа ауданы	34 294	-	34 294
Нұра ауданы	22 639	-	22 639
Осакаров ауданы	31 279	-	31 279
Ұлытау ауданы	12 886	-	12 886
Шет ауданы	42 489	-	42 489

Ескерту — stat.gov.kz платформасы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған

Бірінші кезекте ауылдың экономикалық әлеуетінен тұратын ауылдық аумақтардың тұрақты даму мүмкіндіктері мен келешектерін бағалау қажет. Қаржы ресурстарының болуы ауылдық аумақтарда айтарлықтай бюджеттік саясатты жүргізуге мүмкіндік береді, ол арқылы ауданның әлеуметтік үдерістеріне тиімді әсер етеді. Осылайша, ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту келешегін бағалау үшін жергілікті бюджеттер кірістерінің жай-күйін талдау қажет.

Жергілікті бюджет түсімдері өзіндік кірістерден (салықтық түсімдерден, салықтық емес түсімдерден және негізгі капиталды сату түсімдерінен) және алынатын трансферттерден құралады (кесте 2).

Алынған нәтижелер ауылдық аудандар түсімдерінің құрылымындағы бюджет жүйесінің жоғары тұрған деңгейлерінің бюджеттерінен алынатын трансферттердің басты рөлінің куәсі болып табылады. Әсіресе Нұра және Осакаров аудандарының алынатын трансферттерден тәуелділігін (75 %–дан астам) атап өткен жөн. Осылайша, зерттелетін кезең бойы бюджеттің 50 %–дан астамын бюджетаралық трансферттер есебінен қалыптастырды. Ұлытау ауданы бұған 83 %–дан астам өз кірістеріне тиесілі болды.

Кесте 2. Қарағанды облысы ауылдық аудандарының бюджеттерінің түсімдерінің құрылымы

Аудандар	Жылдар	Өзіндік кірістер		Алынатын трансферттер		Барлық түсімдер
		млн.теңге	үлесі (%)	млн.теңге	үлесі (%)	млн.теңге
1	2	3	4	5	6	7
Ақтоғай ауданы	2015	1165,0	43,83	1492,8	56,17	2657,8
	2016	1336,9	40,52	1962,8	59,48	3299,7
	2017	1466,9	32,11	3101,7	67,89	4568,6
Бұқар жырау ауданы	2015	1903,2	33,17	3834,6	66,83	5737,8
	2016	1953,9	28,84	4821,1	71,16	6775,0
	2017	1803,6	24,33	5609,5	75,67	7413,1
Жаңаарқа ауданы	2015	931,2	30,06	2166,4	69,94	3097,6
	2016	1045,5	31,03	2323,5	68,97	3369,0
	2017	1021,7	21,60	3707,8	78,40	4729,5
Нұра ауданы	2015	566,8	18,53	2491,9	81,47	3058,7
	2016	924,3	23,95	2935,3	76,05	3859,6
	2017	1018,3	22,87	3433,3	77,13	4451,6

1	2	3	4	5	6	7
Осакаров ауданы	2015	772,1	23,96	2450,6	76,04	3222,7
	2016	881,4	25,25	2609,4	74,75	3490,8
	2017	900,7	17,44	4262,7	82,56	5163,4
Ұлытау ауданы	2015	2873,6	91,27	274,9	8,73	3148,6
	2016	3411,8	82,94	701,9	17,06	4113,8
	2017	5265,5	93,40	372,3	6,60	5637,8
Шет ауданы	2015	1957,9	48,33	2092,9	51,67	4050,8
	2016	2195,1	41,62	3078,6	58,38	5273,7
	2017	2328,7	34,65	4391,4	65,35	6720,1

Ескерту — stat.gov.kz платформасы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған

Қаржы ресурстарының жетіспеушілігі, әрине, аумақтың әлеуметтік-экономикалық даму мүмкіндіктеріне әсер етеді. Сонымен бірге жеткілікті салық әлеуетінің болуы аумақ экономикасына тапшылықтың теріс әсерін нивелизациялауы мүмкін. Ағымдағы шығыстарды өз кірістерімен қамтамасыз ету қабілеті ауылдық аумақтардың тұрақты дамуына алғышарттардың болуы және бюджеттік орнықтылықтың қалыпты болуын көрсетуі мүмкін.

Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының ұйымдастырушылық-экономикалық әлеуетін қарастыру мынадай қорытындыларға әкелді:

– біздің елімізде қалалық және ауылдық елді мекендердің әлеуметтік-экономикалық даму деңгейінде қалыптасқан сәйкессіздік ауылда басқару шешімдерінің ерекше маңыздылығын алдын ала анықтайды. Осыған орай, біз зерттеу мақсатында Қарағанды облысының барлық аумағын үш топқа бөлуді орынды деп санаймыз: біртекті қалалық аумақтар; қала халқы мен ауыл халқы бар біртекті емес аумақтар; біртекті ауылдық аумақтар. Қарағанды облысында біртекті ауылдық аумақтарға жататын 7 аудан бар: Ақтоғай, Бұқар жырау, Жаңаарқа, Нұра, Осакаров, Ұлытау және Шет. Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының тұрақты даму деңгейлерін анықтау үшін тек осы аудандар ғана қарастырылды;

– облыста орналасқан біртекті ауылдық аумақтардың ауданы 37496,0 мың гектарды жерді алып жатыр, оның ішінде тек 31,77 % ғана ауыл шаруашылығы мақсатында қолданылады. Біртекті ауылдық аумақтарда 315 ауылдық елді мекендер бар және олар негізінен Бұқар жырау (67), Шет (61) пен Осакаров (52) аудандарында шоғырланған. Облыс орталығына Бұқар жырау ауданы (60 км) жақын орналасса, ал Ұлытау ауданы (700 км) ең алыстағы елді мекен. Қарағанды облысы ауылдық аумақтарында 2520 км республикалық деңгейдегі жолдардың және 6183,3 км жергілікті жолдардың барлығын көрсетіп тұр. Республикалық және жергілікті жолдардың ішінде әлі де тас жол мен жер жолдарының басымдылығы жоғары. Нәтижесінде жақсы және қанағаттанарлық жағдайдағы облыстық және аудандық маңызы бар автомобиль жолдарының үлесі 75,5 % құрады. Энергетикалық жабдықтар мен инженерлік желілердің жай-күйі айтарлықтай тозуымен сипатталады (60 %–дан 70 %–ға дейін);

– ауылдық аумақтардың барлығында халық санының кемуі байқалады. Есептік кезеңде тек Жаңаарқа ауданында ғана халық саны (103,36 %) өскен және бұл өз кезегінде жұмыс күшінің (107,88 %) көбеюіне әкелді. 2017 жылы 2013 жылмен салыстырғанда қосымша жұмыс орындары Ақтоғай, Жаңаарқа және Осакаров аудандарында ашылған, ал басқа аудандарда олардың кемуі байқалады. Қарағанды облысының Нұра ауданынан басқа аудандарда жұмыскерлер мен қызметкерлердің жалақысы облыстық орташа айлық жалақы деңгейіне жетпейді. Ең төменгі жалақы Ұлытау ауданында (87214 теңге), ал ең жоғары жалақы Нұра ауданында (138633 теңге) белгіленген;

– негізгі капиталға салынған инвестициялардың Ұлытау және Нұра аудандарында біршама төмендегенін көрсетеді. Облысымыздың басқа аудандарында негізгі капиталға салынған инвестициялар 1,32–1,67 есе өскен. Инвестициялар құрылымында ең үлкен көлем өнеркәсіпке (61,2 %), жылжымайтын мүлікпен операцияларға (13,7 %), ауыл шаруашылығына (2,7 %), көтерме және бөлшек саудаға (3 %), денсаулық сақтау және әлеуметтік қызметтерге (2,4 %), білім беруге (1,5 %) бағытталған. Қарағанды облысының ауылдық аумақтарда мал шаруашылығымен айналысатын шаруа (фермер) қожалықтарын көбейтуге мүмкіндік бар, себебі облыстың ауыл шаруашылығына бағытталған жерінің 84,93 % жайылымы жерлеріне жатады. Өсімдік шаруашылығының дамуы бойынша Осакаров (64,90 %) және Нұра (47,02 %) аудандары көш басында, ал қалған аудандарда бұл шаруашылық кенже дамыған. Мал шаруашылығы Жаңаарқа (70,98 %), Ұлытау (69,71 %) және Шет (67,98 %) аудандарында өте жақсы дамыған;

– ауылдық аумақтардың бюджетінің 50–80 % аралығындағы шығыстары әлеуметтік-мәдени шараларға арналған. Осы шығындар нарық шаруашылығына тән болатын әлеуметтік топтардың жіктелу зардаптарын жеңілдетуді, әл-ауқаты төмен топтардың лайықты білім алуын және мәдени қызметтермен қамтамасыз етілуін көздейді. Жергілікті бюджет түсімдері өзіндік кірістерден (салық түсімдерден, салықтық емес түсімдерден және негізгі капиталды сату түсімдерінен) және алынатын трансферттерден құралады. Алынған нәтижелер ауылдық аудандар түсімдерінің құрылымындағы бюджет жүйесінің жоғары тұрған деңгейлерінің бюджеттерінен алынатын трансферттердің басты рөлінің куәсі болып табылады. Әсіресе Нұра және Осакаров аудандарының алынатын трансферттерден тәуелділігін (75 %-дан астам) атап өткен жөн. Осылайша, зерттелетін кезең бойы бюджеттің 50 %-дан астамын бюджетаралық трансферттер есебінен қалыптастырды. Ұлытау ауданы бұған 83 %-дан астам өз кірістеріне тиесілі болды. Қаржы ресурстарының жетіспеушілігі, әрине, аумақтың әлеуметтік-экономикалық даму мүмкіндіктеріне кері әсер етеді.

Әдебиеттерге шолу

Ауылдық аумақтарды дамыту үрдісін талдау және болжау үшін көптік регрессия моделін әзірлеу өзекті мәселенің бірі.

Көптік регрессияның негізгі мақсаты — зерттелетін көрсеткішке әсер ететін факторлар арқылы, осы көрсеткіш пен факторлардың математикалық байланысын, яғни моделін құру. Сонымен қатар, модельденетін көрсеткішке әрбір фактордың жеке және олардың барлығының біртұтас әсерін анықтау. Көпмүшелі регрессия әдісімен тәуелділікті зерттеген кезде есеп жұптық регрессия құру әдістемесі сияқты жүргізіледі (Тигеуов, 2011). Сонымен, нәтижелік көрсеткішті Y -пен белгілеп, ал факторларды f деп белгілеп, олардың байланыстарының аналитикалық өрнегін анықтау керек, яғни мына функцияны табу қажет:

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_k) \quad (1)$$

Көптік регрессия моделін құру алгоритмінің негізгі кезеңдері мынадай:

- 1) көп мүшелі корреляциялық-регрессиялық талдау;
- 2) белгілер арасындағы байланыс тығыздығын өлшеу;
- 3) модельге енетін факторлық белгілерді таңдау;
- 4) байланыстардың белгісіз себептерін талқылау және анықтау;
- 5) регрессия теңдеуінің түрін анықтау;
- 6) регрессиялық модельдің параметрлерін бағалау;
- 7) байланыс параметрлерінің мәнділігін тексеру;
- 8) байланыс параметрлерін аралық бағалау (Rakhmetova, 2011).

Көптік регрессия теңдеуі әрбір фактордың нәтижелік көрсеткішке байланысының ерекшелігіне қарай құрылады. Осыған байланысты көптік регрессия теңдеуін құру барысында бірінші кезекте факторларды іріктейді, содан кейін регрессия теңдеуінің формасы таңдалады.

Көптік регрессиялық модельдерді тұрғызғанда факторларды таңдап алу маңызды мәселе болып табылады. Ол статистикалық және математикалық критерийлерді қолданып, әлеуметтік-экономикалық құбылыстарды сандық және сапалық талдау негізінде жүргізіледі.

Көпфакторлы регрессия теңдеуіне енгізілетін факторларға мынадай талаптар қойылады: (Emelina, 2017)

– міндетті түрде олардың сандық мәні болуға тиіс. Егер модельге сандық өлшемі жоқ, сапалық фактор енгізілсе, онда оған сандық анықтама беру қажет;

– әрбір фактор нәтижелік көрсеткішпен мейлінше тығыз байланыста болуы тиімді, яғни фактор мен нәтижелік көрсеткіштің арасындағы жекешеленген корреляция коэффициенті нөлден айтарлықтай өзгеше болуы қажет;

– факторлар бір-бірімен тығыз корреляциялық байланыста болмауы қажет.

Модельденетін көрсеткіштің басқа экономикалық құбылыстармен өзара байланыстылығы туралы нақтылы мағлұматтарды ескере отырып, біздің ойымызша мынадай факторларды таңдап алуға болады:

- Y — кезең соңына халық саны;
- X_1 — өнеркәсіптік өнім (тауар, қызмет) өндірісінің көлемі;
- X_2 — ауыл шаруашылығы өнімдерінің (қызметтерінің) жалпы шығарылымы;
- X_3 — негізгі капиталға салынған инвестициялар;
- X_4 — орындалған құрылыс жұмыстарының (қызметтерінің) көлемі;
- X_5 — бөлшек тауар айналымы.

Алынған модель арқылы біз ауыл халқы санының өсуіне немесе кемуіне қандай факторлар күшті және әлсіз әсер ететін анықтауға мүмкіндігіміз болады. Осы әдістерді пайдалану болашақта ауылдық аумақтардың тұрақты дамуының оңтайлы құрылымын таңдауға көмектеседі.

Корреляциялық-регрессиялық модельдерді құру ауылдық аумақтар деңгейінде ауыл шаруашылығы өндірісінің тұрақтылығын білдіретін сандық көрсеткіштерді тиімді айқындауға көмектеседі. Статистикалық модельдеу әдістерін қолдану негізінде кешенді экономикалық-математикалық талдау өндірістік қызметтің негізгі көрсеткіштерін ұлғайту резервтерін анықтауға және ауылдық аумақтарды дамытудың келешек жолдарын белгілеуге мүмкіндік береді.

Зерттеу әдістері

Біз бұл гипотезаны көптік регрессия моделін құру арқылы зерттеуді шештік. Оның көмегімен зерттеуші модельденетін көрсеткішке әрбір фактордың жеке және олардың барлығының біртұтас әсерін анықтауға мүмкіндік алады.

Ауылдық аумақтардың экономикалық дамуын анықтау бюджет тұрақтылығының көрсеткіштерін, өндірістік әлеуетінің көрсеткіштерін және инвестициялық әлеуетінің көрсеткіштерін қолданамыз. Жұмыста көрсетілген көрсеткіштер ауылдық аумақтардың дамуын кешенді бағалауға мүмкіндік береді.

$$IR = \sum R_i, \quad (2)$$

мұнда IR — ауыл аумағының рейтингі;

R_i — жеке индекстер бойынша ауылдық аумақтың балы.

Ауылдық аумақтардың тұрақтылығы деңгейінің алынған интегралдық көрсеткіші 0-ден N-ге дейін өзгеруі мүмкін, мұнда N-әдістемеді пайдаланылатын көрсеткіштер саны. Барлық көрсеткіштерді бағалау кезінде алынған балдардың сомасы ауылдық аумақтың даму деңгейін сипаттайды. Жиынтық балл бойынша барлық ауылдық аумақтарды топтарға бөлуге болады (кесте 3).

Кесте 3. Ауылдық аумақтардың экономикалық дамуын сипаттайтын көрсеткіштер жүйесі

Коэффициент белгісі	Көрсеткіш атауы	Есептеу тәртібі	Сипаттамасы
Бюджет тұрақтылығының көрсеткіштері			
Кбк	Халықтың бюджетпен қамтылуының коэффициенті	Бюджет шығындарының халық санына қатынасы	Бір тұрғынға тиесілі бюджет шығындарының көлемін көрсетеді
Кбн	Бюджет нәтижелігінің коэффициенті	Бюджеттің өзіндік кірістерінің халық санына қатынасы	Бір тұрғынға тиесілі бюджеттің өзіндік кірістерінің маңыздылығын анықтайды
Өндірістік әлеуетінің көрсеткіштері			
Көн	Өнеркәсіптік өнім өндірісінің нәтижелігінің коэффициенті	Өнеркәсіптік өнім өндірісі көлемінің халық санына қатынасы	Ауылдық аумақтың өнеркәсіптік өнім өндірісін дамыту мүмкіндігін ашады
Каш	Ауыл шаруашылығы өнімдерінің нәтижелігінің коэффициенті	Ауыл шаруашылығы өнімдері көлемінің халық санына қатынасы	Ауыл шаруашылығы өнімдері көлемінің ауыл аумағының дамуына әсерін анықтайды
Инвестициялық әлеуетінің көрсеткіштері			
Кин	Адам басына шаққандағы инвестиция деңгейінің коэффициенті	Негізгі капиталға салынған инвестициялардың халық санына қатынасы	Ауылдық аумақтың инвестициялық белсенділігін көрсетеді
Кқж	Құрылыс жұмыстарының нәтижелігінің коэффициенті	Құрылыс жұмыстары көлемінің халық санына қатынасы	Ауылдық аумақтағы құрылыс жұмыстарының тиімділігін көрсетеді
Кбт	Бөлшек тауар айналымының нәтижелігінің коэффициенті	Бөлшек тауар айналымының халық санына қатынасы	Халықтың өз қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін тауар сатып алу мүмкіндіктерін көрсетеді

Ескерту – Автормен әзірленген

Кешенді бағалауды жүргізу үшін Қарағанды облысы ауылдық аудандарының ағымдық көрсеткіштерін қолдануға болады. Сондықтан 2017 жылғы мәліметтерді қолдана отырып, экономикалық даму көрсеткіштерін анықтауға болады.

Қарағанды облысының біртекті ауылдық аумақтарын бағалауды мынадай бағыттар бойынша жүргізу ұсынылады:

- бюджет шығындарының халық санына қатынасы;
- бюджеттің өзіндік кірістерінің халық санына қатынасы;
- өнеркәсіптік өнім өндірісі көлемінің халық санына қатынасы;
- ауыл шаруашылығы өнімдері көлемінің халық санына қатынасы;
- негізгі капиталға салынған инвестициялардың халық санына қатынасы;
- құрылыс жұмыстары көлемінің халық санына қатынасы;
- бөлшек тауар айналымының халық санына қатынасы.

Бюджет тұрақтылығының көрсеткіштерін анықтау үшін халықтың бюджетпен қамтылуының коэффициенті және бюджет нәтижелігінің коэффициенті анықталады (кесте 4).

Кесте 4. Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының бюджет тұрақтылығының көрсеткіштерін анықтау есебі

Аудандар	Халықтың бюджетпен қамтылуы		Бюджет нәтижелігі		Ri1	Орын
	КБК	Ri1.1	КБн	Ri1.2		
Ақтоғай	262,56	0,60	84,30	0,21	0,81	2
Бұқар жырау	129,60	0,30	31,53	0,08	0,38	7
Жаңаарқа	139,93	0,32	30,23	0,07	0,39	6
Нұра	195,25	0,45	44,66	0,11	0,56	3
Осакаров	163,40	0,37	28,50	0,07	0,44	5
Ұлытау	437,04	1,00	408,18	1,00	2	1
Шет	158,12	0,36	54,79	0,13	0,49	4

Ескерту – Автормен әзірленген

Халықтың бюджетпен қамтылуының халықтың жан басына шаққандағы индексі бойынша 2 ауылдық аумақ бойынша орташа деңгейден асып түсті. Бұл дегеніміз, Ұлытау және Ақтоғай аудандарының бюджеттері азаматтарды қаржымен қамтуда басты орындарды алады. Халықтың бюджетпен қамтылуының халықтың жан басына шаққандағы индекс бойынша ең аз мәндерді Бұқар жырау және Жаңаарқа аудандары көрсетіп тұр. Бюджет нәтижелігінің индексі бойынша Ұлытау ауданы көш бастап тұр, ал Бұқар жырау және Жаңаарқа аудандары көштің соңында.

Өндірістік әлеуетінің көрсеткіштерін есептеу үшін өнеркәсіптік өнім өндірісінің нәтижелігінің коэффициенті және ауыл шаруашылығы өнімдерінің нәтижелігінің коэффициентін анықтау қажет (кесте 5).

Кесте 5. Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының өндірістік әлеуетінің көрсеткіштерін есептеу

Аудандар	Өнеркәсіптік өнім өндірісінің нәтижелігі		Ауыл шаруашылығы өнімдерінің нәтижелігі		Ri2	Орын
	Көн	Ri2.1	Каш	Ri2.1		
Ақтоғай	2457,17	0,67	848,06	0,77	1,44	2
Бұқар жырау	666,64	0,18	667,55	0,61	0,79	6
Жаңаарқа	124,65	0,03	608,73	0,55	0,58	7
Нұра	3654,97	1,00	1088,31	0,99	1,99	1
Осакаров	890,97	0,24	883,77	0,80	1,04	3
Ұлытау	88,29	0,02	1099,43	1,00	1,02	4
Шет	1121,64	0,31	703,07	0,64	0,95	5

Ескерту – Автормен әзірленген

Өнеркәсіптік өнім өндірісінің нәтижелігінің индексі бойынша Нұра және Ақтоғай аудандары көш бастап тұр. Индекстің ең төменгі мәні Ұлытау және Жаңаарқа аудандарында тіркелген. Ауыл шаруашылығы өнімдерінің нәтижелігінің жоғары индексі Ұлытау ауданына тиесілі. Дегенмен, басқа ауылдық аумақтардың (Нұра, Осакаров, Ақтоғай және Шет аудандары) көрсеткіштері Ұлытау ауданының көрсеткішіне өте жақын.

Инвестициялық әлеуетінің көрсеткіштерін есептеу үшін адам басына шаққандағы инвестиция деңгейінің коэффициентін, құрылыс жұмыстарының нәтижелілігінің коэффициентін және бөлшек тауар айналымының нәтижелілігінің коэффициентін анықтауымыз керек (кесте 6).

Кесте 6. Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының инвестициялық әлеуетінің көрсеткіштерін есептеу

Аудандар	Адам басына шаққандағы инвестиция деңгейі		Құрылыс жұмыстарының нәтижелілігі		Бөлшек тауар айналымының нәтижелілігі		Ri ₃	Орын
	Кин	Ri _{3,1}	Ккж	Ri _{3,2}	Кбт	Ri _{3,3}		
Ақтоғай	376,43	0,45	381,01	1,00	58,55	0,42	1,87	2
Бұқар жырау	526,42	0,63	176,58	0,46	38,19	0,28	1,37	4
Жаңаарқа	342,18	0,41	232,78	0,61	47,71	0,34	1,36	5
Нұра	841,44	1,00	269,52	0,71	61,54	0,44	2,15	1
Осакаров	215,92	0,26	105,39	0,28	138,46	1,00	1,54	3
Ұлытау	224,36	0,27	208,68	0,55	23,99	0,17	0,99	7
Шет	491,94	0,58	123,84	0,33	44,04	0,32	1,23	6

Ескерту – Автормен әзірленген

Адам басына шаққандағы инвестиция деңгейі Нұра, Бұқар жырау және Шет аудандарында тіркелген. Құрылыс жұмыстарының нәтижелілігінің ең жоғарғы индексі Осакаров ауданына тиесілі. Қалған аудандарда бұл индекс орташа мәнге ие. Бір адамға шаққандағы бөлшек сауда айналымының индексі бойынша (ең жоғары деңгей — 1, Осакаров ауданында алынған; ал ең төменгі деңгей — 0,17, Ұлытау ауданында) арақашықтық бес есе шамасында болып отыр. Қалған барлық ауылдық аумақтардағы индекс деңгейі орташа деңгейінен аспаған.

Осылайша, экономикалық көрсеткіштердің үш бөлігінің деректерін пайдалана отырып, Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының жиынтық балын есептеуге болады (кесте 7).

Жалпы жиынтық индекс арқылы ауылдық аумақтардың алатын орны мен даму деңгейін былайша анықтауды ұсынамыз:

- жоғары деңгей — 6–7 балл;
- орташа деңгей — 3–5 балл;
- төменгі деңгей — 3 балға дейін.

Кесте 7. Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының жинақталған индексінің есебі

Аудандар	Ri1	Ri2	Ri2	IR	Орын	Даму деңгейі
Ақтоғай	0,81	1,44	1,87	4,12	2	Орташа
Бұқар жырау	0,38	0,79	1,37	2,54	6	Төмен
Жаңаарқа	0,39	0,58	1,36	2,33	7	Төмен
Нұра	0,56	1,99	2,15	4,7	1	Орташа
Осакаров	0,44	1,04	1,54	3,02	4	Орташа
Ұлытау	2	1,02	0,99	4,01	3	Орташа
Шет	0,49	0,95	1,23	2,67	5	Төмен

Ескерту – Автормен әзірленген

Кесте мәліметтері көрсеткендей ауылдық аумақтардың дамуының ешқайсысы жоғары деңгейге жетпеген. Орташа деңгейдегі мәнді 4 ауылдық аумақтар (Нұра, Ақтоғай, Ұлытау және Осакаров аудандары), ал төменгі деңгейдегі мәнді 3 ауылдық аумақтар (Шет, Бұқар жырау және Жаңаарқа аудандары) алған.

Корреляциялық-регрессиялық талдау әдісіне 7 ауылдық аймақтардың негізгі әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштері алынған. Оған Ақтоғай ауданы, Бұқар жырау ауданы, Жаңаарқа ауданы, Нұра ауданы, Осакаров ауданы, Ұлытау ауданы және Шет ауданы кіреді. Статистикалық деректер соңғы 2013 жылдан бастап 2018 жылға дейін дейінгі аралықты қамтиды.

Модельденетін көрсеткіштің басқа экономикалық құбылыстармен өзара байланыстылығы туралы нақтылы мағлұматтарды ескере отырып, мынадай факторларды таңдап алынды:

- Y — кезең соңына халық саны;
- X1 — өнеркәсіптік өнім (тауар, қызмет) өндірісінің көлемі;

- X2 — ауыл шаруашылығы өнімдерінің (қызметтерінің) жалпы шығарылымы;
- X3 — негізгі капиталға салынған инвестициялар;
- X4 — орындалған құрылыс жұмыстарының (қызметтерінің) көлемі;
- X5 — бөлшек тауар айналымы.

Осы корреляциялық-регрессиялық талдауда қолданылатын көрсеткіштер мен есептер жинағы Б қосымшасында көрсетілген.

Есептелінген жұптық корреляция коэффициенттері ауылдық аумақтардың дамуы мен факторлар арасында байланыс түрлі болатынын көрсетті. Осы іріктелген факторларды талдау тәсіліне қосуға негіздеме болады (кесте 8 және 9).

Ауылдық аумақтар бойынша тендеулер есептелді.

– Ақтоғай ауданы бойынша:

$$Y = 17,68 - 0,00003 * X1 + 0,08531 * X2 - 0,000016 * X3 + 0,000004 * X4 - 0,00029 * X5$$

– Бұқар жырау ауданы бойынша:

$$Y = 63,5 + 0,000243 * X1 - 0,05 * X2 + 1,384E-06 * X3 - 5,08E-05 * X4 - 0,0042 * X5$$

– Жаңаарқа ауданы бойынша:

$$Y = 28,11 + 0,00023 * X1 + 0,35 * X2 + 2,17E-05 * X3 - 3,33E-05 * X4 - 0,0012 * X5$$

– Нұра ауданы бойынша:

$$Y = 33,75 - 0,00003 * X1 - 0,283 * X2 - 0,000016 * X3 + 0,000004 * X4 - 0,00029 * X5$$

– Осакаров ауданы бойынша:

$$Y = 34,24 - 5,84E * X1 + 0,0433 * X2 + 0,00013 * X3 - 6,37E-05 * X4 - 0,000663 * X5$$

– Ұлытау ауданы бойынша:

$$Y = 14,46 + 0,00051 * X1 + 0,087 * X2 + 9,691E-06 * X3 + 1,185E-05 * X4 - 0,011 * X5$$

– Шет ауданы бойынша:

$$Y = 49,9 + 7,41E-5 * X1 + 0,43 * X2 - 0,000133 * X3 + 0,00032 * X4 - 0,012 * X5$$

Жалпы Қарағанды облысының ауылдық аудандары бойынша:

$$Y = 251,5754 - 6,23E-07 * X1 - 0,166 * X2 - 6,25E-06 * X3 - 3,21E-5 * X4 - 8,684E-05 * X5$$

Қарағанды облысы ауылдық аумақтары бойынша корреляциялық-регрессиялық талдауда қолданылатын көрсеткіштер мен есептер жинағы

Кесте Б.1 — Y — кезең соңына халық саны, мың адам

Аудандар	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ақтоғай ауданы	18,2	18,0	17,8	17,6	17,4	17,5	17,6
Бұқар жырау ауданы	62,9	62,6	62,3	61,4	57,2	57,1	57,6
Жаңаарқа ауданы	32,7	33,1	33,5	33,6	33,8	34,4	34,47
Нұра ауданы	24,4	24,2	24,0	23,1	22,8	22,6	22,59
Осакаров ауданы	33,1	32,7	32,5	32,1	31,6	31,2	31,3
Ұлытау ауданы	14,0	13,8	13,6	13,1	12,9	12,9	12,8
Шет ауданы	44,6	44,0	43,7	43,1	42,5	42,4	42,4
Барлығы	229,9	228,4	227,4	224	222,2	218,2	218,4

Ескерту — Автормен әзірленген

Кесте Б.2 — X1 — Өнеркәсіптік өнім (тауар, қызмет) өндірісінің көлемі, млн. теңге

Аудандар	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ақтоғай ауданы	2 024,4	2 423,8	22 826,9	32 442,4	42 754,8	34 001,8
Бұқар жырау ауданы	31 997,8	33 292,5	32 904,3	34 500,1	38 131,9	45 268,3
Жаңаарқа ауданы	8 285,1	8 775,8	6 841,1	4 256,3	4 213,2	4 849,7
Нұра ауданы	39 005,7	43 283,2	45 401,9	52 256,7	83 333,3	111 898,3
Осакаров ауданы	15 531,1	16 094,2	24 608,5	26 905,6	28 154,6	28 814,7
Ұлытау ауданы	273,7	381,5	852,0	1 088,5	1 138,9	1 480,8
Шет ауданы	23 630,5	27 260,6	21 633,0	31 692,6	47 669,6	63 651,4

Ескерту — Автормен әзірленген

Кесте Б.3 — Х2 — Ауыл шаруашылығы өнімдерінің (қызметтерінің) жалпы шығарылымы, млрд. теңге

Аудандар	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ақтоғай ауданы	9,7	10,3	12,5	13,4	14,8	15,8
Бұқар жырау ауданы	28,3	31,0	33,6	37,4	38,4	41,3
Жаңаарқа ауданы	12,2	13,4	16,2	18,8	20,6	22,0
Нұра ауданы	16,7	18,3	19,1	25,0	24,8	29,8
Осакаров ауданы	19,2	16,9	19,4	24,6	27,9	31,1
Ұлытау ауданы	10,4	10,8	11,6	13,5	14,2	15,2
Шет ауданы	18,8	20,3	23,1	27,1	29,9	32,6

Ескерту — Автормен әзірленген

Кесте Б.4 — Х3 — Негізгі капиталға салынған инвестициялар, млн. теңге

Аудандар	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ақтоғай ауданы	4 956,3	18 588,6	6 212,8	4 529,2	6 549,8	9 672,7
Бұқар жырау ауданы	20 111,6	11 549,7	23 952,9	19 451,6	30 111,2	23 343,5
Жаңаарқа ауданы	6 897,5	9 753,3	8 762,0	6 779,7	11 565,8	8 767,2
Нұра ауданы	32 060,3	29 938,0	23 531,1	10 833,1	19 184,9	13 440,3
Осакаров ауданы	4 825,7	13 618,9	14 512,4	18 362,9	6 823,2	6 873,8
Ұлытау ауданы	70 049,6	69 547,9	28 899,1	7 969,1	2 894,2	3 641,4
Шет ауданы	15 148,2	9 007,5	7 464,3	8 994,2	20 907,4	15 164,5

Ескерту — Автормен әзірленген

Кесте Б.5 — Х4 — Орындалған құрылыс жұмыстарының (қызметтерінің) көлемі, млн. теңге

Аудандар	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ақтоғай ауданы	3 422,3	8 089,5	2 561,4	2 062,5	6 629,5	4,76,4
Бұқар жырау ауданы	13 898,4	10 113,2	6 669,2	3 115,2	10 100,2	6753,78
Жаңаарқа ауданы	5 815,8	4 018,3	5 671,9	4 741,8	7 868,0	5780,4
Нұра ауданы	9 106,2	24 779,8	8 636,7	6 297,0	6 145,0	9373,8
Осакаров ауданы	3 002,1	14 360,7	12 662,9	22 086,5	3 330,3	15017,6
Ұлытау ауданы	29 984,1	22 240,6	15 213,1	3 530,5	2 692,0	6191,8
Шет ауданы	6 470,9	3 438,1	1 530,5	2 469,9	5 263,2	50779,5

Ескерту — Автормен әзірленген

Кесте Б.6 — Х5 — Бөлшек тауар айналымы, млн.теңге

Аудандар	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ақтоғай ауданы	686,4	772,7	802,5	940,1	1 018,8	1 227,6
Бұқар жырау ауданы	1 512,4	1 652,5	1 716,2	2 019,3	2 184,2	3 459,6
Жаңаарқа ауданы	1 016,9	1 136,1	1 211,8	1 440,6	1 612,7	1 905,1
Нұра ауданы	880,6	1 070,4	1 109,0	1 304,9	1 403,0	1 425,4
Осакаров ауданы	2 336,9	3 357,0	3 414,0	4 018,8	4 375,2	3 733,9
Ұлытау ауданы	228,8	245,9	248,9	289,0	309,5	332,7
Шет ауданы	1 254,5	1 365,8	1 421,7	1 682,5	1 871,9	2 065,5

Ескерту — Автормен әзірленген

Кесте 8. Қарағанды облысы ауылдық аумақтары бойынша алынған модельдер

Аудандар	Модель	R-детерминация коэффициенті	Стандартты қателік	F — Фишер критерийінің есептелген мәні	$\alpha = 0.05$ болғандағы, F — Фишер критерийінің кестеден алынған мәні	Егер есептелген F критикалық F мәнінен артық болса жалпы теңдеу маңызды	Фишер критерийі бойынша	t-Стюдент критерийі бойынша
Ақтоғай ауданы	$Y = 17,68 - 0,00003 * X1 + 0,08531 * X2 - 0,000016 * X3 + 0,000004 * X4 - 0,00029 * X5$	0,96	14 %	4,83	0,33	$F_{ес} > F_{кр}$	теңдеу статистикалық маңызды	b2 параметрі кездейсоқ
Бұқар жырау ауданы	$Y = 63,5 + 0,000243 * X1 - 0,05 * X2 + 1,384E-06 * X3 - 5,08E-05 * X4 - 0,0042 * X5$	0,98	66 %	16,7	0,18	$F_{ес} > F_{кр}$	теңдеу статистикалық маңызды	b2 параметрі кездейсоқ
Жаңаарқа ауданы	$Y = 28,11 + 0,00023 * X1 + 0,35 * X2 + 2,17E-05 * X3 - 3,33E-05 * X4 - 0,0012 * X5$	0,99	13 %	27	0,14	$F_{ес} > F_{кр}$	теңдеу статистикалық маңызды	параметрлер кездейсоқ емес, маңызды
Нұра ауданы	$Y = 33,75 - 0,00003 * X1 - 0,283 * X2 - 0,000016 * X3 + 0,000004 * X4 - 0,00029 * X5$	0,98	20 %	18,98	0,17	$F_{ес} > F_{кр}$	теңдеу статистикалық маңызды	параметрлер кездейсоқ емес, маңызды
Осакаров ауданы	$Y = 34,24 - 5,84E * X1 + 0,0433 * X2 + 0,00013 * X3 - 6,37E-05 * X4 - 0,000663 * X5$	0,97	29 %	7,21	0,27	$F_{ес} > F_{кр}$	теңдеу статистикалық маңызды	параметрлер кездейсоқ емес, маңызды
Ұлытау ауданы	$Y = 14,46 + 0,00051 * X1 + 0,087 * X2 + 9,691E-06 * X3 + 1,185E-05 * X4 - 0,011 * X5$	0,99	3 %	276,2	0,046	$F_{ес} > F_{кр}$	теңдеу статистикалық маңызды	параметрлер кездейсоқ емес, маңызды
Шег ауданы	$Y = 49,9 + 7,41E-5 * X1 + 0,43 * X2 - 0,000133 * X3 + 0,00032 * X4 - 0,012 * X5$	0,97	14 %	42,66	0,116	$F_{ес} > F_{кр}$	теңдеу статистикалық маңызды	параметрлер кездейсоқ емес, маңызды
Облыс аудандары	$Y = 251,5754 - 6,23E-07 * X1 - 0,166 * X2 - 6,25E-06 * X3 - 3,21E-5 * X4 - 8,684E-05 * X5$	0,91	1,4 %	13,68	0,2022	$F_{ес} > F_{кр}$	теңдеу статистикалық маңызды	b2 параметрі кездейсоқ

Ескерту — Автормен әзірленген

Кесте 9. Қарағанды облысы ауылдық аумақтары бойынша халық санының болжам мәні

Жылдар	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	мың адам										
У фактілі мөндер	229,9	228,4	227,4	224,0	222,2	218,2					
Ү теориялық мөндер	229,7198	228,363	227,3773	223,9809	222,1817	219,2293	217,4809	215,6672	213,7156	212,0047	210,3085
							Болжам мәндері				
<i>Ескерту — Автормен әзірленген</i>											

Талқылау

Стандартталынған теңдеудің коэффициенттерін tu , tx арқылы тексеру мынадай қорытындылар жасауға мүмкіндік берді:

– Ақтоғай ауданы бойынша халық санының өзгерісіне $X1$ және $X2$ факторларының, яғни өнеркәсіптік өнім мен ауыл шаруашылығы өнімдерінің әсері көбірек;

– Бұқар жырау ауданы бойынша халық санының өзгерісіне $X5$, $X1$ және $X2$ факторларының, яғни бөлшек тауар айналымы, өнеркәсіптік өнім мен ауыл шаруашылығы өнімдерінің әсері көбірек;

– Жаңаарқа ауданы бойынша халық санының өзгерісіне $X1$, $X5$, $X2$ және $X3$ факторларының, яғни өнеркәсіптік өнім, бөлшек тауар айналымы, ауыл шаруашылығы өнімдерінің және негізгі капиталға салынған инвестициялар әсері көбірек;

– Нұра ауданы бойынша халық санының өзгерісіне $X2$, $X1$ және $X3$ факторларының, яғни ауыл шаруашылығы өнімдерінің, өнеркәсіптік өнім, негізгі капиталға салынған инвестициялар әсері көбірек;

– Осакаров ауданы бойынша халық санының өзгерісіне $X3$ және $X4$ факторларының, яғни негізгі капиталға салынған инвестициялар және орындалған құрылыс жұмыстарының әсері көбірек;

– Ұлытау ауданы бойынша халық санының өзгерісіне $X5$, $X3$ және $X1$ факторларының, яғни бөлшек тауар айналымы, негізгі капиталға салынған инвестициялар және өнеркәсіптік өнімінің әсері көбірек;

– Шет ауданы бойынша халық санының өзгерісіне $X5$, $X2$ және $X1$ факторларының, яғни бөлшек тауар айналымы, ауыл шаруашылығы өнімдерінің және өнеркәсіптік өнімінің әсері көбірек;

– Жалпы Қарағанды облысының ауылдық аудандары бойынша халық санының өзгерісіне $X2$ және $X4$ факторларының, яғни ауыл шаруашылығы өнімдерінің және орындалған құрылыс жұмыстарының әсері көбірек.

Сонымен қатар, корреляциялық-регрессиялық талдау әдісіне сүйене отырып, Қарағанды облысы ауылдық аумақтары бойынша халық санының 2019–2023 жылдар аралығындағы болжамы жасалды. Ауыл халқының жыл сайынғы кемуі байқалады. Сондықтан ауылдық аумақтарды тиімді дамыту үшін оның экономикасын әртараптандырудың басым бағыттары мен құралдарын барынша ұтымды қолдану қажет.

Ауылдық аумақтардың тұрақты дамуын кешендік бағалау және болжау барысында мынадай нәтижелер алынды:

– Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының жиынтық балын анықтау үшін бюджет тұрақтылығының көрсеткіштері, өндірістік әлеуетінің көрсеткіштері және инвестициялық әлеуетінің көрсеткіштері есептелді. Кешенді бағалау мәліметтері көрсеткендей, Қарағанды облысы ауылдық аумақтарының ешқайсысы жоғары деңгейде дамымаған. Орташа деңгейдегі мәнге 4 ауылдық аумақтар (Нұра, Ақтоғай, Ұлытау және Осакаров аудандары), ал төменгі деңгейдегі мәнге 3 ауылдық аумақтар (Шет, Бұқар жырау және Жаңаарқа аудандары) ие. Бұл ауылдық аумақтарда мемлекет тарапынан жүргізіліп жатқан өндірістік және инвестициялық саясаттың тиімсіздігін көрсетті, сондықтан мемлекет аумақтарды тұрақты дамытуға арнайы бағытталған ынталандыру шараларын атқаруы қажет;

– 2013 жылдан бастап 2018 жылға дейін дейінгі аралықты қамтыған статистикалық деректерді қолдана отырып, Қарағанды облысының 7 ауылдық аймақтарына корреляциялық-регрессиялық талдау жүргізілді. Талдау нәтижесінде әрбір ауылдық аумақтардың жекелеген модельдері және облыстың жалпы моделі әзірленді. Жалпы Қарағанды облысының ауылдық аудандары бойынша халық санының өзгерісіне $X2$ және $X4$ факторларының, яғни ауыл шаруашылығы өнімдерінің және

орындалған құрылыс жұмыстарының әсері көбірек. Корреляциялық-регрессиялық талдау әдісіне сүйене отырып, Қарағанды облысы ауылдық аумақтары бойынша халық санының 2019–2023 жылдар аралығындағы болжамы жасалды. Ауыл халқының жыл сайынғы кемуі байқалады. Сондықтан ауылдық аумақтарды тиімді дамыту үшін, оның экономикасын әртараптандырудың басым бағыттары мен құралдарын барынша ұтымды қолдану керек.

Қорытынды

Ауылдық аумақтарды дамыту үрдісін талдау және болжау үшін көптік регрессия моделін әзірлеу өзекті мәселенің бірі. Модельденетін көрсеткіштің басқа экономикалық құбылыстармен өзара байланыстылығы туралы нақтылы мағлұматтарды ескере отырып, біздің ойымызша, мынадай факторларды таңдап алуға болады: Y — кезең соңына халық саны; X_1 — өнеркәсіптік өнім (тауар, қызмет) өндірісінің көлемі; X_2 — ауыл шаруашылығы өнімдерінің (қызметтерінің) жалпы шығарылымы; X_3 — негізгі капиталға салынған инвестициялар; X_4 — орындалған құрылыс жұмыстарының (қызметтерінің) көлемі; X_5 — бөлшек тауар айналымы. Алынған модель арқылы ауыл халқы санының өсуіне немесе кемуіне қандай факторлар күшті және әлсіз әсер ететінін анықтауға, сонымен қатар болашақта ауылдық аумақтардың тұрақты дамуының оңтайлы құрылымын таңдауға болады. 2013 жылдан бастап 2018 жылға дейін дейінгі аралықты қамтыған статистикалық деректерді қолдана отырып, Қарағанды облысының 7 ауылдық аймақтарына корреляциялық-регрессиялық талдау жүргізілді. Талдау нәтижесінде әрбір ауылдық аумақтардың жекелеген модельдері және облыстың жалпы моделі әзірленді. Жалпы Қарағанды облысының ауылдық аудандары бойынша халық санының өзгерісіне X_2 және X_4 факторларының, яғни ауыл шаруашылығы өнімдерінің және орындалған құрылыс жұмыстарының әсері көбірек. Корреляциялық-регрессиялық талдау әдісіне сүйене отырып, Қарағанды облысы ауылдық аумақтары бойынша халық санының 2019–2023 жылдар аралығындағы болжамы жасалды. Ауыл халқының жыл сайынғы кемуі байқалады. Сондықтан ауылдық аумақтарды тиімді дамыту үшін, оның экономикасын әртараптандырудың басым бағыттары мен құралдарын барынша ұтымды қолдану керек.

References

- Fangzheng Li. 1Research on the Sustainable Development of Green-Space in Beijing Using the Dynamic Systems Model. / Li Fangzheng, Sun Yinan, Li Xiong, Hao Xinhua, Li Wanyi, Qian Yun, Liu Haimeng, Sun Haiyan // Sustainability. — 2016. — 8(10). — 965. DOI: 10.3390/su8100965
- Eder L.V. Sustainable development of the world energy taking into account dynamic of energy intensity: current trends and long-term forecast / L.V. Eder, I.V. Provornaya, I.V. Filimonova // Energy Procedia. Volume 153, October 2018, Pages 174–179. [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610218308476? via%3Dihub](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610218308476?via%3Dihub)
- Lisin E. Sustainable Development of Regional Power Systems and the Consumption of Electric Energy / E. Lisin, D. Shuvalova, I. Volkova, W. Strielkowski // Sustainability. — 2018. — 10(4). — 1111. DOI: 10.3390/su10041111
- Molina-Gómez, N.I., Díaz-Arévalo, J.L. & López-Jiménez, P.A. Air quality and urban sustainable development: the application of machine learning tools / N.I. Molina-Gomez, J.L. Diaz-Arevalo, P.A. Lopez-Jimenez // Int. J. Environ. Sci. Technol. — 2021. — 18. — 1029–1046. DOI: 10.1007/s13762-020-02896-6
- Pascual Garrido-Miralles, Ana Zorio-Grima, María A. Garcia-Benau. Sustainable Development, Stakeholder Engagement and Analyst Forecasts' Accuracy: Positive Evidence from the Spanish Setting. — 2016. DOI: 10.1002/sd.1607
- Glavič P. Evolution and Current Challenges of Sustainable Consumption and Production / P. Glavič // Sustainability. — 2021. — 13(16). — 9379. DOI: 10.3390/su13169379
- Ciolac R. Agritourism-A Sustainable Development Factor for Improving the 'Health' of Rural Settlements. Case Study Apuseni Mountains Area / R. Ciolac, T. Adamov, T. Iancu, G. Popescu, R. Lile, C. Rujescu, D. Marin // Sustainability. — 2019. — 11(5). — 1467. DOI: 10.3390/su11051467
- Erokhin V. Management Accounting Change as a Sustainable Economic Development Strategy during Pre-Recession and Recession Periods: Evidence from Russia / V. Erokhin, D. Endovitsky, A. Bobryshev, N. Kulagina, A. Ivolga // Sustainability. — 2019. — 11(11). — 3139. DOI: 10.3390/su11113139
- Yin Su. Dynamic assessment and forecast of urban water ecological footprint based on exponential smoothing analysis / Su Yin, Gao Dongjie, Su Weici // Journal of Cleaner Production, 2018. — P. 354–364. Retrieved from [https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618315300? via%3Dihub](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618315300?via%3Dihub)
- Дильдебаева Ж.Т. Эконометрика: оқу құр. / Ж.Т. Дильдебаева. — Алматы: Экономика, 2011. — 152 б.
- Емелина Н.К. Эконометрика: учеб. пос. / Н.К. Емелина, Н.Г. Козлова. — Алматы: CyberSmith, 2017. — 208 с.
- Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 23 қаңтардағы № 148 Заңы [Электрондық ресурс]. Қолжетімділік тәртібі: [//www.adilet.zan.kz](http://www.adilet.zan.kz).

- Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017–2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту және «Мемлекеттік бағдарламалар тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 19 наурыздағы № 957 Жарлығына өзгеріс пен толықтыру енгізу туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2017 жылғы 14 ақпандағы № 420 Жарлығы [Электрондық ресурс]. Қолжетімділік тәртібі: www.adilet.zan.kz.
- Қазақстан Республикасының Президенті — Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың «Қазақстан-2050» Стратегиясы қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауы. 14 желтоқсан 2012. [Электрондық ресурс]. Қолжетімділік тәртібі: www.akorda.kz.
- Мұхамедиев Б.М. Эконометрика: оқу құралы / Б.М. Мұхамедиев, Т.И. Какижанова. — Алматы: Қазақ университеті, 2012. — 279 б.
- Рахметова Р.У. Эконометрика: учеб. / Р.У. Рахметова. — Алматы: Экономика, 2015. — 219 с.
- Рахметова Р.У. Прикладные модели эконометрики: моногр. / Р.У. Рахметова, Т.А. Дуброва. — Алматы: Экономика, 2011. — 323 с.
- Регионы Казахстана. Комитет статистики Министерства национальной экономики Республики Казахстан. — Астана: Комитет по статистике, 2018. — 33 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.stat.gov.kz.
- Сырлыбаева Б. Устойчивое развитие: проблемы определения и реализации [Электронный ресурс]. / Б. Сырлыбаева. Режим доступа: www.kisi.kz.
- Тіреуов Қ.М. Эконометрика: оқулық // Қ.М. Тіреуов, Қ.А. Ахметов, Р.А. Асаев. — Алматы: Дәуір, 2011. — 303 б.
- Уткин В.Б. Эконометрика: учеб. / В.Б. Уткин. — М.: Дашков и К°, 2015. — 560 с.
- Ұлт жоспары — бес институционалдық реформаны жүзеге асыру жөніндегі 100 нақты қадам. Қазақстан Республикасы Президентінің 2015 жылғы 20 мамырдағы бағдарламасы [Электрондық ресурс]. Қолжетімділік тәртібі: www.adilet.zan.kz.

Л.С. Комекбаева, Е.Т. Акбаев, А.А. Абаев, Г.Р. Топшахова

Комплексная оценка и прогноз устойчивого развития сельских территорий Карагандинской области

Аннотация:

Цель: Целью статьи является изучение теоретико-методических основ и обоснование научно-практических рекомендаций по повышению организационно-экономического потенциала устойчивого развития сельских территорий. А также необходимо разработать модель множественной регрессии с прогнозированием устойчивого развития сельских территорий Карагандинской области.

Методы: Методологической базой исследования являются абстрактно-логические, статистические, экспертные, сравнительные и структурные методы. Теоретической основой исследования являются фундаментальные труды казахстанских и зарубежных ученых в области устойчивого развития сельских территорий, агропромышленного комплекса и местного самоуправления, а также нормативно-правовые акты Республики Казахстан в области государственного регулирования агропромышленного комплекса и сельских территорий.

Результаты: На основе проведенных методов управление трудовыми отношениями на сельских территориях в настоящее время является ключевой частью стратегических направлений, т.е. должно эффективно управлять межхозяйственным сектором, эффективно осуществлять производственные и социально-экономические связи между хозяйствующими субъектами. Сельскохозяйственные работники сегодня в полной мере владеют правом на землю и средства производства, в результате чего получили возможность реализовывать экономическую продукцию. Данный вопрос влияет на развитие межхозяйственных производственно-экономических отношений.

Выводы: Сельские территории с низким уровнем развития, как правило, имеют меньше возможностей для привлечения инвестиций, а положительная динамика социально-экономического развития определяет высокий уровень экономического потенциала. Исходя из этих позиций, можно сформировать систему показателей, характеризующих экономическое развитие сельских территорий (показатели бюджетной устойчивости, показатели производственного потенциала и показатели инвестиционного потенциала). Разработанная система показателей позволяет на основе анализа статистической и оперативной информации оценить эффективность проведения мероприятий по улучшению производственного и инвестиционного потенциала сельских территорий, оказать целевую бюджетную поддержку, направленную на устойчивое развитие территорий.

Ключевые слова: сельские территории, устойчивое развитие, экономический потенциал, методы, международный опыт, ресурс, механизм, анализ, стратегия, процедура, сельская территория, разработка программ.

L.S. Komekbaeva, E.T. Akbaev, A.A. Abaev, G.R. Topshahova
**Comprehensive assessment and forecast of sustainable development
of rural areas of the Karaganda region**

Abstract:

Object: To study the theoretical and methodological foundations and substantiate scientific and practical proposals for increasing the organizational and economic potential of sustainable development of rural areas, development of a model of multiple regression with a forecast of sustainable development of rural areas in the Karaganda region.

Methods: Abstract-logical, statistical, expert, comparative and structural methods.

Results: The management of Labor Relations in rural areas is currently a key part of strategic directions, that is, effective management of inter-farm sectors, effective production and socio-economic relations between economic entities. Today, agricultural workers have full ownership of land and legal relations with the means of production, as a result of which they have the opportunity to sell Economic products. This issue affects the development of inter-farm production and economic relations.

Conclusions: Rural areas with a low level of development have few opportunities to attract investment, and the positive dynamics of socio-economic development determine a high level of economic potential. Based on these positions, it is possible to form a system of indicators that characterize the economic development of rural areas (indicators of budget stability, indicators of production potential and indicators of investment potential). The developed system of indicators allows us to assess the effectiveness of measures to improve the production and investment potential of rural areas based on the analysis of statistical and operational information, provide targeted budget support aimed at sustainable development of territories.

Keywords: rural areas, sustainable development, economic potential, methods, international experience, resource, mechanism, analysis, strategy, procedure, rural areas, program development.

References

- Ciolic, R., Adamov, T., Iancu, T., Popescu, G., Lile, R., Rujescu, C., & Marin, D. (2019). Agritourism-A Sustainable Development Factor for Improving the 'Health' of Rural Settlements. Case Study Apuseni Mountains Area. *Sustainability*, 11(5), 1467. <https://doi.org/10.3390/su11051467>
- Dildebaeva, Zh.T. (2011). *Ekonometrika: oku kuraly* [Econometrics: textbook]. Almaty: Ekonomika [in Kazakh].
- Eder, L.V., Provornaya, I.V., & Filimonova, I.V. (2018). Sustainable development of the world energy taking into account dynamic of energy intensity: current trends and long-term forecast. *Energy Procedia*, 153, 174–179. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610218308476?via%3Dihub>
- Emelina, N.K., & Kozlova, N.G. (2017). *Ekonometrika* [Econometrics]. Almaty: CyberSmith [in Russian].
- Erokhin, V., Endovitsky, D., Bobryshev, A., Kulagina, N., & Ivolga, A. (2019). Management Accounting Change as a Sustainable Economic Development Strategy during Pre-Recession and Recession Periods: Evidence from Russia. *Sustainability*, 11(11), 3139. <https://doi.org/10.3390/su11113139>
- Fangzheng Li, Yinan Sun, Xiong Li, Xinhua Hao, Wanyi Li., Yun Qian, Haimeng Liu, & Haiyan Sun (2016). Research on the Sustainable Development of Green-Space in Beijing Using the Dynamic Systems Model. *Sustainability*, 8(10), 965. <https://doi.org/10.3390/su8100965>
- Glavič, P. (2021). Evolution and Current Challenges of Sustainable Consumption and Production. *Sustainability*, 13(16), 9379. <https://doi.org/10.3390/su13169379>
- Qazaqstan Respublikasyndagy zhergilikti memlekttik basqaru zhane ozin-ozı basqaru turaly Qazaqstan Respublikasynyn 2001 zhylgy 23 qantardagy No 148 Zany [Law of the Republic of Kazakhstan of January 23, 2001 N 148 on local government and self-government in the Republic of Kazakhstan]. www.adilet.zan.kz [in Kazakh].
- Qazaqstan Respublikasynyn agroonerkasiptik keshenin damytudyn 2017–2021 zhyldarga arналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту және «Мемлекеттік бағдарламалар тізбесін бекіту туралы» Qazaqstan Respublikasy Prezidentinin 2010 zhylgy 19 nauryzdagy No 957 Zharlygyna ozgeris pen tolyktyru engizu turaly Qazaqstan Respublikasy Prezidentinin 2017 zhylgy 14 aqpanday No 420 Zharlygy [Decree of the President of the Republic of Kazakhstan of February 14, 2017 N 420 “On approval of the State Program for the Development of the Agro-Industrial Complex of the Republic of Kazakhstan for 2017-2021 and on amendments to the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan of the Republic of Kazakhstan of March 19, 2010 N 957 “On approval of the list of state programs”]. www.adilet.zan.kz [in Kazakh].
- Qazaqstan Respublikasynyn Prezidenti — Elbasy N.A. Nazarbaevtyн «Qazakstan-2050» Strategiyasy qalyptasqan memlekttin zhana sayasi bagyty» aty Qazaqstan khalqyna Zholdauy. 14 zheltoqsan, 2012 [Address of the President of the Republic of Kazakhstan - Elbasy N.A. Nazarbayev to the people of Kazakhstan “Strategy “Kazakhstan-2050” - a new political course of an established state”]. www.akorda.kz [in Kazakh].
- Lisin, E., Shuvalova, D., Volkova, I., & Strielkowski, W. (2018). Sustainable Development of Regional Power Systems and the Consumption of Electric Energy. *Sustainability*, 10(4), 1111. <https://doi.org/10.3390/su10041111>

- Molina-Gómez, N.I., Díaz-Arévalo, J.L., & López-Jiménez, P.A. (2021). Air quality and urban sustainable development: the application of machine learning tools. *Int. J. Environ. Sci. Technol.*, 18, 1029–1046. <https://doi.org/10.1007/s13762-020-02896-6>
- Mukhamediev, B.M., & Kakizhanova, T.I. *Ekonometrika: oqu quraly* [Econometrics: textbook]. Almaty: Qazaq universiteti [in Kazakh].
- Pascual Garrido-Miralles, Ana Zorio-Grima, & María A. García-Benau (2016). Sustainable Development, Stakeholder Engagement and Analyst Forecasts' Accuracy: Positive Evidence from the Spanish Settin. <https://doi.org/10.1002/sd.1607>
- Rakhmetova, R.U. (2015). *Ekonometrika: uchebnik* [Econometrics: textbook]. Almaty: Ekonomika [in Russian].
- Rakhmetova, R.U., & Dubrova, T.A. (2011). *Prikladnye modeli ekonometriki* [Applied models of econometrics]. Almaty: Ekonomika [in Russian].
- Regiony Kazakhstana. Komitet statistiki Ministerstva natsionalnoi ekonomiki Respubliki Kazakhstan [Regions of Kazakhstan. Statistic Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan]. Astana: Komitet po statistike. www.stat.gov.kz [in Russian].
- Syrlybaeva, B. *Ustoichivoe razvitie: problemy opredeleniia i realizatsii* [Sustainable development: problems of definition and implementation]. www.kisi.kz [in Russian].
- Tireuov, K.M., Ahmetov, K.A., & Asaev, R.A. *Ekonometrika: oqulyq* [Econometrics: textbook]. Almaty: Daur [in Kazakh].
- Ult zhospary — bes institutsionaldyq reformany zhuzege asyru zhonindegi 100 naqty qadam. Qazaqstan Respublikasy Prezidentinin 2015 zhylygy 20 mamyrdayy bagdarlamasy [The Nation's Plan is 100 concrete steps to implement five institutional reforms. Program of the President of the Republic of Kazakhstan of May 20, 2015]. www.adilet.zan.kz [in Kazakh].
- Utkin, V.B. (2015). *Ekonometrika: uchebnik* [Econometrics: textbook]. Moscow: Dashkov i K° [in Russian].
- Yin Su, Weijun Gao, Dongjie Guan, & Weici Su (2018). Dynamic assessment and forecast of urban water ecological footprint based on exponential smoothing analysis. *Journal of Cleaner Production*, 195, 354–364. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618315300?via%3Dihub>

К.А. Невматулина¹, С.С. Шакеев^{2*}, Л.А. Третьякова³, С.Е. Джолдыбаева⁴

¹Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, Қазақстан;

² Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан;

³ Белгород мемлекеттік зерттеу университеті, Ресей;

⁴ Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан

¹carisha_07@mail.ru, ²sayan.79@mail.ru, ³lora_tretyakova@mail.ru, ⁴saule.dzholdybaeva@narхоз.kz

¹<https://orcid.org/0000-0003-0839-9071>, ²<https://orcid.org/0000-0001-6119-1777>,

³<https://orcid.org/0000-0002-0030-434>, ⁴ORCID: 0000-0003-2997-395x

¹Scopus Autor ID: 55857418100, ²Scopus Autor ID: 57201668137,

³Scopus Autor ID: 57120112700, ⁴Scopus Autor ID: 57195628044

Ұлттық экономикалар мен олардың салаларының дүниежүзілік шаруашылыққа интеграциялану концепциялары

Андатпа

Мақсаты: Ұлттық экономикалардың өзара байланысы мен өзара тәуелділігін нығайту жағдайында экономикалық өмірдің интернационалдануы әлемдік экономикалық қатынастардың сапалы жаңа деңгейіне өтуде және авторлар жүргізген зерттеулер бұл фактіні растады. Бірі жаһандық, екіншісі аймақтық 2 деңгейде дамитын интеграциялық үдеріс ұлттық экономикалардың әлемдік экономикаға тәуелділігінің артуымен де, елдердің топтарға бірігуімен экономикалық жақындасуымен де сипатталады.

Әдісі: Авторлар бірқатар әдістерді пайдаланды: абстрактіліден нақтыға көтерілудің жалпы ғылыми әдістері, талдау және синтез, жүйелік талдау. Бұл әдістерді қолдану ұлттық экономикалар мен олардың салаларын әлемдік экономикаға интеграциялау тұжырымдамасының маңызды белгілерін объективті түрде қабылдауға мүмкіндік береді.

Қорытынды: Интеграциялық бірлестіктерді жүзеге асыру тәжірибесі көрсеткендей, бұл форма экономикалардың трансұлттандыру үдерісі үшін өтемақы түрі болып табылады және экономикалық даму деңгейі ұқсас елдер тобында жақсы нәтижелерге әкеледі.

Тұжырымдама: Жұмыста жүргізілген жан-жақты зерттеу әлемдік-жүйелік көзқарасты (елдердің құн тізбегіне қатысу сипаты мен сатысына негізделген иерархиясы) бөліп көрсетуге мүмкіндік берді; геэкономикалық тәсіл (халықаралық еңбек бөлінісінің жаңа нысандарын анықтауға мүмкіндік береді – салаішілік, түйін бойынша, сондай-ақ әлемдік экономикалық кеңістіктің технологиялық және жаһандануы, трансұлттандыру мен интеграция процестерінің өзара тәуелділігін қарастырады. Аймақтық одақтар мен блоктар, аймақтық экономикалық кеңістіктердің бәсекеге қабілетті баға артықшылықтарын құру арқылы өз экономикаларын қорғау әдісі ретінде.

Кілт сөздер: интеграция, жаһандану, ұлттық экономикалар, трансұлттандыру, инновациялық көзқарас, сыртқы экономикалық байланыстар, аймақтандыру.

Кіріспе

Ұлттық шаруашылықтардың өзара байланысы мен өзара тәуелділігінің күшеюі жағдайында шаруашылық өмірді интернационалдандыру әлемдік шаруашылық байланыстардың, яғни халықаралық экономикалық интеграцияның сапалы жаңа кезеңіне өтеді. Біз халықаралық экономикалық интеграцияны ұлттық экономикалардың өзара іс-қимылы, жаһандық ауқымда дамудың бірыңғай процесі арқылы мемлекеттің өндіріс факторларын енгізу ретінде қарастырамыз. 2 деңгейде – ауқымды және аймақтық деңгейде дами отырып, интеграциялық үдеріс жекелеген мемлекеттердің ұлттық экономикаларының әлемдік экономикаға тәуелділігінің артуымен де, мемлекеттердің қаржылық жақындасуымен де сипатталады. Мемлекеттердің кез келген экономикасы интеграцияның әртүрлі формаларының құндылықтарын анықтайтын бірдей және нақты себептердің әсерінен әлемдік экономикаға енеді. Дегенмен, қолда бар мемлекеттік экономикалардың бірде-бірінің ірі шаруашылықтан оқшау даму мүмкіндігі жоқ. Бұл, әсіресе, әлемдік социалистік жүйе мен КСРО ыдырағаннан кейін пайда болған өтпелі экономикасы бар мемлекеттерге қатысты (Асламов, 2002).

Зерттеу сұрағы қазіргі экономикадағы мемлекеттердің интеграциялық бірлестіктерінің теориялық және институционалдық негіздерін зерттеу болып табылады. Осы сұрақты жүзеге асыру

*Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: sayan.79@mail.ru

ұлттық экономикалар мен олардың салаларын әлемдік экономикаға интеграциялау тұжырымдамасын жүйелеуді көздейді. Қазіргі экономиканың даму факторлары ретінде интеграцияның институционалдық және корпоративтік формаларының өзара байланысы мен өзара әсерін негіздеу үшін авторлар ұлттық экономикалық кеңістіктердің интеграциясының әртүрлі түрлеріндегі экономикалық жағдайлардың институционалды ерекшеліктеріне талдау жасады. Бұл ұсыныстарды әзірлеу кезінде интеграцияға жүйелі көзқарасты іске асыруға мүмкіндік береді.

Әдебиетке шолу

Жаһандандудың, интеграцияның, трансұлттандырудың теориялық және практикалық мәселелерін, институционализм мәселелерін көптеген шетелдік және қазақстандық ғалымдар зерттеп жүр.

Экономикалық дамудың инновациялық түріне көшу және өнеркәсіптік саясатты дамыту мәселесін белгілі әлеуметтанушылар мен экономистер: А. Франк, И. Валлерстайн, С. Амин, Дж. Арриги, Т. Сантосом, А. Қошанов, С. Сатыбалдин, А. Есентүгелов, М. Кенжегузин, Ф. Альжанова, С. Еспаев, Н. Нұрланов, О. Сәбден, М. Қажыкен, Р. Зуйков, Ю. Шишков, Т. Воронов, Е. Пермяковалар сыртқы экономикалық байланыстар (СЭБ) моделінің және екі тәсілді: әлемдік-жүйелік тәсілді және геэкономикалық тәсілді (ГЭТ) ұштастыру негізінде әлемдік шаруашылықта алатын ұстанымдардың мәнмәтінінде қарастырды.

Жаһандану және интернационализация үдерістерін мына ғалымдар қарастырды: Р. Хасбулатов, Б. Хусаинов, С. Хаймер, Р. Барнет, С. Рольф, У. Росту, А. Либман, Б. Хейфец, Л. Синебрюхов, А. Федоровский, Д. Дмитров және т.б.

Географияның экономикалық үдерістердегі рөлін белгілі ғалымдар мен экономистер: Р. Мартином, П. Санли, П. Кругманом, М. Портером, П. Ромером, Э. Райнертом, Э. Мэйром, Р.О. Брайеном и Х. Ферстером және басқалары зерттеді.

Институционализм мәселелері шетелдік экономист ғалымдардың еңбектерінде зерттелді. Атап айтсақ, Т. Веблена, Р. Коуза, Д. Норта, О. Ульямса, Р. Познера, Л. Мизеса, Ф. Хайека, М. Вебера және басқалары. Институционалдық бағыттарды О. Ананьев, В. Гадаев, М. Дерябина, В. Зотов, Р. Капелюшников, В. Львов, В. Макаров, А. Олейник, В. Тамбовцев, А. Шаститко және басқалары зерттеген.

Материалдар және әдістер

Зерттеудің әдістемелік негізін абстрактіден нақтыға, талдау мен синтезге, жүйелік талдауға көтерілудің жалпы ғылыми әдістері құрады. Бұл әдістерді қолдану ұлттық экономикалар мен олардың салаларын әлемдік экономикаға интеграциялау тұжырымдамасының маңызды ерекшеліктерін объективті түрде қабылдауға мүмкіндік береді.

Зерттеудің теориялық негіздерін жаһандану, интеграция, трансұлттандыру, сондай-ақ институционализм және экономикалық дамудың инновациялық түріне көшу және өнеркәсіптік саясатты дамыту мәселелері бойынша шетелдік және ресейлік ғалымдардың еңбектері құрайды.

Нәтижелер және талқылау

Экономикалық дамудың инновациялық түріне көшу проблемасын сыртқы экономикалық байланыстар (СЭБ) моделінің және бірнеше тәсілдерді ұштастыру негізінде әлемдік шаруашылықта алатын ұстанымдардың мәнмәтінінде қарау керек.

Бұл тәсілдердің біріншісі – әлем-жүйелік тәсіл (ӘЖТ). Бұл тәсілді 1970 жылдары белгілі әлеуметтанушылар мен экономистер А.Г. Франк, И. Валлерштейн, С. Амин, Дж. Арриги және т.б. әзірлеген. Осы тәсіл ұлттық экономикалардың дамуын әлемдік шаруашылық байланыстары (ӘШБ) жүйесінің контекстінде – әлемдік терминологияда — халықаралық еңбек бөлінісі мен халықаралық сауда қатынастарымен қалыптасатын әлемдік экономика деп аталатын жүйелі тәсіл тұрғысынан қарауға негіз береді. ӘЖТ экономикасы әлемдік құрылымның негізгі ерекшелігі оның «ядро периферия» («орталық») – осы бойынша құрылымдық иерархиялық бөлінуі болып саналады. Ол осы жүйеде жинақталған капиталды капиталды (ядро) жинақтайтын деңгейдің пайдасына капиталды жоғалтатын оның төменгі деңгейлерінен қайта бөлудің тұрақты процесін көрсетеді. Ол осы жүйеде жинақталған капиталды капиталды (ядро) жинақтау деңгейінің пайдасына капиталды жоғалтатын (шеткері аймақ – артықшылығы бар, жартылай шеткерлі аймақ – жартылай) оның төменгі деңгейлерінен қайта бөлудің тұрақты үдерісін көрсетеді.

Ұлттық экономиканың халықаралық еңбек бөлінісіндегі (ХЕБ) мамандануы әлем экономикасының иерархиялық құрылымында алатын орнын анықтайды. ХЕБ әлемдік экономика ядросы ғылыми сыйымды монополияланған жоғары табысты өнім өндіруге маманданады. Трансұлттық корпорациялардың бірқатар салаларды шығару ХХ ғасырдың соңындағы өндірісті трансұлттандыру үдерістерінің салдары, оның ішінде жоғары технологиялық өнім өндірудің жекелеген сатыларын ядро елдерінен жаңа индустриялы жартылай шеткерлі елдеріне ауыстыру болып табылады (1 сурет). Ең қуатты жоғары технологиялық ТҮК орналасқан негізгі елдерге технологиялық және қаржылық тәуелділік сақталады (Core countries; Зуйков, 2013).

Табысы аз орта технологиялық салалардың жаппай өндірісі, олигополия бар жерде – бұл жартылай шеткерлі аймақтың мамандануы болып табылады. Қатаң бәсекелестік салдарынан табысы төмен немесе нарық конъюнктурасына (атап айтқанда, шикізат бағасының өзгеруіне) байланысты құбылмалылыққа ұшырайтын төмен технологиялық салалардың өнімдерін өндіру – шеткерлі аймақтардың үлесі.

Балама емес халықаралық сауда алмасу қатынастары арқылы бейбітшілік-экономика иерархиясы жүзеге асырылады. Осындай алмасу арқылы әлемдік экономикада құрылатын қосылған құн шеткерлі аймақтың төмен табысты бәсекелі салаларынан ядроның жоғары табысты монополияланған салаларының пайдасына қайта бөлінеді. Бұл ретте әлемдік экономика шеңберінде жаңа индустриялы жартылай шеткерлі аймақ мен шикізаттық шеткерлі аймақтың постиндустриалды ядроға қаржылық және технологиялық тәуелділігі бекітіледі. Ол жүйенің деңгейлері арасында ең үлкен қаржылық күшке ие, жаһандық қаржылық ағындарды басқарады, әлемдік экономикадағы ғылыми және технологиялық инновациялардың генераторы ретінде қызмет етеді, сондықтан техникалық жалдауды алушы болады. Ұлттық экономиканың ХЕБ-нің осы түріне қатысуы сыртқы экономикалық қатынастардың сауда-делдалдық моделі ретінде сипатталады.

Жаһандық батыстық орталық әлемдік экономика бифуркация кезеңіне өтті деген болжам ХХ ғасырдың аяғы мен ХХІ ғасырдың басында әлемнің әртүрлі бөліктерінде күшейген экономикалық аймақтандыру және аймақтық интеграция үдерістеріне негіз береді. Мұны халықаралық экономикалық (кіші) жүйелерді немесе әлемнің бірқатар аймақтарындағы өзіндік бір жергілікті әлемдік экономикаларды кезең-кезеңмен қалыптастыру (Ф. Бродель идеяларынан туындайтын түсінікте) дәлелдейді. Жаһандық әлем экономикасының жартылай шеткерлі аймағы ірі жаңа индустрия елдері осындай үдерістердің локомотивіне айналуға бастады. Бұл әсіресе Қытай айналасындағы Азия-Тынық мұхиты аймағында қарқынды жүреді. Қолданыстағы жапон және американдық орталық – шеткерлі аймақтың қатынастармен қатар, дамып келе жатқан Шығыс Азия әлемі экономикасы аясында жаңа орталық – Қытай қатынастары қалыптасуда.

Әлемдік тәртіпті көлемдік-кеңістіктік тұтастық ретінде модельдеуді және геогенез әдісі деп аталатын ғаламдық кеңістікті бөлуді көздейтін тәсілдеме геэкономикалық тәсілдеме (ГЭТ) деп аталады. Иерархиялық өзара тәуелділік қатынастарында өзара байланысты бірқатар функционалды кеңістіктер (ішкі кеңістіктер) бөлінеді. ХХ-ХХІ ғасырдың басында әлемдік жүйенің кеңістік иерархиясындағы геэкономикалық кеңістік жетекші орынға ие болды (Ебзеев, 2017).

ГЭТ түрлі ұлттық экономикалардың сегменттерін интеграциялайтын интернационалдандырылған өндірістік циклдердің жаһандық геэкономикалық кеңістігі шеңберінде қалыптасу және жұмыс істеу ерекшеліктерін талдауға бағытталған. Нәтижесінде олар желілік типтегі трансұлттық экономикалық тұтастықтың құрамдас бөлігі – интернационализацияланған репродуктивті анклавтарға айналады.

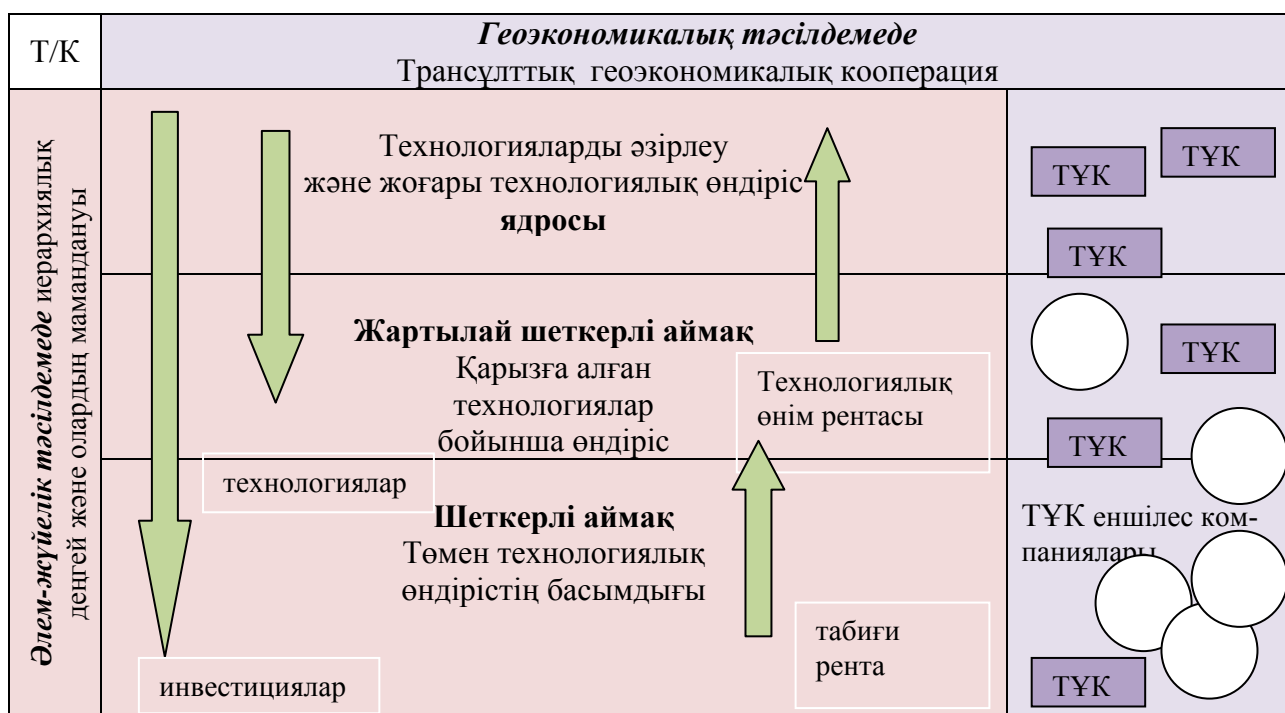
Халықаралық салааралық еңбек бөлінісін көрсететін әлемдік жүйелік тәсілге қарағанда, геэкономикалық тәсіл халықаралық еңбек бөлінісінің жаңа нысандарын – салаішілік, тораптық, сондай-ақ, технологиялық анықтауға мүмкіндік береді. Мұндай нысандарда ұлттық шекараларды кесіп өтетін ХЕБ трансұлттық өндірістік корпорациялардың ішінде қалады немесе корпорациялар арасында жүзеге асырылады. Осылайша, халықаралық еңбек бөлінісінің қазіргі заманғы өзгеруінің басты ерекшелігі анықталды: ол мемлекетаралық емес, ішкі және корпорацияаралық сипатқа ие болады. Сондай-ақ, осы негізде трансұлттық өндірістік-инвестициялық кооперацияны таратудың өсіп келе жатқан маңызы атап өтілді.

Әлемдік өндірістік кооперацияға кіру шикізат мамандануымен сыртқы экономикалық байланыстардың қазіргі архаикалық сауда-делдалдық моделін жаңа, неғұрлым прогрессивті-өндірістік-инвестициялық (геэкономикалық) модельге айналдырудың тиімді тәсілі бола алады. Екі

тәсілдің әдіснамалық идеяларын синтездеу негізінде синтетикалық модель мен әлемдік экономиканы одан әрі дамыту тұжырымдамасын жасауға болады.

Синтездеу мүмкіндігі туралы сұраққа көшу үшін жаһандық батыс – орталық әлемді – экономиканы ӘЖТ көмегімен «тезис» ретінде толық зерделеу қажет, ал аймақтық әлемдер оның қазіргі бифуркциясы үдерісінде қалыптасқан экономика «антитезис» ретінде әрекет етеді. ГЭТ әдістемесі бізге оның белгілерін анықтауға арналған құралдарды ұсынады. Геоэкономикалық тәсілдеме әртүрлі мемлекеттер мен интеграциялық бірлестіктердің аумағында орналасқан біртұтас өндірістік кешендермен өзара әрекеттесетін жаһандық трансұлттық қаржылық–экономикалық және өндірістік-технологиялық үдерістерді анықтай отырып, белгілі бір синтетикалық тұжырымдаманы ұсынуға негіз береді. Әдіснамаға сәйкес, өңірлердің интеграция үдерістері жаһандық экономикалық жүйенің бөлінуіне емес, ондағы көп бағытты, бірақ өзара байланысты қарқындардың қатар дамуына әкеледі. Интегралды тұтастықтың функционалды компоненттеріне бір уақытта ішкі саралау кезінде жаһандық интеграцияның одан әрі күшеюі байқалады (Зуйков, 2009; Зуйков, 2012).

Екі тәсілдің синтезі негізінде әлемдік шаруашылық байланыстардың қазіргі заманғы жүйесінің көлемдік-кеңістіктік моделін құру мүмкін болады (1-сурет).



Сурет 1. Әлемдік шаруашылық байланыстың қазіргі заманғы жүйесінің моделі

Ескертпе - (Баседонтхелистин, 2020) негізінде авторлармен құрылған

Модельдің тік бөлімі әлемдік экономиканың құрылымдық деңгейлерінің халықаралық еңбек бөлінісіндегі жалпы мамандануын, тік еңбек бөлінісін көрсетеді. Ядро – инновациялар жасау, ғылымды қажет ететін технологиялар әзірлеу, жоғары технологиялық өнімдер өндіру. Жартылай шеткерлі аймақ ядроланған технологиялар негізінде (оның ішінде ядро елдерінде орналасқан, жартылай вериферияда орналасқан ТҰК еншілес компаниялары) орта технологиялық өнімдер мен жоғары технологиялық өнімнің жекелеген түрлерін немесе компоненттерін өндіру. Шеткерлі аймақ – ядро мен жартылай шеткерлі аймақтың өндірістік қажеттіліктерін шикізатпен және энергия ресурстарымен қамтамасыз ету. Әлемдік экономиканың сауда-өнеркәсіп және қаржы секторлары арасындағы капиталдың тең емес алмасуы мен асып кетуі салдарынан әлемдік рентаның неғұрлым көп үлесін (әртүрлі түрдегі үстеме пайда) рента алушылар шетелдік банктерге салымдар, әлемдік шаруашылық байланыстары жүйесі ядросының пайдасына портфельдік және тікелей инвестициялар түрінде қайта бөледі (Core countries). Модельдің көлденең қимасы ядро мен жартылай периферия қатысатын трансұлттық желілік өндірістік және қаржылық байланыстарды көрсетеді. Модельдің көлденең бөлімі ядро мен жартылай шеткерлі аймақ қатысатын трансұлттық желілік өндірістік және қаржылық байланыстарды көрсетеді. Бұл байланыстарға өндірістік кооперация және әртүрлі

интеграциялық бірлестіктерде орналасқан субъектілерді біріктіретін технология аралық еңбек бөлінісі кіреді.

Интернационалдандырылған репродуктивті анклавтар (талдар) суретте трансұлттық өндіріс циклдерімен ТҰК желілері, олардың шетелдік филиалдары мен мердігерлері аясында құрылған шеңбер түрінде көрсетілген. Бұл анклавтар экономикалық субъектілер мен әртүрлі ұлттық экономикалардың сегменттерін бірыңғай өндірістік циклдерге енгізеді және өзара әрекеттеседі. Анклавтар арасындағы жеке және технологиялық-өндірістік кооперацияны қоса алғанда, еңбекаралық (корпорацияаралық) бөлу және ИҰА арасындағы стрелкалар көрсетеді.

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, XX ғасырдың аяғы мен XXI ғасырдың басында әлемдік экономикалық қатынастар жүйесіндегі құрылымдық қатынастар енді сауда ғана емес, интернационализацияланған ұдайы өндірістік қатынастар (ИҰҚ) бола бастады деген тезисті алға тартуға болады. Бұған аралық өнімнің өндірістік-кооперациялық жабдықтауының әлемдік тауар ағымдарының ірі бөлігіне айналуы дәлел бола алады. 2007 жылғы жаһандық дағдарыс қарсаңында мұндай тауарлардың үлесі әлемдік импорттың жартысына жуығына жетті, бұл өңдеу өнеркәсібінің дайын өнімінің импортынан едәуір асып түсті (Шижков, 2009; United Nations, 2011).

Әлемдік тауар саудасының шамамен 40%-ы дағдарыс кезеңінде осындай тауарлардың үлесі болды және әлі де оның ең үлкен бөлігі болып қала береді.

Геоэкономикалық кеңістікке, яғни интернационализацияланған ұдайы өндірістік жүйеге (ИҰЖ) интеграцияланған ұлттық экономиканың жоғары технологиялық салалардағы ғылыми-техникалық және өндірістік кооперацияға қатысу нысанындағы сегменттері әлемдік шаруашылық байланыстарының бүкіл жүйесі контекстінде ұлттық экономиканың осы сегменттерінің үздіксіз инновациялық дамуының объективті іргелі шарты болып табылады. Осылайша, ұлттық экономиканың интернационализацияланған ұдайы өндірістік жүйе аясында әлемдік кірісті құруға және қайта бөлуге қатысуын қамтамасыз етіледі (Блецкер, 2003).

Керісінше, ИҰЖ-ге, әлемдік табысты құру және қайта бөлу үдерісіне тартылмау ұлттық экономиканың әлемдік шаруашылық байланыстарына сыртқы экономикалық байланыстардың сауда-делдалдық моделі негізінде салааралық еңбек бөлінісі нысанында ғана қатысуын білдіреді (экономика шеткері деңгейде болған жағдайда ғана). Ұдайы өндіріс жүйесіне интеграцияланбау ұлттық өңдеуші өнеркәсіптің жоғары технологиялық өнімнің әлемдік нарықтарына шығуы үшін объективті кедергі болады. Соңғылары технологиялық және патенттік монополиялардың басым болуымен немесе ғылымды көп қажет ететін ТҰК олигополиясымен сипатталады (сонымен қатар, ТҰК арасындағы салаішілік және тораптық еңбек бөлінісі арқылы бекітілетін монополиялар). Нәтижесінде ИҰЖ-ден шығарылу ұлттық экономиканың тұтастай үздіксіз инновациялық дамуына объективті түрде кедергі келтіреді (Оболенский, 2012; Загашвили, 2014; Кочетов, 2012).

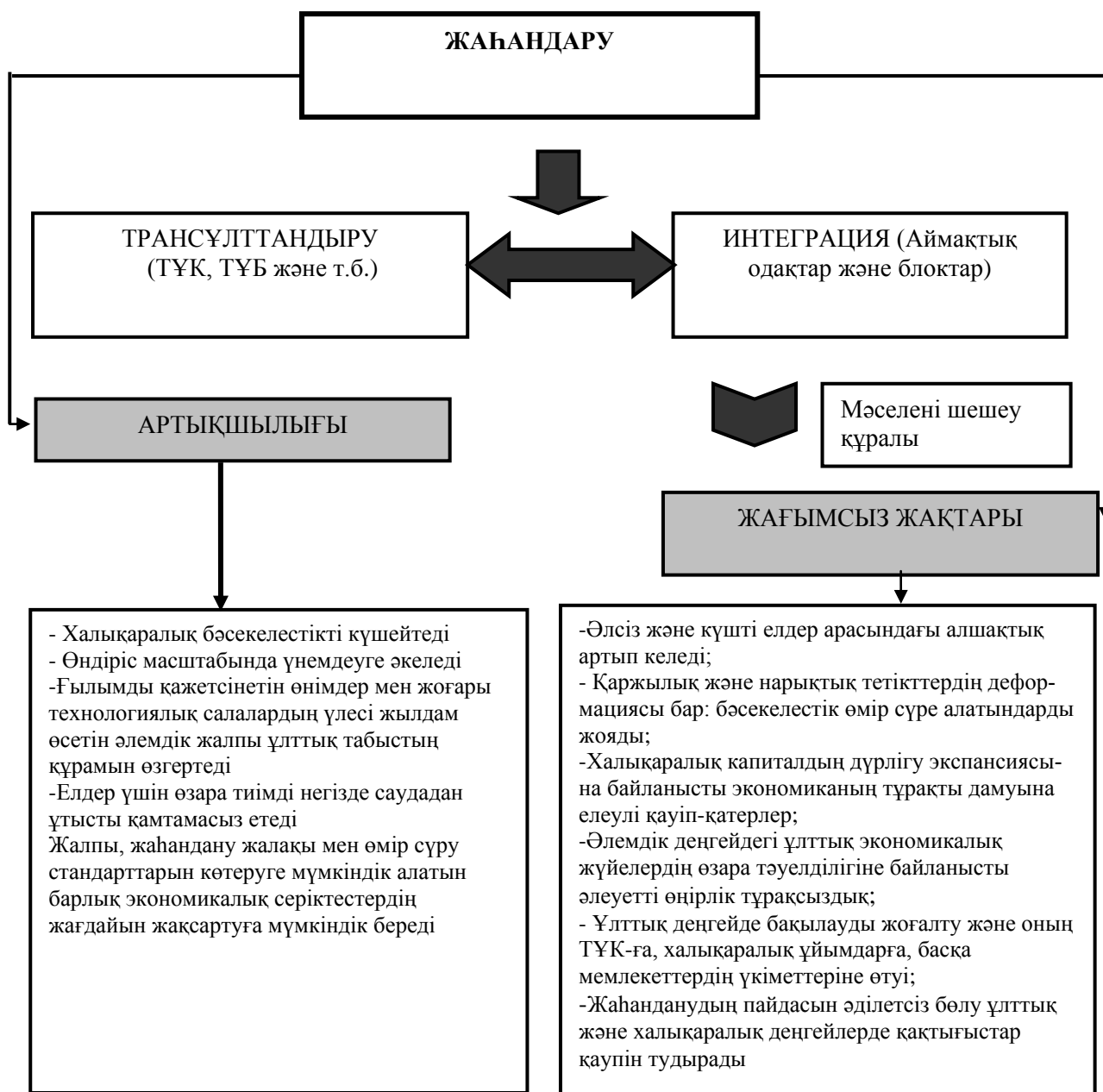
Әлемдік-жүйелі көзқарас координаттарындағы әлемдік шаруашылық байланыстары жүйесі ядросының құрамдас бөлігі Батыс Еуропа елдері болып табылатынын атап өту қажет. Қытай және басқа да бірқатар елдерді өздерінің «құрастыру цехтары» ретінде қолдана отырып, осы елдерде орналасқан ТҰК американдық және жапондық ТҰК-мен еуропалық нарықтарды бөліседі және жоғары технологиялық өнімдерді әзірлеуге және өндіруге мамандандырылған (Воронова, Пермякова, 2010; Бекниязова, Кашук, Давиденко, Стеценко, 2020; Акжанова, 2021). Мемлекеттер жалғыз өзі де, халықаралық еңбек бөлінісінің ескі жүйесі негізінде де шеше алмайтын өзекті мәселелер әлемдік экономикалық дамудың барлық барысына негізделген осындай қадамның объективті қажеттілігін тудырады.

Жаһандық экономиканың дамуында осы кезеңнің басталуының маңызды белгілері болды:

- кез келген мемлекеттің әлемдік қоғамдастықпен өзара қарым-қатынасының жетекші қағидаты-экономиканың ашықтығы;
- өңірлік құрылымдарды қалыптастыру елдер арасындағы шаруашылық ынтымақтастықты реттеудің жоғары сенімді және тиімді тетіктерін қолдану мақсатында қажет;
- халықаралық сауда және инвестициялық саясатта маңызды рөл атқаратын ТҰК пайда болуы және әртараптандырылуы;
- озық техниканың, информатиканың және жоғары технологиялардың белсенді дамуы еңбек сапасы мен өнімділігінің артуына алып келеді;
- көптеген халықаралық ұйымдардың пайда болуы (БҰҰ, Халықаралық Валюта Қоры, Дүниежүзілік банк, Дүниежүзілік сауда ұйымы және т.б.);

– халықаралық қоғамдастықта көзделген жұмыс күшінің, капиталдың және технологияның еларалық көші-қоны қағидалары мен шарттарына сәйкес халықаралық сауданы ұйымдастыру;

– сыртқы саудамен және өндіріс факторларының халықаралық орын ауыстыруымен байланысы жоқ қаржы саласын қалыптастыру (Хусаинов, Нуссупов, 2010; Мюрдаль, 1958; Назарбаев, 2009; ГлобалРискс, 2011).



Сурет 2. Жаһандану, трансұлттандыру және интеграция үдерістерінің мазмұны мен арақатынасы

Ескертпе - (Хусаинов, Нуссупов, 2010) негізінде авторлармен құрылған

Жоғарыда келтірілген көзқарасқа сәйкес, өткен ғасырдың 80-ші жылдарынан бастап осы үдерістерді белсенді жылжыту негізінде әлемдік экономиканың жаһандануының қазіргі кезеңі пайда болды, ол кейіннен әлемдік трансұлттық капитал нарығын, экономикалық қатынастардың сапалы әр түрлі деңгейін қамтамасыз ететін жаңа технологияларды одан әрі дамыту арқылы біртұтас кеңістіктің қалыптасуына әкелді.

Жаһандану құбылысы – арнайы терең зерттеу тақырыбы екені түсінікті. Алайда, әлемдік экономикалық жүйенің өсіп келе жатқан үдерістері ХХ ғасырдың соңғы онжылдығында неғұрлым айқын көрінген елеулі өзгерістердің табиғатын барабар түсінуді талап етеді. Кез келген ел үшін бұл

үдерістерді зерттеу өз дамуының макроэкономикалық бағыттарын дұрыс таңдау үшін өте маңызды болып көрінеді (Гельвановский, 2011).

Дамудың қазіргі кезеңінде жаһандану — бұл әлемдік қауымдастықты құрайтын ұлттық мемлекеттер мен аймақтардың өзара тәуелділігінің артуы, олардың экономикалық, саяси және мәдени мінез-құлықтың жалпыға ортақ ережелері мен нормалары бар біртұтас жүйеге біртіндеп интеграциялануы. Алайда, жаһандану — бұл екі мағыналы үдеріс, ол бір уақытта трансұлттық және мемлекетаралық нысандарда дами алады (2-сурет). Бұл оның тасымалдаушыларының көптігін түсіндіреді: елдер, олардың коалициялары, халықаралық ұйымдар, үкіметтік емес ұйымдар, ТҰК және тіпті жеке тұлғалар (Хусаинов, 2005; Хусаинов, Бердина, 2005).

Жаһандану ұлттық мемлекеттің өз аумағы мен табиғи ресурстарын басқаратын әлемдік аренадағы жетекші ойыншы ретіндегі рөлін нығайтты және жаңаша түсінуге мәжбүр етті. Жаһандану дәуіріндегі егемен елдердің егемендік элементтері ретіндегі ұстанымдары екі үдерістің ықпалында. Ұлттық экономикалардың тәуелсіздігі біртіндеп төмендейді, бірақ көптеген жағдайларда халықаралық ынтымақтастық өзінің ұлттық және стратегиялық мүдделерін тиімді қорғауға мүмкіндік береді (Кенжегузин, 2005).

Қорытынды

Ғаламдық технологиялық еңбек бөлінісіне, халықаралық ұдайы өндірістің қатынастарға қосылу белгілі бір мемлекеттің әлемдік иерархиядағы орнын анықтайды және өз кезегінде кластерлерге негізделген деңгейге негізделген. Бәсекеге қабілеттілікті зерттейтін көптеген экономикалық мектептер бұл құбылысты түсінуге белгілі бір үлес қосты. Салалардың, елдердің, өңірлердің бәсекеге қабілеттілігінің негізгі мектептері келесі маңызды ережелерді көрсетті:

– елдің ішкі және сыртқы нарықтағы орны неғұрлым күшті болса, елдің қандай да бір салада неғұрлым дамыған кластерлері болады (кеңістіктегі өнеркәсіптік кластер тұжырымдамасы, ұлттық бәсекелестік артықшылықтар тұжырымдамасы, М. Портер ұлттарын дамытудың 4 сатысының тұжырымдамасы) (Портер, 2005).

– кластерлік өзара қатынастар шеңберінде құрылған қосылған құн тізбектері неғұрлым ұзақ болса, әлемдік экономикадағы сала немесе салалар сегменті неғұрлым бәсекеге қабілетті болады (Р. Каплински, Р. Хамфри және Х. Шмитцтің құндылық тізбегі мен кластерінің өзара әрекеттесу тұжырымдамасы).

– трансұлттық компаниялар әлемдік экономикадағы елдер мен аймақтардың бәсекеге қабілеттілігіне әсер етеді. ТҰК-ның басқа елдердің экономикасы мен салаларына тікелей инвестицияларды иеленудің, орналасқан жердің, интернационализацияның артықшылықтарымен анықталады (Дж. Даннинг эклектикалық ОЛИ-парадигмасы) (Сабден, 2008).

– төмен-технологиялық салаларға қарағанда жоғары технологиялық жабдықталуымен және салыстырмалы түрде жоғары жалақысымен сипатталатын өндіріс пен қызмет көрсетудің үш сатысын ел аумағына дамыту немесе тарту қажет. Егер экономика саласы бір қызметкерге үлкен маржаны көрсетпесе, онда бір жұмысшыға пайда индикаторы максималды болатын өндірістік тізбек шеңберіндегі өндіріс кезеңдеріне назар аударған дұрыс. (Э. Райнерттің «Экономикалық қызмет сапасының индексі» тұжырымдамасы).

– бәсекеге қабілеттілікті арттыру үшін өндіріс ауқымында үнемдеуді ұлғайтатын салаішілік сауданы дамыту қажет (П. Кругманның жаңа сауда теориясы).

Жоғарыда келтірілген тұжырымдамалар бәсекеге қабілеттілікті зерттеудің үлкен жиынтығының аз ғана бөлігі болып табылады және негізінен оның интернационализацияланған бөлігін білдіреді.

Әдебиеттер тізімі

Akzhanova G.A. Innovation environment as a key factor in the development of the region's innovative potential / G.A. Akzhanova // Bulletin of the Karaganda University. Economy Series, 2021. — No. 2(102). — 16–23. Core countries. Retrieved from <https://en-academic.com/dic.nsf/enwiki/769677>

Bekniyazova D.S. The effectiveness of realization of regional innovative policy: problems and ways of development / D.S. Bekniyazova, L.I. Kashuk, L.M. Davidenko, I.P. Stecenko // Bulletin of the Karaganda University. Economy Series, 2020. — No. 1(97). — P. 16–29.

Blecker R.A. The North American Economies After NAFTA / R.A. Blecker // International Journal of Political Economy, 2003. — Vol. 33, No. 3. — P. 5–8.

Global Risks 2011. An Initiative of the Risk Response Network // World Economic Forum. — Geneva; Switzerland, 2011. — 57 p.

- Ebzeev B.S. Globalization and the emergence of transnational constitutionalism / B.S. Ebzeev // *Juridical Eng.*, 2017. — No. 11. — P. 600–609.
- United Nations. Integration of developing countries in global supply chains, including through adding value to their exports. Note by the UNCTAD secretariat. 2011. Retrieved from http://unctad.org/en/Docs/cid16_en.pdf
- Khusainov B. Export Sectors Competitiveness Assessment / B. Khusainov, A. Nussupov // *Kazakh Economic Review*. — Almaty, 2010. — No. 1–2. — P. 19–31.
- Асламов А. И. Рыночное реформирование и интеграция Республики Таджикистан в мировое хозяйство: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.14. / А. И. Асламов. — М., 2002. — 183 с.
- Воронова Т. Стратегическое сотрудничество России и Китая. Экономико-инновационные аспекты [Текст] / Т. Воронова, Е. Пермякова. — М., 2010. — 110 с.
- Гельвановский М.И. Международная интеграция: методологические аспекты проблемы повышения конкурентоспособности в условиях глобализации [Текст] / М.И. Гельвановский // *Казах. экон. вестн.* — Алматы: Ассоциация экономистов Казахстана, 2011. — № 1, 2. — С. 2–14.
- Загашвили В. Экономические интересы России в условиях глобализации [Текст] / В. Загашвили. — М., 2014. — С. 248–252.
- Зуйков Р. Внешнеэкономические связи России: от торговой к производственно-инвестиционной модели [Текст] / Р. Зуйков // *МЭ и МО*. — М.: Наука, 2013. — № 8. — С. 43–53.
- Зуйков Р. Миросистемность: критерии и трансформация [Текст] / Р. Зуйков // *МЭ и МО*. — М.: Наука, 2009. — № 8. — С. 55–61.
- Зуйков Р. Истоки глобального кризиса: к разработке концепции движения международного мобильного капитала [Текст] / Р. Зуйков // *МЭ и МО*. — М.: Наука, 2012. — № 4. — С. 16–24.
- Кенжегузин М.Б. Экономика Казахстана в условиях глобализации: механизм модернизации и функционирования [Текст] / М.Б. Кенжегузин // Алматы: ИЭ МОН РК, 2005. — 392 с.
- Кочетов Э. Судьба евразийского ареала в геоэкономических руках [Текст] / Э. Кочетов. — 2012. — Режим доступа: <http://ru.convdocs.org/docs/index-286440.html>.
- Мюрдаль Г. Мировая экономика [Текст] / Г. Мюрдаль. — Проблемы и перспективы. — М., 1958. — 555 с.
- Назарбаев Н. Ключи от кризиса [Текст] / Н. Назарбаев // *Российская газета*. — 2009. — 2 февр.
- Оболенский В. Глобальный кризис и внешняя торговля России [Текст] / В. Оболенский // *Рос. внешнеэкон. вестн.* — М., 2012. — № 1. — С. 11, 12.
- Портер М. Конкуренция [Текст] / М. Портер. — СПб.: Издательский дом «Вильямс». — 2002. — 495 с.
- Сабден О. Повышение конкурентоспособности национальной экономики в условиях глобализации: проблемы, приоритеты, пути решения [Текст] / О. Сабден // МНПК. — Алматы: ИЭ МОН РК, 2008. — 376 с.
- Хусаинов Б.Д. Влияние глобализации на развитие национальных экономик [Текст] / Б.Д. Хусаинов, А.Т Бердина // Алматы: Экономика и статистика. — 2005. — № 1. — С. 3–14.
- Хусаинов Б.Д. Международная миграция капитала и развитие национальных экономик [Текст] / Б.Д. Хусаинов. — Алматы: Экономика, 2005. — 303 с.
- Шишков Ю. Интернационализация производства — новый этап развития мировой экономики [Текст] / Ю. Шишков. — М., 2009. — С. 8, 9.

К.А. Невматулина, С.С. Шакеев, Л.А. Третьякова, С.Е. Джолдыбаева

Концепции интеграции национальных экономик и их отраслей в мировое хозяйство

Аннотация

Цель: В условиях усиления взаимосвязи и взаимозависимости национальных хозяйств интернационализация хозяйственной жизни переходит на качественно новый уровень мирохозяйственных связей, и проведенное авторами исследование подтвердило этот факт. Интеграционный процесс, который развивается на 2-х уровнях, один из которых глобальный, а другой — региональный, характеризуется как нарастанием зависимости национальных хозяйств от мировой экономики, так и экономическим сближением стран, объединяющихся в группы.

Методы: Авторами были использованы следующие методы: общенаучные методы восхождения от абстрактного к конкретному, анализа и синтеза, системного анализа. Применение данных методов позволяет объективно воспринимать существенные особенности концепции интеграции национальных экономик их отраслей в мировое хозяйство.

Результаты: Опыт реализации интеграционных объединений показывает, что эта форма является своего рода компенсацией процесса транснационализации экономик и в группе стран с близкими уровнями экономического развития приводит к хорошим результатам.

Выводы: Проведенное в работе комплексное исследование позволило выделить мировой системный подход (иерархия стран на основе характера и стадии их участия в цепочке добавленной стоимости); геоэкономический подход (позволяет выявить новые формы международного разделения труда — внутриотраслевое, поузловое, а также технологическое и глобализацию мирового экономического пространства, которая рассматривает взаимообусловленность процессов транснационализации и интеграции в региональные союзы и блоки), как

метода защиты своих экономик путем создания конкурентных ценовых преимуществ региональных экономических пространств.

Ключевые слова: интеграция, глобализация, национальные хозяйства, транснационализация, инновационный подход, внешнеэкономические связи, регионализация.

К.А. Nevmatulina, S.S. Shakeyev, L.A. Tretyakova, С.Е. Joldybayeva

Concepts of integration of national economies and their industries into the world economy

Abstract

Object: In the context of strengthening the interconnection and interdependence of national economies, the internationalization of economic life is moving to a qualitatively new level of world economic relations. The integration process, which develops at two levels, one of which is global and the other is regional, is characterized by both the growing dependence of national economies on the world economy and the economic convergence of countries uniting into groups.

Methods: General scientific methods of ascent from the abstract to the concrete, analysis and synthesis, system analysis.

Results: The experience of implementing integration associations shows that this form is a kind of compensation for the process of transnationalization of economies and a group of countries with similar levels of economic development leads to good results.

Conclusions: The comprehensive study carried out in the work made it possible to single out the world-system approach (hierarchy of countries based on the nature and stage of their participation in the value chain); geo-economic approach (allows to identify new forms of international division of labor: intra-industry, node-by-node, as well as technological and globalization of the world economic space, which considers the interdependence of the processes of transnationalization and integration into regional unions and blocs, as a method of protecting their economies by creating competitive price advantages of regional economic spaces).

Keywords: integration, globalization, national economy, transnationalization, innovative approach, foreign economic relations, regionalization.

References

- Academic Dictionaries and Encyclopedias. Core countries. *en-academic.com*. <https://en-academic.com/dic.nsf/enwiki/769677>
- Akzhanova, G.A. (2021). Innovation environment as a key factor in the development of the region's innovative potential. *Bulletin of the Karaganda University. Economy Series*, 2(102), 16–23.
- Aslamov, A.I. (2002). Rynochnoe reformirovanie i integratsiia Respubliki Tadjikistan v mirovoe khoziaistvo [Market reform and integration of the Republic of Tajikistan into the world economy]. *Candidate's thesis*. Moscow [in Russian].
- Bekniyazova, D.S., Kashuk, L.I., Davidenko, L.M., & Stecenko, I.P. (2020). The effectiveness of realization of regional innovative policy: problems and ways of development. *Bulletin of the Karaganda University. Economy Series*, 1(97), 16–29.
- Blecker, R.A. (2003). The North American Economies After NAFTA. *International Journal of Political Economy*, 33, 3, 5–8.
- Ebzeev, B.S. (2017). Globalization and the emergence of transnational constitutionalism. *Juridical Eng*, 11, 600–609.
- Gelvanovskii, M.I. (2011). Mezhdunarodnaia integratsiia: metodologicheskie aspekty problem povysheniia konkurentosposobnosti v usloviakh globalizatsii [International Integration: Methodological Aspects of the Problem of Increasing Competitiveness in the Context of Globalization]. *Kazakhskii ekonomicheskii vestnik – Kazakh Economic Bulletin. Almaty: Assotsiatsiia ekonomistov Kazakhstana*, 1-2, 2–14 [in Russian].
- Global Risks 2011 (2011). An Initiative of the Risk Response Network. *World Economic Forum. Geneva; Switzerland*.
- Kenzheguzin, M.B. (2005). *Ekonomika Kazakhstana v usloviakh globalizatsii: mekhanizm modernizatsii i funktsionirovaniia* [The economy of Kazakhstan in the context of globalization: mechanism for modernization and functioning]. Almaty: Institute of Economy of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan [in Russian].
- Khusainov, B.D. (2005). *Mezhdunarodnaia migratsiia kapitala i razvitie natsionalnykh ekonomik* [International migration of capital and development of national economies]. Almaty: Ekonomika [in Russian].
- Khusainov, B.D., & Berdina, A.T. (2005). Vliianie globalizatsii na razvitie natsionalnykh ekonomik [The impact of globalization on the development of national economies]. *Almaty: Economics and Statistics*, 1, 3–14 [in Russian].
- Khusainov, B., & Nussupov, A. (2010). Export Sectors Competitiveness Assessment. *Kazakh Economic Review. Almaty*, 1-2, 19–31.
- Kochetov, E. (2013). Sudba evraziiskogo areala v geoeconomicheskikh rukakh [The fate of the Eurasian area in the geo-economic hands]. Retrieved from <http://ru.convdocs.org/docs/index-286440.html> [in Russian].

- Myrdal, G. (1958). *Mirovaia ekonomika. Problemy i perspektivy* [World economy. Problems and prospects]. Moscow [in Russian].
- Nazarbaev, N. (2009). Kliuchi ot krizisa [Keys to the Crisis]. *Rossiiskaia gazeta – Russian Gazette*, 2 [in Russian].
- Obolenskii, V. (2012). Globalnyi krizis i vneshniaia trgovlia Rossii [The Global Crisis and Russia's Foreign Trade]. *Rossiiskii vneshne ekonomicheskii vestnik — Russian Foreign Economic Bulletin*, 1, 11, 12 [in Russian].
- Porter, M. (2002). *Konkurentsiia* [Competition]. Saint Petersburg: Izdatelskii dom «Viliams» [in Russian].
- Sabden, O. (2008). Povyshenie konkurentosposobnosti natsionalnoi ekonomiki v usloviakh globalizatsii: problemy, priority, puti resheniia [Improving the competitiveness of the national economy in the context of globalization: problems, priorities, solutions]: International Scientific and Practical Conference. *Almaty: Institute of Economy of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakstan* [in Russian].
- Shishkov, Yu. (2009). *Internatsionalizatsiia proizvodstva – novyi etap razvitiia mirovoi ekonomiki* [Internationalization of production – a new stage in the development of the world economy]. Moscow [in Russian].
- United Nations (2011). Integration of developing countries in global supply chains, including through adding value to their exports. Note by the UNCTAD Secretariat. *Unctad*. http://unctad.org/en/Docs/cid16_en.pdf.
- Voronova, T., & Permiakova, E. (2010). *Strategicheskoe sotrudnichestvo Rossii i Kitaa. Ekonomiko-innovatsionnye aspekty* [Strategic cooperation between Russia and China. Economic and innovative aspects]. Moscow [in Russian].
- Zagashvili, V. (2014). *Ekonomicheskie interesy Rossii v usloviakh globalizatsii* [Economic interests of Russia in the context of globalization]. Moscow [in Russian].
- Zuikov, R. (2013). Vneshneekonomicheskie sviazi Rossii: ot trgovoi k proizvodstvenno-investitsionnoi modeli [Foreign economic relations of Russia: from trade to production and investment model]. *Mirovaia ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia – World Economy and International Relations*. Moscow: Nauka, 8, 43–53 [in Russian].
- Zuikov, R. (2009). Mirosistemnost: kriterii i transformatsiia [World-system: criteria and transformation]. *Mirovaia ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia – World Economy and International Relations*. Moscow: Nauka, 8, 55–61 [in Russian].
- Zuikov, R. (2012). Istoki globalnogo krizisa: k razrabotke kontseptsii dvizheniia mezhdunarodnogo mobilnogo kapitala [The Origins of the Global Crisis: Toward the Development of a Concept for the Movement of International Mobile Capital]. *Mirovaia ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia – World Economy and International Relations*. Moscow: Nauka, 4, 16–24 [in Russian].

А.Т. Омарова^{1*}, Н.Б. Құттыбаева², Е.Д. Орынбасарова³, Е.А. Жусупов⁴

^{1,2}*Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан;*

³*Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, Қазақстан;*

⁴*Қазақ экономика, қаржы және халықаралық сауда университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан*

e-mail: ¹ainuraphd@mail.ru, ²nurg_78@mail.ru, ³erke.08@mail.ru, ⁴zh60@inbox.ru

ORCID ID ¹<http://orcid.org/0000-0001-9808-4908>; ²<http://orcid.org/0000-0001-82504111>;

³<http://orcid.org/0000-0002-5577-6434>; ⁴<http://orcid.org/0000-0002-7015-3593>

Scopus Author ID: ¹55982396200; ¹U-55-63-2018; ²57194059318; ⁴ID: 56015187200

Туризм индустриясы саласында ҚР инновациялық қызметін дамыту

Аңдатпа

Мақсаты: Қазіргі таңда Қазақстан үшін туризм саласын дамыту өзекті мәселелердің бірі. Туризм әлемдік экономикада басты рөл атқарады. Бүкіл әлемдік туристік ұйымның деректері бойынша ол әлемдегі жалпы ұлттық өнімінің оннан бір бөлігін, халықаралық инвестицияның 11%-дан астамын, әлемдік өндірістің әрбір тоғызыншы жұмыс орнын қамтамасыз етеді. Жеткілікті қаржыландырудың болмауы туризм субъектілерінің тиімді дамуына мүмкіндік бермейді, инвестициялық және инновациялық қызметті жүзеге асыру мүмкіндігінің жоқтығынан көрінеді: негізгі қорларды жаңарту, бизнес көлемін, жаңа технологияларды кеңейту. Мақала Қазақстан Республикасының туризм саласындағы инновацияларды дамыту мәселелеріне арналған, ол әлемде елдің экономикалық өсуін қамтамасыз етудің пәрменді тетігі ретінде танылған, өйткені Қазақстан бюджеті кірістерінің негізгі бөлігі бизнес пен азаматтардың салықтық түсімдері болып табылады: дәл солардың есебінен мемлекеттің шығыстары қаржыландырылады. Қазіргі заманғы үрдістер мен түрлі секторлардағы макроэкономикалық жағдайды ескере отырып, стратегиялық басқару процестері мен тетіктерін жетілдіру қажет. Қазақстан өзін шетелдік инвестициялар үшін тартымды бағыт ретінде көрсете және стратегиялық жоспарлауды қолдана отырып, жаңа жаһандық сын-қатерлер мен қауіптерді ойдағыдай еңсере алады. Туризм сыртқы экономикалық қызмет нысаны ретінде өңірлік дамудың орнықтылығын бағалаудың, даму, басқару процестеріне әсер ететін көрсеткіштер жүйесін қалыптастырудың және қойылған мақсаттарға қол жеткізудің маңыздылығын айқындайды, ол үшін нәтижелерге қол жеткізуге әсер ететін факторларды басқару және жүйелеу құралдары қажет етіледі.

Халықтың мәдени қажеттіліктерін қанағаттандыруды жоғарлатумен (атаулы ақшалай табысты арттыру арқылы тіршілікті қамтамасыз етуге үлес қосу), сондай-ақ бизнес-бірліктердің инновациялық нысандарын дамыту үшін жағдай жасаумен байланысты бірқатар проблемаларды шешу мүмкіндігі үшін Қазақстанның туризм саласындағы инновациялық қызметті талдауға негізделінеді. Зерттеу нысаны туризм индустриясының инновациялық қызметі болып табылады.

Әдісі: Зерттеу сандық технологиялардың компоненттері мен функцияларын логикалық тұрғыда сипаттауға және олардың маңызды ерекшеліктерін ұсынуға негізделген және экономикалық ғылымдарда қолданылатын жалпы әдістерді қолдана отырып, ғылыми мәселелерді зерттеудің қажетті тереңдігін қамтамасыз ету мақсатында жүзеге асырылады. Зерттеу көздері инновациялық даму мәселелері бойынша теориялық және аналитикалық мақалалар, қазақстандық және шетелдік авторлардың еңбектері.

Қорытынды: Қазақстан Республикасының статистикалық деректерін пайдалана отырып, туристік сектордың қызметтерін пайдаланатын адамдар санының ұлғаюын, сондай-ақ мүмкіндіктердің ұлғаюын куәландыратын 2022-2024 жылдар кезеңіне арналған «Халықтың номиналды ақшалай табысы, теңге» көрсеткішінің күтілетін мәндерін алу үшін трендік модель әзірленді. Осыған байланысты туристік дестинациялар жақсы болашақты құру үшін тұрақты даму тұрғысынан бәсекеге қабілетті және икемді болып қалуы тиіс. Бұл туризм экономикалық өсудің қозғаушы күші ғана емес, сонымен бірге экономикалық өндірістің өзі туристік сектордың өсу әлеуетінде маңызды рөл атқара алатындығын білдіреді.

Тұжырымдама: Инновациялар жаһандық экономикалық өсудің аса маңызды факторына айналуға және елдің экономикалық дамуын жеделдетуде сөзсіз шешуші рөл атқарады.

Кілт сөздер: инновация, цифрландыру, қонақжайлылық, туристік сала, цифрлық экономика, туристік нарық, инфрақұрылым.

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: ainuraphd@mail.ru

Кіріспе

Тұрақты даму тренді жаһандық ауқымда күш алып келеді және ірі компаниялар үшін және жалпы ел үшін жаңа тауашалар мен компаниялардың ел ішіндегі қызметіне де, сыртқы экономикалық қызметке де айтарлықтай әсер ететін жаңа мүмкіндіктер жасайды. Орнықты даму факторларының өсіп келе жатқан мәні компаниялардың қызметінде, оның ішінде орнықты даму индекстері мен рейтингтері (ESG-индекстер) шеңберінде оларды талдау мен бағалауға сұрау салуды қалыптастырады. Мұндай бағалау инвесторларға да, жауапты компанияларға да қолдау көрсетеді, үздік тәжірибені ілгерілетуге ықпал етеді.

Экономикадағы көптеген процестер инновациялық және тіпті эволюциялық сипатқа ие екенін және олардың мінез-құлқы әлеуметтік институттардың дамуынан ажырамас екенін түсіну практикада қолданылатын әдістер мен әдіснамалар туралы түсінігімізді өзгертеді.

Бүгінде цифрлық инновациялардың даму деңгейі ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін айқындайтын факторлардың бірі болып табылады. Цифрлық инновацияны жүзеге асыратын цифрлық экономика — бұл сандық АКТ-ны қолдану негізінде жүзеге асырылатын экономикалық, әлеуметтік және мәдени қатынастардың белгілі бір жүйесі болып табылады. Бұл ретте цифрландыру процесі аналогтан ақпаратты цифрлық беруге көшуді көздейді. Қазіргі уақытта көптеген елдерде цифрландыру дамудың стратегиялық басымдығы болып табылады. Жетекші әлемдік сарапшылардың болжамдары бойынша 2025 жылға қарай әлемдік экономиканың 25%-ы цифрлық болады, ал мемлекетке, бизнеске және қоғамға тиімді өзара іс-қимыл жасауға мүмкіндік беретін экономика үшін цифрландыру технологияларын енгізу барған сайын ауқымды әрі серпінді процеске айналып келеді.

Цифрлық платформалар клиенттермен өзара әрекеттесудің және транзакцияларды жүзеге асырудың негізгі арналары ретінде, сондай-ақ инновациялық бизнес-модельдерді, оның ішінде дәстүрлі салаларда құру құралы ретінде пайдаланыла бастайды. Цифрлық технологияларды енгізу бәсекелестіктің күшеюіне әкеліп соғады, нарықтың қазіргі көшбасшылары үшін инновацияның жаңа толқындарынан туындайтын қауіптер туындайды.

Қазіргі уақытта ақпараттық экономиканың қарқынды дамуы өтпелі цифрлық технологияларды енгізумен және тиісінше цифрлық экономиканы қалыптастырумен байланысты. Дәстүрлі өндірістік салалар мен көрсетілетін қызметтер салаларын жаңғырту, сауда-сатып алу рәсімдерін, аралас қаржылық және логистикалық операцияларды ұйымдастыру, ақпараттық технологиялардың өтпелі енуі және экономикалық процестерді цифрландыру аясында тұтыну құрылымының өзгеруі жаңа нарықтарды қалыптастыру және нарықтың жұмыс істеуінің жаңа жағдайлары, сондай-ақ талдауға, болжауға және басқарушылық шешімдерді қабылдауға жаңа тәсілдер үшін негіз жасайды.

Әдебиеттік шолу

(Sobieraj, D. Metelski 2020) Өз зерттеулерінде инвестициялық процестерді басқаруды жақсы түсінуге мүмкіндік беретін факторларды атап өтті:

- нарықтық ортадағы компаниялардың белсенділігі;
- жоғары дамыған технологиялар;
- тиісті нарықтық қатынастарды пайдалану [1].

Орнықты даму тұжырымдамасын ескере отырып, аумақтық қауымдастықтарды дамытуға бағытталған инвестициялық жобаларды бағалау және іріктеу проблемаларын шешу Nataliia Maksyshko, Oksana Vasylieva, Alyona Polova (2020) зерттеулерінде көрініс тапты. [2].

А.А. Semin инновациялық өнімдерді әзірлеу саласындағы ғылыми зерттеулердің өнімділігін арттырудың институционалдық механизмдерін қарастырады [3, 157].

V. Pogodina, N.M. Abdikeev, Yu.S. Bogachev есептеулерінде инновациялар тобының индикаторлары қолданылады, олар инновацияларға жұмсалған шығындардың қарқындылығы мен технологиялық инновацияларға жұмсалған шығындардың тиімділігі коэффициенттерін қамтиды [4, 6].

Қазіргі уақытта инновациялық индикаторларды іздеу мәселесі жалпыға ортақ сипатқа ие болды және тек инновацияға ғана емес, сонымен қатар экономика, экология, әлеуметтік, банк саласына да қатысты [5, 1025]. S.N. Bobylev, S.V. Solovyeva экономиканың дамуы қай бағытта жүретінін көрсететін негізгі индикаторларды таңдау маңызды мәселе болып табылады деп санайды [6, 63].

Инновациялық процестер — қазіргі бизнестің ажырамас ерекшелігі [7, 51; 8, 6; 9, 366].

Қазақстанның туристік секторының бірегей табиғи және мәдени әлеуетін және алыс және жақын елдерден келетін туристердің жаңа, әлі игерілмеген бағыты ретінде тудыратын зор қызығушылығын ескере отырып, оны инновациялық дамыту үшін барлық негізі бар.

Қонақ үй индустриясының инновациялық даму мәселелері Абожина А.А. [10], Нao J.X., Liu Y.P. [11], Musavengane, Regis [12], Мыратдурдиев М., Дорошенко Ю.А. [13], Танина А.В., Калмыкова С.В., Мудрова Е.Б. [14], Печерица Е.В. [15], Бритвина В.В., Шабалина Н.В., Дусенко С.В., Духовная Л.Л. [16] және т.б. зерттеушілер үлкен көңіл бөлген.

А.В. Бабкиннің пікірінше, экспоненциалды түрде өсіп келе жатқан деректер ағындары бар заманауи цифрлық технологияларға негізделген әлеуметтік құрылымдар мен қатынастардың күрделенуі цифрлық инновациялар болып табылатын жаңа типтегі экономиканы қалыптастыруды қажет етеді [17, 11].

А.А. Semin инновациялық өнімдерді әзірлеу саласындағы ғылыми зерттеулердің өнімділігін арттырудың институционалдық механизмдерін қарастырады [18, 157], онда инновациялық әлеуетті бағалау үшін ақпарат көздерін талдау мәселелеріне ерекше назар аударылады [19, 78-81], сондай-ақ халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға назар аударады [20, 6].

Кулмаганбетова А.С., Дубина И.Н., Рахметулина Ж.Б. инновациялық процестерге енгізілген техникалық, өндірістік, ұйымдастырушылық, маркетингтік, қаржылық операциялардың жиынтығын анықтайды [21, 57]. Бұған белгілі бір себептер бар және болашақта экономиканың тез өсуін қамтамасыз ететін туризмнің осы саласы болуы мүмкін [22].

Негізгі бөлігі

Қазақстан Республикасында ғылым, технологиялар және инновациялар саласындағы ұлттық стратегиялардың құрылымы мыналармен байланысты: Даму бағдарламасы (сурет 1).



Сурет 1. Қазақстан Республикасы Ұлттық стратегияларының жалпы құрылымы

Ескертпе – жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

Екінші суретте сұралған сарапшылар инновациялық даму үшін әлеуеті жоғары секторлар немесе салалар ретінде көрсеткен секторлардың тізімі көрсетілген (сурет 2), [23].

Егер халықаралық тәжірибеге жүгінетін болсақ, индустриялық-инновациялық даму саласындағы мемлекеттік саясатты ұйымдастыру және іске асыру бойынша жалпы қағидаттар мен тәсілдерді бөліп көрсетуге болады (сурет 3).



Сурет 2. Технологияларды жаңғырту және инновациялық даму үшін барынша әлеуеті бар экономикалық секторлар мен салалар

Ескертпе – жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған



Сурет 3. Индустриялық-инновациялық даму саласындағы мемлекеттік саясатты ұйымдастыру және іске асыру жөніндегі қағидаттар мен тәсілдер

Ескертпе – жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

Алайда, СПЕКА елдерінің көпшілігінде инновациялық экожүйе әлі де жеткілікті дамымағанын және инновациялық жүйенің көптеген компоненттері әлі де жоқ немесе нәрестесінде екенін атап өткен жөн (кесте 1), [25].

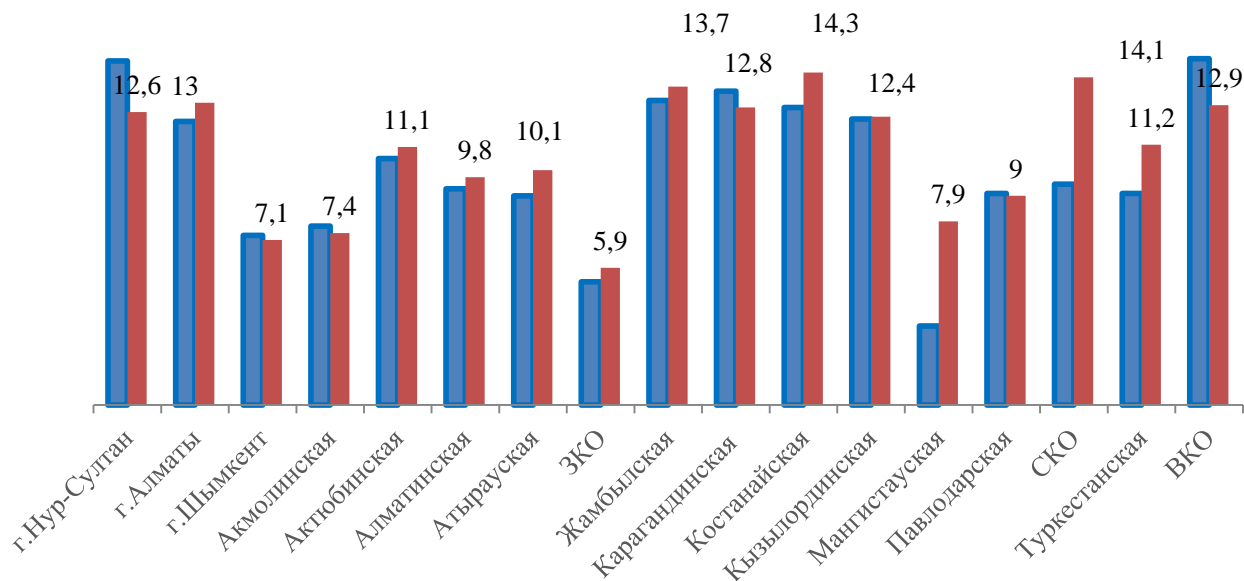
Кесте 1. СПЕКА елдерінде қолданылатын ҒТА саласындағы саясат құралдары

Құрал-саймандар	Әзірбайжан	Қазақстан	Қырғызстан	Тәжікстан	Түрікменстан	Өзбекстан
Іргелі зерттеулерге гранттар	x ¹	x	x	x		x
Қолданбалы зерттеулерге гранттар	x ¹	x	x	x		x
Стартаптар үшін гранттар	x ¹	x	x	x ⁵	x	x
Инновациялық ваучерлер		x ³				
Стартаптарға арналған бағдарламалар	x	x	x			x
Стартап конкурстары	x	x	x	x	x	x
Стартаптарды инкубациялау және акселерациялау бағдарламалары	x	x	x	x	x	x
Кәсіпкерлікті қолдау бағдарламалары	x	x	x	x	x	x
Инновациялық ШОК үшін кредиттер бойынша кепілдіктер						x
Венчурлік қаржыландыру		x			x	x
ҒЗТҚЖ нәтижелерін коммерцияландыруға арналған гранттар		x ⁴		x ⁵		x
ҒЗТҚЖ үшін салықтық жеңілдіктер	x ²	x	x	x		x
ҒЗТҚЖ-ға бюджеттік субсидиялар	x					x
ҒЗТҚЖ мақсаттарына арналған кредиттеуді субсидиялау	x	x				x
Толық циклді жобаларға гранттар				x		x
Өнеркәсіп пен ғылым арасындағы ынтымақтастықты дамытуға гранттар		x				x
Өнеркәсіптік кластерлерді қолдау	x			x		x
Халықаралық донорлардан ҒТА қаржыландыруға гранттар		x	x	x	x	x
<i>Ескертпе:</i>						
<i>x¹ - Мүмкін нұсқа ретінде бар, бірақ уақытша тоқтатылды</i>						
<i>x² - Заңнамада бекітілген, бірақ енгізу әлі аяқталған жоқ</i>						
<i>x³ - Мүмкін нұсқа ретінде бар, бірақ әлі қолданылмаған</i>						
<i>x⁴ - 2018 жылдан бастап қолданылмайды</i>						
<i>x⁵ - Тұрақты емес және негізінен жеке көздер есебінен</i>						

Соңғы уақытта бұл елдер мемлекеттік шығындардың азаюына және халықтың нақты кірістерінің төмендеуіне тап болды. Сондықтан ресурстарға бай және кедей елдер бірнеше өсу қозғалтқыштарын құру үшін жергілікті шындықты ескере отырып, әртараптандырудың тиісті стратегияларын қабылдауы керек.

Туризм индустриясын реттеу процесін бірқатар тиісті ұйымдар жүзеге асырады, олардың мақсаты бүкіл әлемде туризмді жылжыту және халықаралық құқықтық реттеу жүйесін құру арқылы

әртүрлі елдер үшін ортақ қызығушылық тудыратын туризм мәселелерін зерттеу болып табылады. Туризмдегі инновациялар адамдардың мәдени қажеттіліктерін қанағаттандыру, инновациялық шағын бизнесті дамыту, жастардың инновацияға қатысуы үшін жағдай жасау сияқты көптеген мәселелерді шеше алады (сурет 4), [25].



Сурет 4. Кәсіпорындардың, оның ішінде туризм индустриясының 2019-2020 жылдардағы инновациялық белсенділігінің деңгейі, %

Туризм саласында жұмыс істейтін кәсіпорындардың өсуі ақша жыл сайын инвестиция түрінде салынатынын білдіреді. Туризм индустриясына инвестициялар мен ішкі және шетелдік туристердің тұтынуы жылына орта есеппен 7-8%-ға ұлғаюы тиіс. Статистика көрсеткендей, егер өнеркәсіптік дамудың ағымдағы серпіні сақталса, бұл көрсеткішке жоспарланғаннан ертерек қол жеткізіледі (кесте 2) [26].

Кесте 2. Туризмдегі инновациялық қаржыландыру

Жыл	Негізгі капиталға инвестициялар, млн. теңге	Халықтың атаулы ақшалай табыстары, теңге	Тұру және тамақтану жөніндегі қызметтерге бағытталған инвестициялар, млн. теңге	Өнерді, ойын-сауықты және демалысты дамытуға бағытталған инвестициялар, млн. теңге	Туризм саласын дамытуға бағытталған инвестициялар, млн. теңге
2011	5 010 231,00	45 435,00	32579	74 933	107512
2012	5 473 161,00	51 594,00	41 159	101 423	142582
2013	6 072 687,00	56 235,00	36 218	97 796	134014
2014	6 591 482,00	62 007,00	49 373	113 523	162896
2015	7 024 709,00	67 321,00	48 336	113 630	161966
2016	7 762 303,00	76 575,00	80 780	68 779	149559
2017	8 770 572,00	83 710,00	129 496	75 132	204628
2018	11179036,00	93 135,00	192 132	104 210	296342
2019	12576793,00	111 071,00	148 385	155 896	304281
2020	12322 652,24	125 446,00	211021	207582	418603

Ескертпе – жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

2022-2024 жылдарға арналған «Халықтың атаулы ақшалай табыстары, теңге» көрсеткішінің трендік моделін құру және болжамды мәндерін анықтау үшін келесі кезеңдер орындалды:

1) аномалды бақылаулардың болуына уақытша қатарларды тексеру. Ол үшін Ирвин критерийі қолданылды (кесте 3).

Кесте 3. Уақытша қатарда аномальды бақылаулардың болуын тексеру

Жыл	Халықтың атаулы ақшалай табыстары, теңге	Ирвин критерийінің байқалған мәні	Есептеу формулалары
2011	45 435		Ирвин критерийінің байқалған мәні $\lambda_t = \frac{ y_t - y_{t-1} }{\sigma_y}, \quad t = \overline{2, 10}$
2012	51 594	0,2346	
2013	56 235	0,1768	
2014	62 007	0,2198	
2015	67 321	0,2024	
2016	76 575	0,3525	
2017	83 710	0,2718	
2018	93 135	0,3590	
2019	111 071	0,6831	
2020	125 446	0,5475	

Ирвин критерийінің сыни мәні
 $\lambda_{0,05} = 1,5$

Ескертпе – жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

Ирвин критерийінің барлық бақыланатын мәндері критикалық мәннен аз болғандықтан, 95% ықтималдылықпен бастапқы уақыт сериясында аномалды бақылаулар жоқ деп айтуға болады.

«Өрлемелі» және «төмендейтін» сериялар критерийінің көмегімен қаралатын уақыт қатарында трендік құрауыш бар екендігі анықталды (кесте 4).

Кесте 4. Трендтің болуын тексеру

«Жоғары» және «төмен» сериялар өлшемінің жалпы көрінісі (трендтің болуы үшін кем дегенде бір теңсіздікті бұзу жеткілікті)	Қате ықтималдығымен есептелген мәндер $0,05 < \alpha < 0,0975$
$v(n) > \left[\frac{2n-1}{3} - 1,96 \sqrt{\frac{16n-29}{90}} \right]$	$1 < 3$
$K_{\max} < [K_0(n)]$	$9 > 5$

Ескертпе-жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

2) бастапқы деректерді өсу қисығы ретінде жақындату үшін бірінші дәрежелі полином таңдалды:

$$y_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t,$$

Таңдалған қисықтың параметрлері ең кіші квадраттар әдісімен бағаланды. Деректерді жуықтау нәтижесінде келесі тренд моделі алынды:

$$y_t = 30\,742,867 + 8456,370t$$

3) алынған модельдің сапасын екі бағыт бойынша бағалау жүргізілді: модельдің барабарлығын тексеру және дәлдігін бағалау.

Модельдің барабарлығын тексеру үшін бірқатар қалдықтар зерттелді, яғни модель мен нақты бақылауларға сәйкес есептелген деңгейлердің сәйкес келмеуі. Қалдық компоненттің маңызды қасиеттері: математикалық күтудің нөлге теңдігі, қалдықтардың кездейсоқтығы және олардың қалыпты таралу Заңына сәйкестігі.

Модельді жеткіліктілікке тексеру үшін бірқатар қалдықтарды талдау нәтижелері 5-кестеде келтірілген (кесте 5).

Кесте 5. Модельдің сәйкестігін тексеру

Тексерілетін сипат	Пайдаланылатын статистика		Шекарасы	Қорытынды
	Атауы, есептеу формуласы	Алынған мән		
Кездейсоқтық	«Шындар» критерийі (бұрылыс нүктелері) $p > \left[\frac{2}{3}(n-2) - 1,96 \sqrt{\frac{16n-29}{90}} \right]$	3>2	2	Барабар
Қалыптылық	RS-критерий $RS = \frac{e_{\max} - e_{\min}}{S}$	2,81	2,67-3,69	Барабар
Бірқатар қалдықтар деңгейінің математикалық күтуінің теңдігі нөлге тең	T-студенттің статистикасы $t_{\text{набл.}} = \frac{ e }{S} \sqrt{n}$	0	2,26	Барабар

Ескертпе – жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

Модельдің дәлдігін бағалау үшін жуықтаудың орташа салыстырмалы қатесі есептелді:

$$E_{\text{отн.}} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{|e_t|}{y_t} \cdot 100\% = 6,56\%$$

модель дәлдігінің қолайлы деңгейін көрсететін мән.

Осылайша, модель өте сапалы және оны болжау үшін пайдалануға болады.

5) Нүктелік болжамды есептеу үшін фактордың тиісті мәндері салынған модельге ауыстырылды. Аралық болжамды құру үшін сенімділік интервалы маңыздылық деңгейінде анықталды.

2022-2024 жылдарға арналған нүктелік және аралық болжамдарды құру нәтижелері 6-кестеде келтірілген (кесте 6).

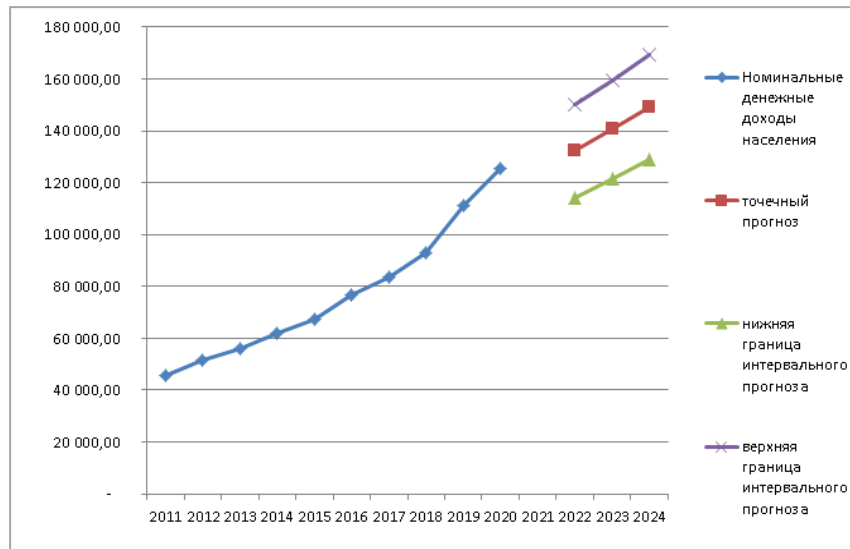
Кесте 6. 2021-2023 жылдарға арналған «Халықтың атаулы ақшалай табыстары» көрсеткішінің нүктелік және аралық болжамдары

Жыл	n + k	Нүктелік болжам, теңге	Аралық болжам, теңге	
			Жоғарғы шекара	Төменгі шекара
2022	12	132 219,303	114 151,618	150 286,988
2023	13	140 675,673	121 680,845	159 670,501
2024	14	149 132,042	129 130,177	169 133,908

Ескертпе-жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

Бесінші суретте 2022-2024 жылдарға арналған «Халықтың атаулы ақшалай табыстары» көрсеткішінің модельдеу және болжау нәтижелері графикалық түрде ұсынылған (сурет 5).

Туризм саласындағы бизнесті қаржыландыру — өз бизнесін жүргізетін әрбір кәсіпкердің алдында тұрған өзекті мәселе. Шағын және орта бизнес ел экономикасында маңызды рөл атқаратындықтан және әлемдегі қазіргі экономикалық ортадағы өзгерістерді ескере отырып, көптеген ғалымдар жаңа мүмкіндіктерді пайдалану және болжау әдістерін қолдану арқылы кәсіпкерлік субъектілерінің ел экономикасына қосатын үлесін арттыру мәселесін зерттеуге тырысты. Сондықтан авторлардың «Халықтың номиналды ақшалай кірісі» сияқты индикаторды қолдана отырып жасаған нәтижелері халықтың туризм саласындағы қызметтерді пайдалану мүмкіндігінің артуын және мүмкіндігін көрсетеді. Осыған байланысты туристік кәсіпорындар бәсекеге қабілеттілікті сақтау және сақтау үшін, сондай-ақ жақсы болашақты құруда тұрақты даму үшін икемді бейімделе алуы керек.



Сурет 5. 2022-2024 жылдарға арналған «Халықтың атаулы ақшалай табыстары» көрсеткішінің нүктелік және аралық болжамдары, теңге

Ескертпе – жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

Авторлар кәсіпкерлердің инновациялық қызметін дамыту және қолдау, бәсекелестікті дамыту және инвестициялардың тартымдылығы мемлекеттің экономикалық саясатының жалпы жағдайын және мемлекеттік институттардың позициясын көрсететін көптеген факторларға байланысты деген қорытындыға келді. Іскерлік органы дамыту, инвестициялық тартымдылықты және экономиканың жалпы бәсекеге қабілеттілігін арттыру әрбір мемлекеттің экономикалық саясатының негізгі бағыттарының бірі болып табылады.

Сондықтан қолда бар мүмкіндіктерді пайдалану үшін шағын және орта бизнесті, оның ішінде мемлекет тарапынан туризмді одан әрі дамыту үшін, оның ішінде мынадай шаралар арқылы жағдай жасау қажет:

1. Елдің жайлы, қызықты және тартымды бейнесін қалыптастыру.
2. Жақын және алыс шетелдіктер арасындағы ынтымақтастық шарттары.
3. Өңірдегі шок-ты дамытудың неғұрлым перспективалы бағыттары үшін мемлекеттік қолдау және нысаналы қаражат бөлу мүмкіндігі.

Қорытынды

Осылайша, туризм экономикалық өсудің факторы ғана емес, сонымен бірге экономикалық нәтиженің өзі туристік сектордың өсу әлеуетінде маңызды рөл атқара алады.

Әдебиеттер тізімі

- Babkin A.V. Analysis of application of additive technologies in terms of digitalization / A.V. Babkin, D.V. Voronov, S.A. Bobariko // Development of economy and management in the context of digitalization. Works of the scientific and practical conference with international participation. — 2018. — P.11–22. DOI: 10.18720/IEP/2018.7
- Bobylev S.N. Circular economy and its indicators for Russia. Mir novoi ekonomiki / S.N. Bobylev, S. V. Solovyeva // The World of the New Economy. — 2020. — 14(2). — P. 63–72. DOI: 10.26794/2220–6469–2020–14–2–63–72
- Bogatenkov S.A. Risk Management Based on Model of Competences when Introducing Innovative Information Technology / S.A. Bogatenkov, V.A. Belevitin, M.L. Khasanova // International Journal of Engineering & Technology. — 7 (4.38). — 2018. — 78–81. Retrieved from <https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fwww.sciencepubco.com%2Findex.php%2FIJET>
- Ergashev R.Kh. Development of Tourism Services Market on the Basis of Innovative Processes in Tourism / R.Kh. Ergashev, A.M. Akchurina // Academic Journal of Digital Economics and Stability. — 2022. — Vol. 13. Retrieved from <https://academicjournal.io>
- Hao J.X. Exploratory Study on the Development of Combination of Hotel and Apartment / J.X. Hao, Y.P. Liu // Advanced materials research; Health structure material and environment; Shenzen, China. — 2012; Dec, 2013, 37. Retrieved from http://www.iberchina.org/files/2017/economic_growth_china_anu.pdf
- Kirilchuk S.P. The Development of Globality of Innovative Modifications / S.P. Kirilchuk, E.V. Nalivaychenko // Journal of Fundamental and Applied Sciences. — 2017. — 9(1S). — P. 1025–1048. DOI: 10.4314/jfas.v9i1s.754.

- Maksyshko N. Method of investment projects evaluation for territorial communities taking into account the concept of sustainable development / N. Maksyshko, O. Vasylijeva, A. Polova // *The International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters (ICSF 2020)*. — 2020. — Vol. 166. DOI: 10.1051/e3sconf/202016613020
- Musavengane Regis. Small hotels and responsible tourism practice: Hoteliers' perspectives / Regis Musavengane // *Journal of cleaner production*. — 2019. — Vol. 220. — P. 786–799. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-cleaner-production/articles-in-press#aip-note> DOI: 10.30892/gtg.26322–410
- Nieves J. Management innovation in the hotel industry / J. Nieves, M. Segarra-Cipres // *Tourism Management*. — 2015. Vol. 46. — P. 51–58. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517714001046> DOI: 10.1016/j.tourman.2014.06.002
- Новичков Н.В. Инноватика туристического бизнеса в развитии экономики впечатлений/ Н.В. Новичков, А.В. Новичкова, О.В. Малыгина // *Сервис в России и за рубежом*. — 2018. — Т. 12, №2 (80). — С. 6–19. DOI: 10.24411/1995-042X-2018-10201.
- Pogodina T.V. Indicators system improvement to assess the innovative activity of economic entities, taking into account the compliance with the strategic goals of socio-economic development. *Uchet. Analiz. Audit / T.V. Pogodina, N.M. Abdikeev, Yu.S. Bogachev // Accounting. Analysis. Auditing*. — 2019. — 6(3). — P. 6–14. DOI: 10.26794/2408–9303–2019–6–3–6–14
- Semin A.A. State support for research in pharmacology: an analysis of foreign and domestic experience / A.A. Semin // *Research Result: Pharmacology and Clinical Pharmacology*. — 2017. — 3(3). — P. 157–168. DOI: 10.18413/2313–8971–2017–3–3–157–168.
- Semin A.A. State support for research in pharmacology: an analysis of foreign and domestic experience / A.A. Semin // *Research Result: Pharmacology and Clinical Pharmacology*. — 2017. — 3(3). — P. 157–168. DOI: 10.18413/2313–8971–2017–3–3–157–168.
- Sobieraj J. Identification of the key investment project management factors in the housing construction sector in Poland / J. Sobieraj, D. Metelski // *International Journal of Construction Management*. — 2020. DOI: 10.1080/15623599.2020.1844855
- Solodovnik J.A. Methodical foundations of the classification of innovations in the tourism sector of the Russian Federation. *Vestnik VGUIT / J.A. Solodovnik // Proceedings of VSUET*. — 2018. — Vol. 80, No. 4. — P. 366–370. DOI: 10.20914/2310–1202–2018–4–366–370
- Tanina A.V. Problems and prospects of development of the apartment market in St. Petersburg / A.V. Tanina, S.V. Kalmykova, E.B. Mudrova // *Business. Education. Law*. — 2020. — No. 3. — P. 139–146. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.302.
- Абожина А.А. Анализ международных брендов апарт-отелей / А.А. Абожина // *Экономика и социум*. — 2017. — № 3(34). — С. 1769–1775. DOI: 10.26140/anie-2019–0803–0093
- Анализ пробелов в сфере науки, технологий и инноваций (НТИ) в Казахстане. 2020. — 38 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://unece.org/>
- Данные Комитета по статистике Республике Казахстан за 2010–2020 гг. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stat.gov.kz>
- Духовная Л.Л. Автоматизация бизнес-процессов как механизм повышения эффективности гостиничного предприятия / Л.Л. Духовная // *Сервис в России и за рубежом*. — 2019. — Т. 13. — Вып. 3. — С. 162–174. DOI: 10.24411/1995-042X-2019-10313.
- Кулмаганбетова А.С. Покомпонентная оценка инновационного потенциала субъектов малого и среднего бизнеса: опыт Казахстана / А.С. Кулмаганбетова, И.Н. Дубина, Ж.Б. Рахметулина // *Экономика. Профессия. Бизнес*. — 2019. — № 3. — С. 57. DOI: 10.14258/epb201934
- Мыратдурдыев М. Практика формирования пространства апарт-отелей / М. Мыратдурдыев, Ю.А. Дорошенко // *Актуальные научные исследования в современном мире*. — 2017. — № 12–9 (32). — С. 9–11. DOI: 10.26140/anie-2019–0803–0093
- На пути к технологической трансформации стран СПЕКА: инновационный императив для устойчивого развития [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://unece.org/>
- Печерица Е.В. Теоретические и практические аспекты внедрения инноваций в туризме и гостиничном бизнесе / Е.В. Печерица // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. — 2016. — Т. 1. — № 2. — С. 34–41. <https://fkis74.ru/index.php/fkstdr/article/view/431>
- Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1050 «Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020–2025 годы» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://qazindustry.gov.kz/>

А.Т. Омарова, Н.Б. Құттыбаева, Е.Д. Орынбасарова, Е.А. Жусупов

Развитие инновационной деятельности Республики Казахстан в сфере индустрии туризма

Аннотация

Цель: В настоящее время одной из актуальных проблем для Казахстана является развитие сферы туризма. Туризм играет одну из главных ролей в мировой экономике. По данным Всемирной туристской организации, она обеспечивает более 11% от десятой международной доли валового национального продукта в мире, каждое девятое рабочее место мирового производства. Отсутствие достаточного финансирования не позволяет эффективно развиваться субъектам туризма, проявляется в отсутствии возможности осуществления инвестиционной и инновационной деятельности: обновление основных фондов, расширение объемов бизнеса, новых технологий. Статья посвящена вопросам развития и связанных с этим инноваций в сфере туризма в Республике Казахстан, которая признана в мире действенным механизмом обеспечения экономического роста страны, так как основной частью доходов бюджета Казахстана являются налоговые поступления бизнеса и граждан: именно за их счет финансируются расходы государства. Необходимо совершенствовать процессы и механизмы стратегического управления с учетом современных тенденций и макроэкономической ситуации в различных отраслях. Казахстан может зарекомендовать себя как привлекательное направление для иностранных инвестиций и успешно преодолевать новые глобальные вызовы и угрозы за счет использования стратегического планирования. Туризм как вид внешнеэкономической деятельности определяет важность оценки устойчивости регионального развития, формирования системы показателей, влияющих на процессы развития, управления и достижения целей, что требует инструментов для управления и систематизации факторов, влияющих на достижение.

Цель: Объект: Анализ инновационной деятельности Казахстана в сфере туризма основывается на возможности решения ряда задач, связанных с повышением уровня удовлетворения культурных потребностей населения (способствующих жизнедеятельности за счет увеличения номинальных доходов), а также созданием условий для развития инновационных бизнес-единиц. Объектом исследования является инновационная деятельность туристической отрасли.

Метод (методы): Исследование основано на логическом описании компонентов и функций цифровых технологий и их важных особенностей и проводится с целью обеспечения необходимой глубины исследования научных проблем с использованием общих методов, используемых в экономике. Источниками исследования являются теоретические и аналитические статьи по инновационному развитию, работы казахстанских и зарубежных авторов.

Выводы: С использованием статистических данных Республики Казахстан разработана трендовая модель для получения ожидаемых значений показателя «Номинальные доходы населения, тенге» за период 2022-2024 гг., что свидетельствует об увеличении количество людей, пользующихся услугами сферы туризма. В связи с этим туристические направления должны оставаться конкурентоспособными и гибкими с точки зрения устойчивого развития, чтобы создать лучшее будущее. Это означает, что туризм является не только движущей силой экономического роста, но и само экономическое производство может играть важную роль в потенциале роста сектора туризма.

Результаты: Инновации становятся важным фактором глобального экономического роста и неизбежно будут играть ключевую роль в ускорении экономического развития страны.

Ключевые слова: инновации, цифровизация, гостеприимство, туризм, цифровая экономика, туристический рынок, инфраструктура.

A.T. Omarova, N.B. Kuttybaeva, E.D. Orynbasarova, E.A. Zhusupov

Development of innovative activity of the Republic of Kazakhstan in the field of tourism industry

Abstract

Object: To analyze Kazakhstan's innovative activities in the tourism industry based on the possibility of solving a number of problems associated with increasing the satisfaction of cultural needs of the population (contributing to livelihoods by increasing nominal income), as well as create conditions for the development of innovative business units.

Methods: The general methods in economics.

Results: A trend model is developed to obtain the expected values of the indicator "Nominal income of the population, tenge" for the period 2022–2024, which indicates an increase in the number of people using the services of the tourism sector. In this regard, tourist destinations must remain competitive and flexible in terms of sustainable development to create a better future. This means that tourism is not only a driving force for economic growth, but also that economic production itself can play an important role in the growth potential of the tourism sector.

Conclusions: Innovation is becoming an important factor in global economic growth and will inevitably play a key role in accelerating the country's economic development.

Keywords: innovation, digitalization, hospitality, tourism, digital economy, tourism market, infrastructure.

References

- Abozhina, A.A. (2017). Analiz mezhdunarodnykh brendov apart-otelei [Analysis of international apart-hotel brands]. *Ekonomika i sotsium — Economy and society*, 3(34), 1769–1775. <https://doi.org/10.26140/anie-2019-0803-0093> [in Russian].
- Analiz probelov v sfere nauki, tekhnologii i innovatsii (NTI) v Kazakhstane (2020). [Gap analysis in science, technology and innovation (STI) in Kazakhstan]. Retrieved from <https://unece.org/> [in Russian].
- Babkin, A.V., Voronov, D.V., & Bobariko, S.A. (2018). Analysis of application of additive technologies in terms of digitalization. Development of economy and management in the context of digitalization. *Works of the scientific and practical conference with international participation*, 11–22. <https://doi.org/10.18720/IEP/2018.7>
- Bobylev, S.N., & Solovyeva, S.V. (2020). Circular economy and its indicators for Russia. *Mir novoi ekonomiki. The World of the New Economy*, 14(2), 63–72. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2020-14-2-63-72>
- Bogatenkov, S.A., Belevitin, V.A., & Khasanova, M.L. (2018). Risk Management Based on Model of Competences when Introducing Innovative Information Technology. *International Journal of Engineering & Technology*, 7 (4.38), 78–81. <https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fwww.sciencepubco.com%2Findex.php%2FIJET>
- Dannye Komiteta po statistike Respublike Kazakhstan za 2010–2020 gg. [Data of the Committee on Statistics of the Republic of Kazakhstan for 2010–2020]. *stat.gov.kz*. Retrieved from <http://www.stat.gov.kz> [in Russian].
- Dukhovnaya, L.L. (2019). Avtomatizatsiia biznes-protsessov kak mekhanizm povysheniia effektivnosti gostiichnogo predpriiatiia [Business processes automation as a mechanism for increasing efficiency of hotel enterprises]. *Servis v Rossii i za rubezhom — Services in Russia and Abroad*, 13(3), 162–174. <https://doi.org/10.24411/1995-042X-2019-10313>
- Ergashev, R.Kh., & Akchurina, A.M. (2022). Development of Tourism Services Market on the Basis of Innovative Processes in Tourism. *Academic Journal of Digital Economics and Stability*, 13. <https://academicjournal.io>
- Hao, J.X., & Liu, Y.P. (2012). Exploratory Study on the Development of Combination of Hotel and Apartment. *Advanced materials research; Health structure material and environment; Shenzhen, China (Dec, 2013, 37)*. [iberchina.org. http://www.iberchina.org/files/2017/economic_growth_china_anu.pdf](http://www.iberchina.org/files/2017/economic_growth_china_anu.pdf)
- Kirilchuk, S.P., & Nalivaychenko, E.V. (2017). The Development of Globality of Innovative Modifications. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 9(1S), 1025–1048. <https://doi.org/10.4314/jfas.v9i1s.754>.
- Kulmaganbetova, A.S., Dubina, I.N., & Rakhmetulina, Zh.B. (2019). Pokomponentnaia otsenka innovatsionnogo potentsiala subiektov malogo i srednego biznesa: opyt Kazakhstana [Component-by-component assessment of the innovative potential of small and medium-sized businesses: the experience of Kazakhstan]. *Ekonomika. Professiia. Biznes — Economy. Profession. Business*, 3, 57. Retrieved from <https://doi.org/10.14258/epb201934> [in Russian].
- Maksyshko, N., Vasylieva, O., & Polova, A. (2020). Method of investment projects evaluation for territorial communities taking into account the concept of sustainable development. *The International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters (ICSF 2020)*, 166. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016613020>
- Musavengane, Regis (2019). Small hotels and responsible tourism practice: Hoteliers' perspectives. *Journal of cleaner production*, 220, 786–799. <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-cleaner-production/articles-inpress#aip-note> <https://doi.org/10.30892/gtg.26322-410>
- Myratdurdyev, M., & Doroshenko, Yu.A. (2017). Praktika formirovaniia prostranstva apart-otelei [The practice of forming the space of apart-hotels]. *Aktualnye nauchnye issledovaniia v sovremennom mire — Actual Scientific Research in the modern world*, 12–9(32), 9–11. <https://doi.org/10.26140/anie-2019-0803-0093>
- Na puti k tekhnologicheskoi transformatsii stran SPEKA: innovatsionnyi imperativ dlia ustoichivogo razvitiia [Towards a Technological Transformation of the SPECA Countries: An Innovative Imperative for Sustainable Development]. *unece.org*. Retrieved from <https://unece.org/> [in Russian].
- Nieves, J., & Segarra-Cipres, M. (2015). Management innovation in the hotel industry. *Tourism Management*, 46, 51–5 <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517714001046> <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.06.002>
- Novichkov, N.V., Novichkova, A.V., & Malygina, O.V. (2018). Innovatika turisticeskogo biznesa v razvitiu ekonomiki vpechatlnii [Tourism business innovation in the experience economy] // *Servis v Rossii i za rubezhom — Services in Russia and Abroad*, 12(2), 6–19. DOI: 10.24411/1995- 042X-2018-10201.
- Tourism business innovation in the experience economy. *Services in Russia and Abroad*, 12(2), 6–19. <https://doi.org/10.24411/1995- 042X-2018-10201>
- Pecheritsa, E.V. (2016). Teoreticheskie i prakticheskie aspekty vnedreniia innovatsii v turizme i gostinichnom biznese [Theoretical and practical aspects of introducing innovations in tourism and hotel business]. *Fizicheskaiia kultura. Sport. Turizm. Dvigatelnaia rekreatsiia — Physical Culture. Sport. Tourism. Motor recreation*, 1(2), 34–41. <https://fkis74.ru/index.php/fkstdr/article/view/431>

- Pogodina, T.V., Abdikeev, N.M., & Bogachev, Yu.S. (2019). Indicators system improvement to assess the innovative activity of economic entities, taking into account the compliance with the strategic goals of socio-economic development. *Uchet. Analiz. Audit. Accounting. Analysis. Auditing*, 6(3), 6–14. <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2019-6-3-6-14>
- Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazakhstan ot 31 dekabria 2019 goda № 1050 «Gosudarstvennaia programma industrialno-innovatsionnogo razvitiia Respubliki Kazakhstan na 2020–2025 gody» [Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan of December 31, 2019 N 1050 “State program of industrial and innovative development of the Republic of Kazakhstan for 2020–2025”]. *qazindustry.gov.kz*. Retrieved from <https://qazindustry.gov.kz/> [in Russian].
- Sobieraj, J., & Metelski, D. (2020). Identification of the key investment project management factors in the housing construction sector in Poland. *International Journal of Construction Management*. <https://doi.org/10.1080/15623599.2020.1844855>
- Semin, A.A. (2017). State support for research in pharmacology: an analysis of foreign and domestic experience. *Research Result: Pharmacology and Clinical Pharmacology*, 3(3), 157–168. <https://doi.org/10.18413/2313-8971-2017-3-3-157-168>.
- Solodovnik, J.A. (2018). Methodical foundations of the classification of innovations in the tourism sector of the Russian Federation. *Vestnik VGUIT. Proceedings of VSUET*, 80(4), 366–370. <https://doi.org/10.20914/2310-1202-2018-4-366-370>
- Tanina, A.V., Kalmykova, S.V., & Mudrova, E.B. (2020). Problems and prospects of development of the apartment market in St. Petersburg. *Business. Education. Law*, 3, 139–146. <https://doi.org/10.25683/VOLBI.2020.52.302>

А.Т. Омарова^{*}, А.К. Мазина

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан

¹*ainuraphd@mail.ru, ²mazina_ainur@mail.ru,*

¹*https://orcid.org/0000-0001-9808-4908, ²https://orcid.org/0000-0001-7788-7357*

¹*Scopus Author ID: 55982396200, ¹Researcher ID: U-5563-2018*

**Ауыл шаруашылығы электр энергиясының жай-күйін,
өсімін молайту мен пайдаланылуын экономикалық бағалау**

Аңдатпа

Мақсаты: Цифрландыру саласындағы қарқынды жаһандану жағдайында ауыл шаруашылығының маңызы дәстүрлі саладан инновациялық шешімдер мен әзірлемелерге арналған жаңа нарықтар құруға қабілетті жоғары технологиялық салаға ауысады, мұнда ең алдымен Қазақстанда ауыл шаруашылығын, «жасыл экономиканы» цифрландыру шеңберінде енгізілетін негізгі технологиялар ауыл шаруашылығы техникасының GPS-навигациясы, таразы жұмысын автоматтандыру, сонымен қатар өрістердің электрондық карталары, ұшқышсыз ұшу аппараттары, сондай-ақ автоматтандырылған энергия тасығыштар, электр энергиясын өндіру және пайдалану болып табылады. Мақалада Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығында тиімді цифрлық технологияларды енгізу және дамыту ерекшеліктеріне талдау жүргізілді, онда негізгі проблема ретінде ауыл шаруашылығының электр энергиясын пайдалану, өндіру және жағдайын экономикалық бағалау мәселесі айқындалды. Осыған байланысты осы саланы одан әрі дамытудың проблемалары мен перспективалық бағыттарын айқындау мақсатында ауыл шаруашылығына тиімді, цифрлық технологияларды енгізу және дамыту ерекшеліктерін зерттеу қызығушылық тудырады. Зерттеу объектісі азық-түлік және экономикалық қауіпсіздікті, сондай-ақ электр энергиясын өндіру мен пайдалануды қамтамасыз ететін Қазақстан экономикасының негізгі салаларының бірі — ауыл шаруашылығы болып табылады.

Әдісі: Авторлар ғылыми таным әдістерін, атап айтқанда талдау, синтез, шегеру, индукция, абстракциялау және нақтылау, статистикалық ақпаратты жалпылау және топтастыру, дерексіз-логикалық, функционалды және салыстырмалы талдау, пәнаралық тәсілдерді пайдаланылды.

Қорытынды: 2022–2024 жылдарға арналған «ауыл/орман шаруашылығының электр энергиясын түпкілікті тұтынуы» көрсеткішінің болжамды мәндерін анықтау үшін тренд моделі құрылды, оның барысында модельдің сапалы және болжау үшін пайдаланылуы мүмкін екенін көрсететін кезеңдер орындалды.

Тұжырымдар: Ауыл шаруашылығы электр энергиясының жай-күйін, өсімін молайтуды және пайдалануды экономикалық бағалаудың дамуына талдау жүргізе отырып, 2012 жылдан бастап Қазақстанда электр энергиясын жалпы тұтыну тұрақтандырудың жаңа кезеңіне кіргенін атап өтуге болады. Ол 2000–2012 жылдары байқалған салыстырмалы түрде жылдам қарқынмен өсіп отырған жоқ (жылына орта есеппен 4,4 %), ал тренд моделінің көмегімен жүргізілген есептеулерге сәйкес қалыпты қарқынмен дамып келеді.

Кілт сөздер: ауыл шаруашылығы, цифрландыру, ауыл шаруашылығы өндірісі, бизнес-процесс, басқару, электр энергиясы, жаңартылатын энергия көздері.

Кіріспе

Әлемдік үрдістер Қазақстан Республикасы ауыл шаруашылығының жоғары технологиялық секторын дамыту қажеттілігі туралы куәландырады, бұл жинақталған бірқатар проблемаларды шешуге ықпал етуі мүмкін. Мұндай проблема тұрақты экономика және энергетикалық саясат, оның ішінде жаңартылатын көздерден энергияға қол жеткізу және үй шаруашылықтары мен ауыл шаруашылығындағы электр энергиясына сұранысты қанағаттандырудың қаржылық мүмкіндіктері болып табылатыны сөзсіз. Жаңартылатын көздерден энергияға қол жеткізуді, елдің экономикалық қауіпсіздігін, ауыл шаруашылығының әлеуметтік маңыздылығын және оның табиғи-климаттық және басқа да көптеген сыртқы факторларға тәуелділігін қамтамасыз ету экономиканың осы секторын мемлекеттік қолдауды талап етеді.

Мемлекет басшысының Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы Қазақстан халқына жолдауында айқындалған жаңа міндеттерді іске асырудағы аса маңызды құрамдастар агроөнеркәсіптік кешенді цифрландыруды игеру және жетілдіру болып табылады. Ғылымды

^{*} Хат-хабарларға арналған автор. E-mail address: *ainuraphd@mail.ru*

кажетсінетін технологияларды енгізу арқылы Қазақстанның ауыл шаруашылығын жаңғырту ұлттық экономиканың жеткілікті, тиімді және орнықты секторын қалыптастыру үшін қажет.

Қазіргі ауыл шаруашылығы еңбек өнімділігі мен өнімділікті арттыруға тырысады. Кейде тек жетілдірілген механикаландырылған шешімдер осы салада айтарлықтай нәтижелерге қол жеткізуге көмектеседі. Мұндай процеске жаңа цифрлық революция ықпал етеді, ол бүгінгі өндіріс тәсілдерін, жеткізілім тізбегін және қосылған құн тізбегін өзгертеді. Ауыл шаруашылығын цифрландыру бұл мәселеде жетекші орындардың бірін алады, өйткені мемлекеттің экономикалық тұрақтылығы көбінесе елдегі ауыл шаруашылығы саласының даму деңгейіне байланысты.

Қазақстан үшін қазіргі уақытта азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің негізгі шарты аграрлық секторға экономиканың жетекші саласына айналуға мүмкіндік беретін ауыл шаруашылығы мен тамақ өнеркәсібі салаларын қарқынды дамыту болып табылады, бұл сайып келгенде, елдің азық-түлікпен өзін-өзі қамтамасыз ету деңгейінің өсуіне жәрдемдесуі тиіс. Осы мәселенің маңыздылығын назарға ала отырып, агроөнеркәсіптік секторға мемлекетіміздің стратегиялық саясатындағы басты бағыттардың бірі беріледі.

Ауыл шаруашылығындағы жаңартылатын көздерден энергияға қолжетімділікті қамтамасыз ету, салаларды цифрландыру ел дамуының негізгі векторы болып табылады. Осыған байланысты аграрлық саланы ұзақ мерзімді дамыту стратегиясын іске асыру үшін Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі Е-АӨК деп аталатын стратегиялық міндеттердің мамандандырылған бағдарламасын әзірледі, оның негізгі мақсаты — еңбек өнімділігін арттыру үшін ауыл шаруашылығын цифрландырудың неғұрлым тиімді және қолжетімді құралдарын енгізу.

Әдебиетке шолу

Ауыл шаруашылығы консультациясында ағымдағы проблемаларды, сондай-ақ ауылдық жерлердің алдында тұрған экономикалық және әлеуметтік сын-тегеуріндерді ескеру қажет. Мұндай проблема тұрақты экономика және энергетикалық саясат, оның ішінде жаңартылатын көздерден энергияға қол жеткізу және үй шаруашылықтары мен ауыл шаруашылығындағы электр энергиясына сұранысты қанағаттандырудың қаржылық мүмкіндіктері болып табылатыны сөзсіз. Сондықтан энергетикалық кедейлікті азайту және ауа сапасын жақсарту саласындағы консультативтік және ақпараттық қызмет өте маңызды (Piwowar, 2021).

Samagen және (Swilling, 2011) пікірінше, энергия үнемдейтін экономикаға қажеттілік шұғыл болып табылады және саясаткерлер қолданатын ресурс пен энергияны қажет ететін өсу стратегиялары тұрақсыз.

(Gerrard, 2011) энергетикалық мәселелерді шешудің екі негізгі әдісі бар: энергия тиімділігі және жаңартылатын энергия көздері.

(Xiao hua Xia т.б. 2010) және (Zhang, et al. (2013) энергия тиімділігі келесі компоненттерден тұратынын: технологияның тиімділігін, жабдықтың тиімділігін, пайдалану тиімділігін және жұмыс тиімділігін мәлімдейді.

(Blancard т.б., 2014) ауылшаруашылығындағы энергия тиімділігін өлшеу бойынша жүргізген зерттеуінде олар тиімділік тұрақты емес деп санайды және оны сақтықпен қарау керек, әсіресе деректердің белгісіздігі мен қол жетімділігі жағдайында (Оңтүстік Африка жағдайындағыдай). Бланка мен Мартин ауыл шаруашылығындағы энергия тиімділігін «физикалық бірліктердегі немесе энергияға қатысты нәтижелер мен энергияға есептелген шығындар арасындағы байланыс» деп анықтады. Дәл осы негізде Францияның қоршаған ортаны қорғау және басқару агенттігі өзінің энергия тиімділігі жоспары (EER) арқылы энергияны үнемдеуді қамтамасыз ететін ауылшаруашылық жабдықтарын субсидиялауды өлшейді.

(Perez-Lombard et al. 2009) энергия тиімділігін анықтау мен анықтаудың әртүрлі тәсілдері Тұжырымдаманың жалпы қабылданған анықтамасы жоқ екенін көрсетеді. Ұғымдар мәнінде мынаны ескеру керек, ол нақты контекстке сәйкес анықталуы тиіс. Берілген зерттеуде энергия тиімділігі ауылшаруашылық өндірісінің әртүрлі кезеңдеріне қатысатын төрт компоненттің негізінде түсіндіріледі. Ауыл шаруашылығында энергияны пайдаланудың тиімсіздігі, әдетте, технологиялық тұрғыдан дамымаған жабдықты пайдаланумен, сондай-ақ мұндай машиналарды оңтайлы деңгейде пайдалану үшін дағдылар мен жаттығулардың жеткіліксіздігімен байланысты.

(Blanchard, 2014) энергия тиімділігін өлшеу энергияны азайту саясатын жоспарлау кезінде маңызды аспект болып табылады деп мәлімдейді. Шешім қабылдаушылар, әдетте, саяси ұстанымды растайтын мәліметтер мен нәтижелер болмаған кезде құлықсыз әрекет етеді. Энергия тиімділігі

ұғымы климаттың өзгеруі, қазбалы отынның шектеулілігі, энергияға сұраныстың артуы, энергиямен жабдықтауды қамтамасыз ету және энергетикаға байланысты мемлекеттік шығыстардың қысқаруы, сондай-ақ жұмыс орындарын дамыту және құру мақсаттары сияқты факторларға байланысты (Ryan т.б., 2012).

Энергия тиімділігі климаттың өзгеруі сияқты мәселелерді шешуде маңызды құрал болып табылады, қазба отынының түпкілікті сипатына және энергиямен сенімді қамтамасыз етілуіне, сондай-ақ энергияға деген сұраныстың артуына байланысты қоғамға энергияның енуі біршама баяулайды.

Ауыл шаруашылығын дамытуға соңғы уақытта жалпы ұлттық экономикалық қауіпсіздікті және атап айтқанда азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету қажеттілігіне байланысты мемлекет ерекше назар аударуда деп санайды. Осыған байланысты күрделі және қарама-қайшы болып табылатын агроөнеркәсіптік кешен жұмысының қазіргі тенденцияларын зерттеу қызығушылық тудырады (Mishina т.б., 2015).

М.Н. Кабаненко жүргізген аграрлық сектордың шетелдік тәжірибесін талдау жаһандану жағдайында отандық ауыл шаруашылығы өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін күшейту ірі ауыл шаруашылығы ұйымдарының да, шаруашылық жүргізудің шағын нысандарының ауыл шаруашылығы кооперациясының дамуы негізінде мүмкін болатындығын анықтауға мүмкіндік берді (Кабаненко, 2019). Ауыл шаруашылығы өнімінің шығымдылығы мен сапалық көрсеткіштеріне әсер ететін негізгі факторлар:

- жоғары өнімділікті пайдалана отырып, агротехнологияларды сақтау;
- минералды тыңайтқыштарды қолдану;
- машина-трактор паркін жаңарту;
- процесті автоматтандыру;
- ауыл шаруашылығының электр энергиясын өндіру және пайдалану болып табылады.

А.В. Бабкиннің, О.В. Чистяковтың айтуынша, агроөнеркәсіптік кешенді (АӨК) цифрландырудың проблемалары мен перспективалық бағыттарын айқындау мақсатында ауыл шаруашылығына тиімді, цифрлық технологияларды енгізу және дамыту ерекшеліктерін зерттеу экономика дамуының қазіргі кезеңінде өзекті болып табылады (Бабкин т.б., 2017).

Зерттеулерінде ауыл шаруашылығында тиімді, цифрлық технологияларды енгізу және дамыту ерекшеліктеріне талдау жүргізеді, онда агроөнеркәсіптік кешеннің негізгі проблемасы ретінде төмен өнімділік пен жоғары шығындар бөлінген. Сондай-ақ, авторлар агроөнеркәсіптік кешенді цифрландырудың перспективалық бағыттарын атап өтті (Vartanova т.б., 2018).

Мысалы, Немченко А.В. өз жарияланымдарында ауыл шаруашылығының цифрлық экономикасын құру жағдайларын қалыптастыру үшін цифрлық технологияларды енгізу қажеттілігін негіздеді. Бұл ретте цифрландыру елдің аграрлық өндірісін одан әрі дамытудың ажырамас бөлігі ретінде қарастырылады (Немченко, 2019)

Осылайша, энергия тиімділігін өлшеудің әртүрлі тәсілдері бар деп қорытынды жасауға болады. Бұл тұжырымдаманың жалпы қабылданған анықтамасы болмаса да, оған әрқашан нақты жағдайлар мен контексті ескере отырып, қарау керек. Бұл ретте жабдықтың технологиялық, пайдалану, өндірістік тиімділігі мен тиімділігін ескеру қажет (Lekunze т.б., 2017).

Зерттеу сұрақтары

Ауыл шаруашылығында электр энергиясын түпкілікті тұтынудың бағалау және болжамды мәндері негізінде экономиканы цифрландырудың әсері жағдайында ауыл шаруашылығының электр энергиясын молықтыру мен пайдалануды одан әрі дамыту үшін Қазақстан Республикасында ауыл шаруашылығының даму деңгейіне әртүрлі факторлардың әсерін талдау қажет (сурет 1).



Сурет 1. Зерттеу сұрақтары

Ғылыми жаңалық

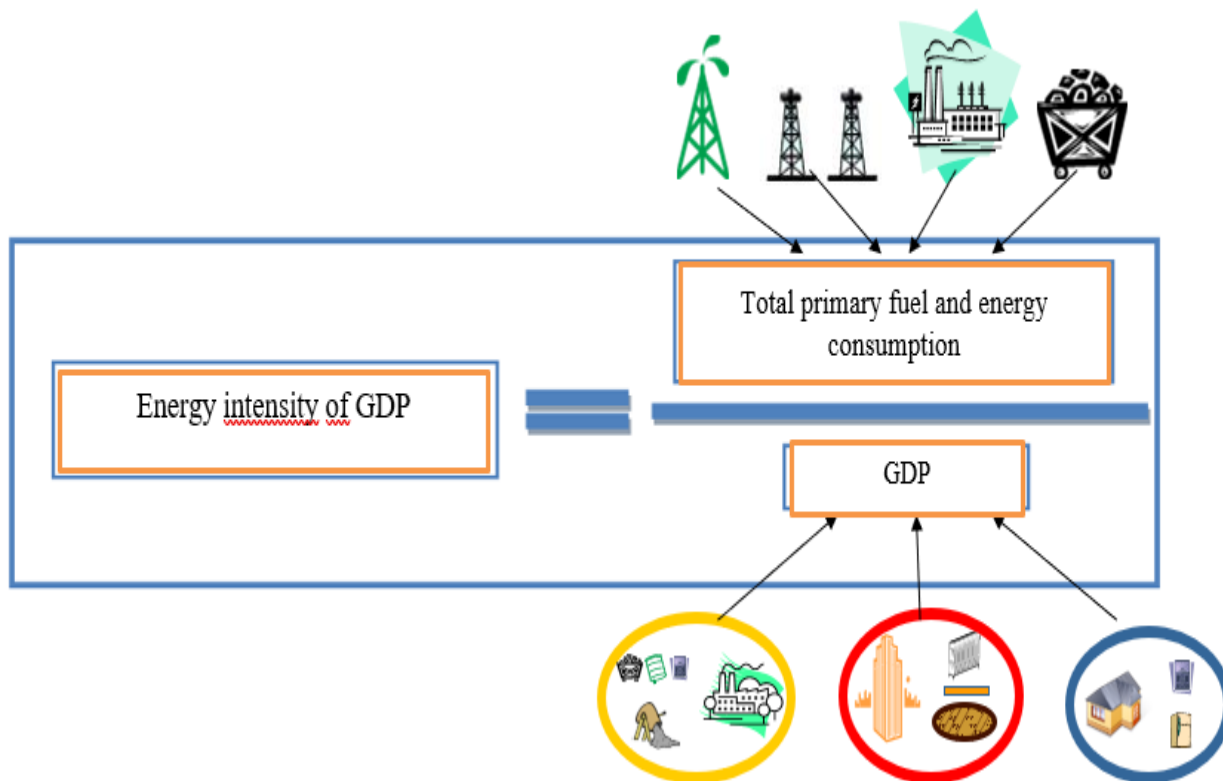
Жаңартылатын энергия көздерінен энергияға қол жеткізу және үй шаруашылықтары мен ауыл шаруашылығының электр энергиясына сұранысты қанағаттандырудың қаржылық мүмкіндіктері арқылы ауыл шаруашылығының дамуын экономикалық бағалау қажеттілігі негізделген.

Негізгі бөлігі

Экономиканың энергия сыйымдылығы табиғат сыйымдылығының жеке көрсеткіші болып табылады. Бұл жалпы елдің де, энергетикалық сектордың да тұрақты дамуын сипаттайтын негізгі индикатор. Сол көрсеткіш тұрақтылық көрсеткіштерінің көптеген жүйелеріндегі негіздердің қатарына кіреді.

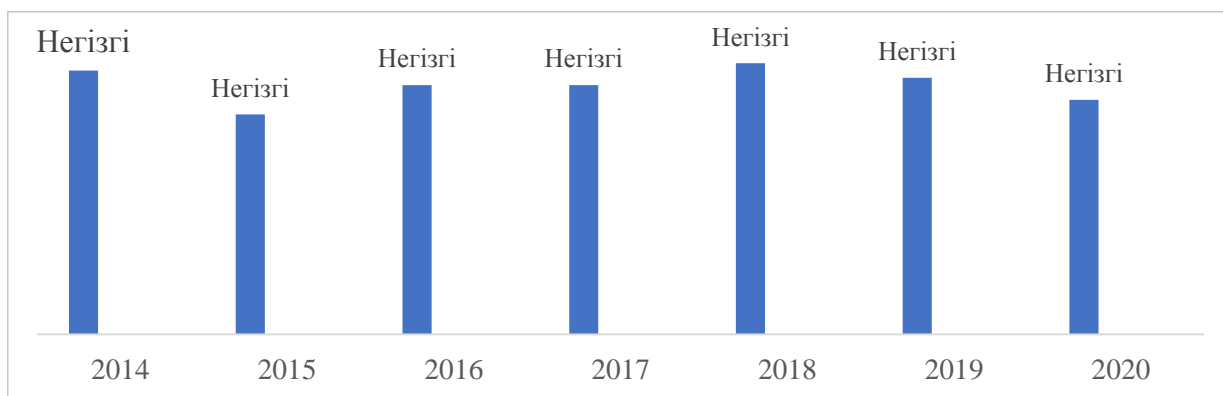
Жалпы Қазақстан Республикасы бойынша ЖІӨ өндіру кезінде отын-энергетикалық ресурстарды тұтынудың экономикалық тиімділігін айқындау үшін ЖІӨ-нің энергия сыйымдылығының көрсеткіші есептеледі. ЖІӨ-нің энергия сыйымдылығының көрсеткіші мұнай эквиваленті тоннасындағы барлық өндірістік және өндірістік емес қажеттіліктерге отын-энергетикалық ресурстардың жалпы тұтыну көлемінің ЖІӨ шамасына қатынасы ретінде айқындалады (сурет 2).

Қазақстан Орталық Азияда парниктік газдар шығарындыларының жоғары көрсеткіштеріне ие және жаңартылатын энергия көздері үшін үлкен әлеуетке ие (сурет 3). Экономикалық, әлеуметтік және экологиялық артықшылықтарға қарамастан, Қазақстанда электр энергиясын өндіруде жаңартылатын энергия көздерінің үлесі төмен болып қалуда.



Сурет 2. Салалар бойынша энергия тұтыну құрылымы

Ескерту. Автормен жасалған.



Сурет 3. 2014-2020 жж. бастап ЖІӨ энергия сыйымдылығының динамикасы, мың АҚШ долларына тең

Агроөнеркәсіптік сектордың бәсекеге қабілеттілігін арттыру ұлттық экономиканың негізгі басымдықтарының бірі болып табылады. Соңғы уақытта Қазақстанда бірқатар бағдарламалық құжаттар әзірленді, олардың негізінде осы саладағы ұлттық саясат іске асырылуда.

Инклюзивті және орнықты өсуге деген жаһандық ұмтылысқа сәйкес Қазақстан орнықты дамуға жол ашу үшін ұлттық және реттелетін даму бағдарламалары мен стратегияларын қабылдады. Өзінің даму процесінде республика қоршаған ортаны қорғау туралы Заңды (Экологический кодекс Республики Казахстан, 2007), жаңартылатын энергия көздерін қолдау туралы Заңды (2009) және жасыл экономикаға көшу тұжырымдамасын (Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», 2013 жыл) қоса алғанда, бірқатар заңнамалық құжаттарды қабылдап, Орталық Азияда жасыл өсуге көшудің институционалдық және құқықтық негіздерін қалады (Концепция по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Казахстан до 2030 года, 2015).

Бұл ретте билік жаңғыртылатын энергия көздерін, таза технологиялар мен инфрақұрылымды ілгерілету және дамыту үшін бірқатар халықаралық қаржы институттарымен және стратегиялық серіктестерімен тиімді қарым-қатынас орнатты. Бұдан басқа, Қазақстан «Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасы (GBPP) арқылы тұрақты даму мақсатында халықаралық ынтымақтастыққа жәрдемдеседі (Использование водных ресурсов и орошаемое земледелие: мировой опыт, 2020).

«Жасыл» өсуге көшу негізгі басымдықтардың бірі болып табылады және өндіруші өнеркәсіп пен бастапқы шикізат экспортына тәуелді. Экономиканың көптеген секторлары салыстырмалы түрде энергияны көп қажет етеді, қоршаған ортаны ластайды және энергетикалық тұрғыдан тиімсіз. Қазақстанның жасыл экономика тұжырымдамасы ресурстарды неғұрлым тиімді пайдалануға және жаңа технологияларды ілгерілетуге бағытталған (Зеленая экономика: реалии и перспективы в Казахстане) (кесте 1).

Кесте 1. Тиімді ауыл шаруашылығын дамыту бағыттары

Сектор	Мақсаттың сипаттамасы	2020	2030	2050
Су ресурстары	Ұлттық деңгейде су ресурстарының тапшылығын жою	2020 жылға қарай халықты сумен қамтамасыз ету.	2040 жылға қарай ауыл шаруашылығын сумен қамтамасыз ету	Сумен жабдықтау проблемаларын біржола шешу
	Бассейндер деңгейінде су ресурстарының тапшылығын жою	Жалпы бассейндер бойынша тапшылықты барынша тез жабу (2025 жылға қарай)	2030 жылға қарай әрбір бассейн бойынша тапшылықтың болмауы	
Ауыл шаруашылығы	Ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігі	3 есе ұлғайту		
	Бидай өнімділігі (т/га)	1,4	2,0	
	Суаруға арналған су шығындары (м3/т)	450	330	

Ескерту – дереккөздің негізінде жасалды: [Электрондық ресурс] «Жасыл» экономика: Қазақстандағы шындықтар мен перспективалар. «Самұрық-Қазына» ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ. – Кіру режимі: <https://sk.kz/>

Елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуді арттыру, аграрлық бизнесті қалыптастыру, отандық өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыру және ішкі нарықта да, сыртқы нарықта да сату көлемін ұлғайту АӨК саласындағы негізгі бағыттар болып табылады.

Қазақстанның АӨК дамуына факторлардың әсерін толығырақ қарастырайық. Жыл сайын Қазақстанның ауыл шаруашылығын субсидиялау көлемі өсіп келеді. Мемлекет саланы дамытуға бағыттайтын қаражаттың көп бөлігін өсімдік шаруашылығымен айналысатын шаруашылықтар алады (Программа Е-АПК, 2020), (кесте 2).

Мал шаруашылығына келетін болсақ, жағдай мынадай (Программа Е-АПК, 2020), (кесте 3).

Кесте 2. Өсімдік шаруашылығындағы цифрландырудың көмегімен дәлме-дәл егіншілікті енгізу процесінің кезеңдері

Енгізу деңгейі	Өсімдік шаруашылығы										
	Электрондық өріс карталары	Топырақты талдау / электрондық / агрохимиялық картограммалар	ЖЖМ шығысының датчиктері	GPS трекерлері	Процестерді басқару бойынша бағдарламалық қамтамасыз ету	Метеостанциялар / метеодеректер	Электрондық арашөптер картасы	Өнімділік датчиктері	Қозғалысты автоматты басқару	Тұқым / тынайтықты сараланған қолдану	Өсімдіктерді қорғау құралдарын саралап енгізу
1 деңгей «Сандық ферма»	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2 деңгей «Жетілдірілген»	+	+	+	+	+	+	+			+	+
3 деңгей «Базалық»	+	+									

Ескерту–дереккөздің негізінде жасалды: Астана бойынша Е-АӨК бағдарламасы, 2020.

Кесте 3. Өсімдік шаруашылығындағы цифрландырудың көмегімен дәлме-дәл егіншілікті енгізу процесінің кезеңдері

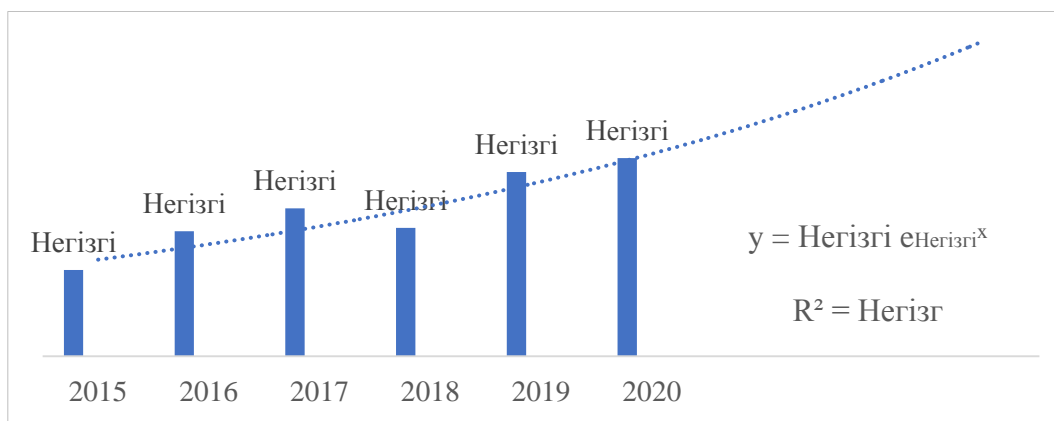
Енгізу деңгейі	Мал шаруашылығы																	
	Асыл тұқымды мал сататын репродуктор-фермалар								Сүт-тауар фермасы									
	Жануарларды индекстік бағалаудың болуы	Табынды компьютерлік басқару	Жайылымдарды қоршау	Жылжымалы фиксатор станогы, тасымалды бөлігіш	Автоматты су себетін жылтыққыштар	Электрондық таразылар, УДЗ аппараты, чиптер	Жем үлестіргіштер роботтары (миксерлер)	Жануарлар белсенділігінің мониторингі	Баламалы энергия көздері	Кіріктірілген монитори бар фронтон, дрон	Сивырларды индекстік бағалау	Бағдарламалық қамтамасыз етуі бар сауу залы	Көнді жою роботтары	Автоматты ішетін ыдыстар, бөлмені желдету	Бұқаларды ұрықтандыру үшін АТЖ-да компьютерлік іріктеу	Сүт және жануарлар саны бойынша АТЖ-мен СТФ интеграциялау	Жем үлестіргіш роботтар	Сауыншы-роботтар
1 деңгей «Сандық ферма»	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2 деңгей «Жетілдірілген»	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+			+	+
3 деңгей «Базалық»	+	+	+	+	+					+	+	+						

Ескерту – дереккөздің негізінде жасалды: Астана бойынша Е-АӘК бағдарламасы, 2020.

Ауылшаруашылық кәсіпорындарына субсидиялар үнемі өсіп келеді. 2020 жылы 349 млрд теңге бөлінді:

- 2019 жылы — 324,5 млрд теңге,
- 2018 жылы — 226,1 млрд теңге,
- 2017 жылы — 260,4 млрд теңге,
- 2016 жылы — 220,2 млрд,
- 2015 жылы — 152 млрд теңге (сурет 4), [21].

Осылайша, 2019 жылы тұқым шаруашылығын субсидиялауға 9,5 млрд теңге бөлінді, бұл егістіктердегі элиталық тұқымдар үлесін 5,9%-дан 6,5%-ға дейін арттыруға мүмкіндік берді. Өз кезегінде сапасы төмен тұқымдардың үлесі 11,8%-дан 9,2%-ға дейін төмендеді.



Сурет 4. 2012-2020 жылдар кезеңінде ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын субсидиялаудың өсу серпіні, млрд. теңге

Ескерту – дереккөз негізінде жасалған: ресми ресурс: Kapital.kz.

Минералды тыңайтқыштарды субсидиялау сомасын 19-дан 26 млрд теңгеге дейін ұлғайту қажет, өйткені 2020 жылдың соңына қарай шамамен 470 мың тонна минералды тыңайтқыштар немесе 18,8% енгізілді, бұл АӨК-ті одан әрі тиімді дамыту үшін жеткіліксіз.

Машина-трактор паркін жаңарту қарқыны 4%-ға дейін артты. 2018 жылы 9,5 мың бірлікке қарағанда 12 мыңға жуық ауыл шаруашылығы техникасы сатып алынды. Техниканы жаңартуға сатып алынатын ауыл шаруашылығы техникасы құнының 25%-ын субсидиялау және кредиттер мен лизинг бойынша сыйақының жылдық мөлшерлемелерін 10%-ға арзандату, сондай-ақ инвестициялық субсидияларды техника лизингі үшін бастапқы жарна ретінде пайдалану үшін аванспен алу мүмкіндігі ықпал етті.

«Жасыл» технологияларды енгізу Қазақстан экономикасының энергия тиімділігін 40-60%-ға арттыруға және су тұтынуды 50%-ға төмендетуге мүмкіндік береді. Бұдан басқа, «жасыл» өсу моделіне көшу дәстүрлі және жаңа салаларда 500 000-нан астам жаңа жұмыс орындарын құруға, өмір сүру жағдайларын жақсартуға және барлық азаматтар үшін өмірдің жоғары сапасын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

«Жасыл» өсуге көшу билік органдары, ұлттық және халықаралық инвесторлар мен жалпы қоғам арасында тиімді үйлестіруді талап етеді. Сондықтан мемлекеттік саясатты бірлесіп іске асыру қолайсыз экономикалық және экологиялық өзгерістерге төтеп бере алатын серпінді және тұрақты экономикалық өсуді қамтамасыз ете алады. Бағдарламаны іске асыру үшін қажетті инвестициялардың жалпы көлемі 2014-2050 жылдар кезеңінде жылына орта есеппен 3-4 миллиард АҚШ долларына бағаланады (Зеленая экономика: реалии и перспективы в Казахстане), (кесте 4).

Кесте 4. АӨК саласындағы инвестицияларға қажеттілік, млрд. АҚШ долл.

Сектор	Млрд. долл. АҚШ
Жаңартылатын энергия көздері және газ	52
Су ресурстарын пайдалану тиімділігін арттыру	14
Жылыжай	4
Ауыл шаруашылығында топырақты өңдеудің озық әдістерін енгізу	4
Қалдықтарды кәдеге жарату бағдарламасы	4
Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығында, көлікте және өнеркәсіпте энергия тиімділігін арттыру	37
Жиыны	115

Ескерту – дереккөздің негізінде жасалды: [Электрондық ресурс] «Жасыл» экономика: Қазақстандағы шындықтар мен перспективалар. «Самұрық-Қазына» ұлттық әл-ауқат қоры» АҚ. Кіру режимі: <https://sk.kz/>

Ең көп жылдық инвестициялар 2020 жылдан бастап 2024 жылға дейінгі кезеңде қажет болады және жалпы ЖІӨ-нің шамамен 1,8%-ын құрайды. Қаржыландырудың негізгі бөлігі жеке инвесторлардан алынатын болады.

Қазақстан өндірістік ауқымдағы жел парктерін салу үшін жеткілікті жел ресурстарына ие. Қазақстан аумағының 50%-ға жуығы электр энергиясын өндіруге жарамды, Каспий теңізінде, орталық және солтүстік өңірлерде әлеуеті барынша жоғары 4-6 м/с желдің орташа жылдамдығына ие. Алайда Алматы облысындағы Жоңғар шлюзі мен Шілік дәлізі неғұрлым перспективалы болып табылады. Бұл учаскелердегі желдің орташа жылдық жылдамдығы 9,7 м/с, ал жел ағынының тығыздығы шамамен 1 050 Вт/м² құрайды, бұл әр учаске жылына 1 млрд кВт / сағ өндіруге қабілетті екенін көрсетеді. Нәтижесінде жел энергетикасы бүкіл Оңтүстік Қазақстан облысында электр энергиясының тапшылығын төмендетудің тиімді құралы бола алады.

Жел энергиясы басқа жаңартылатын энергия көздеріне қарағанда айтарлықтай артықшылықтарға ие. Жел энергиясын өндірудің шыңы қыста, желдің жылдамдығы жоғарылаған кезде келеді, бұл электр энергиясына сұраныстың шыңына сәйкес келеді. «Қордай» жел паркі 2012 жылы Қазақстанда пайдалануға берілген алғашқы шағын жел паркі (1,5 МВт); 2014 жылғы желтоқсанда тоғыз жел турбинасы пайдалануға берілді және құрылыстың бірінші кезеңі аяқталды, бұл өндіру қуатын 9 МВт-қа дейін арттырды.

Статистикалық деректерге сәйкес, ірі СЭС-терді қоса алғанда, 2020 жылы ЖЭК есебінен электр энергиясын өндіру 11 097 млн кВтс құрайды, оның ішінде 9 993,7 млн кВтс — СЭС, 707,1 млн кВтс — жел электр станциялары, 391,2 млн кВтс — күн электр станциялары және 5 млн кВтс-биогаз (Национальный доклад по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» за 2017–2019 годы, 2020), (кесте 5).

Кесте 5. 2020 жылға ҚР облыстары бойынша жанартылатын энергия көздері (бұдан әрі – ЖЭК) электр энергиясын өндіруді бөлу

Аймақ	ЖЭК электр энергиясын жалпы өндіру	Жел электр станциялары	Күн электр станцияларының электр энергиясын өндіруі	Биогазды пайдалана отырып электр энергиясын өндіру	Электр энергиясының жалпы өндірісіндегі ЖЭК үлесі (%)
Қазақстан Республикасы	11 096 990,6	707 135,1	391 229,6	4 967,1	10,4
Ақмола	230 796,6	230 776,4	20,2		21,4
Ақтөбе					
Алматы	2 465 857,3	36 136,0	43 912,0		65,9
Атырау	206 628,0	206 628,0			3,4
БҚО					
Жамбыл	407 656,4	189 562,3	159 769,1		17,0
Қарағанды	177 547,1		170 320,1	2 964,0	1,1
Қостанай					
Қызылорда	3 054,2	36 682,1	3 054,2		0,2
Маңғыстау	39 727,5	2 624,5	3 045,4		0,8
Павлодар	2 633,3	4 722,8	8,8		0,0
СҚО	21 549,8				0,6
Түркістан	505 020,2		9 454,6		96,6
ШҚО	6 841 333,6		0,1		70,6
Нұр-Сұлтан қ.	4,8	2,0	2,8		0,0
Алматы қ.	191 017,4	1,0			5,9
Шымкент қ.	4 164,4		1 642,3	2 003,1	0,6

Ескертпе – дереккөздің негізінде жасалды: [Электрондық ресурс] Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикаға көшуі жөніндегі 2017-2019 жылдардағы Ұлттық баяндамасы. – Нұр-Сұлтан, 2020. – 325 б. – Қолжетімділік режимі: <https://igitpc.org/>

Ауыл шаруашылығындағы электр энергиясының жай-күйін, өсімін молайтуды және пайдалануды экономикалық бағалаудың дамуын талдау 2012 жылдан бастап Қазақстанда электр энергиясын жалпы тұтыну 2000-2012 жылдар кезеңінде байқалған салыстырмалы түрде жылдам қарқынмен (жылына орта есеппен 4,4%) өспейтіндігін көрсетеді.

2020 жылдың соңына қарай республикада жалпы қуаты 531 МВт (ГЭС — 200,25; ЖЭС — 121,45; КЭС — 209; биогаз қондырғылары — 0,35) ЖЭК-нің жұмыс істеп тұрған 67 объектісі болды, бұл ретте ЖЭК объектілерінің электр энергиясын өндіруі 1,35 млрд кВтс (2018 жылға қарай 115%) жетті. Электр энергиясын жалпы өндірудегі ЖЭК үлесі 1,3%-ды құрайды (Национальный доклад по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» за 2017-2019 годы, 2020), (кесте 6).

Кесте 6. 2020 жылы ЖЭК объектілерінің ауыл шаруашылығында қолданылатын электр энергиясын өндіру

Көрсеткіштер	Өлшем бірлігі	2018	2019	2020
Белгіленген қуат, оның ішінде:	МВт	409,35	570,35	1050,1
жел электр станциялары	МВт	134,5	143,5	283,8
шағын ГЭС	МВт	216,8	216,8	222,2
күн электр станциялары	МВт	57,7	209,7	541,7
биоэлектростанциялар	МВт	0,35	0,35	2,42
Электр энергиясын өндіру, оның ішінде:	млн.кВт*ч	1 104,76	1 304,2	2400,74
жел электр станциялары	млн.кВт*ч	339,77	384	717,4
шағын ГЭС	млн.кВт*ч	650,02	781,4	1 105,3
күн электр станциялары	млн.кВт*ч	114,28	138,8	563,14
биоэлектростанциялар	млн.кВт*ч	0,69	0	14,9
Электр энергиясын өндірудің жалпы көлеміндегі ЖЭК өндірілетін электр энергиясының үлесі	%	1,08	1,3	2,3

Ескертпе – дереккөздің негізінде жасалды: [Электрондық ресурс] Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикаға көшуі жөніндегі 2017-2019 жылдардағы Ұлттық баяндамасы. - Нұр-Сұлтан, 2020. – 325 б. - Қолжетімділік режимі: <https://igitpc.org/>

2022-2024 жылдарға арналған «ауыл/орман шаруашылығының электр энергиясын түпкілікті тұтынуы» көрсеткішінің болжамды мәндерін анықтау үшін тренд моделі құрылды, оның барысында келесі кезеңдер орындалды (Данные Комитета по статистике Республики Казахстан за 2010-2020 гг.):

- аномалды бақылаулардың болуына уақытша қатарларды тексеру. Ол үшін Ирвин критерийі қолданылды (кесте 7).

Кесте 7. Уақытша қатарда аномалды бақылаулардың болуын тексеру

Жыл	Ауыл / орман шаруашылығының электр энергиясын түпкілікті тұтынуы, мың тонна мұнай эквиваленті	Ирвин критерийінің байқалған мәні	Есептеу формулалары
2010	54,3		Ирвин критерийінің байқалған мәні $\lambda_t = \frac{ y_t - y_{t-1} }{\sigma_y}, t = \overline{2, 11}$ Ирвин критерийінің сыни мәні $\lambda_{0,05} = 1,5$
2011	56,7	0,397	
2012	59,8	0,513	
2013	62,0	0,364	
2014	64,2	0,364	
2015	67,9	0,612	
2016	68,0	0,017	
2017	69,5	0,248	
2018	70,0	0,083	
2019	72,0	0,331	
2020	80,5	1,407	

Ескертпе – жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

Бастапқы уақыт сериясында ықтималдық 95%-да аномалды бақылаулар жоқ, өйткені Ирвин критерийінің барлық бақыланатын мәндері критикалықтан аз.

– «өрлемелі» және «төмендейтін» сериялардың критерийлерін пайдалана отырып, қаралатын уақыт қатарында трендік құрауыш бар екені анықталды (кесте 8).

Кесте 8. Трендтің болуын тексеру

«Жоғары» және «төмен» сериялар өлшемінің жалпы көрінісі (тенденция болу үшін кем дегенде бір теңсіздікті бұзу жеткілікті)	Қате ықтималдығымен есептелген мәндер $0,05 < \alpha < 0,0975$
$v(n) > \left[\frac{2n-1}{3} - 1,96 \sqrt{\frac{16n-29}{90}} \right]$	$1 < 4$
$K_{\max} < [K_0(n)]$	$10 > 5$

Ескертпе – жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

1) бастапқы деректерді жуықтау бірінші дәрежелі полином көмегімен орындалды:

$$y_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t,$$

Таңдалған өсу қисығының параметрлері ең кіші квадраттар әдісімен бағаланды. Нәтижесінде келесі тренд моделі алынды:

$$y_t = 52,722 + 2,196t$$

2) алынған модельдің сапасын бағалау екі бағытта жүргізілді: модельдің барабарлығын тексеру және дәлдігін бағалау.

Модельдің барабарлығын тексеру үшін бірқатар қалдықтар зерттелді, яғни модель мен нақты бақылауларға сәйкес есептелген деңгейлердің сәйкес келмеуі. Қалдық компоненттің маңызды қасиеттері: математикалық күтудің нөлге теңдігі, қалдықтардың кездейсоқтығы және олардың қалыпты таралу заңына сәйкестігі.

Модельді жеткіліктілікке тексеру үшін бірқатар қалдықтарды талдау нәтижелері 9-кестеде келтірілген (кесте 9).

Кесте 9. Модельдің сәйкестігін тексеру

Тексерілетін сипат	Пайдаланылатын статистика		Шекарасы	Қорытынды
	Атауы, есептеу формуласы	Алынған мән		
Кездейсоқтық	«Шындар» критерийі (бұрылыс нүктелері) $p > \left[\frac{2}{3}(n-2) - 1,96\sqrt{\frac{16n-29}{90}} \right]$	4 > 3	3	Барабар
Қалыптылық	RS-критерийлері $RS = \frac{e_{\max} - e_{\min}}{S}$	3,52	2,80-3,91	Барабар
Бірқатар қалдықтар деңгейінің математикалық күтуінің теңдігі нөлге тең	t-Стюдентстатистикасы $t_{\text{набл.}} = \frac{ e }{S} \sqrt{n}$	0	2,23	Барабар

Ескертпе—жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

Модельдің дәлдігін бағалау үшін жуықтаудың орташа салыстырмалы қатесі есептелді:

$$E_{\text{омн.}} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{|e_t|}{y_t} \cdot 100\% = 1,84\%$$

модельдің дәлдігінің жеткілікті деңгейін көрсететін мән.

Осылайша, модельді сапалы және оны болжау үшін пайдалануға болады. Нүктелік болжамды есептеу үшін айнымалыға сәйкес мәндер құрастырылған модельге ауыстырылды. Аралық болжамды құру үшін $\alpha = 0,05$ маңыздылық деңгейінде сенімділік аралығы анықталды.

2022-2024 жылдарға арналған нүктелік және аралық болжамдарды құру нәтижелері 10-кестеде келтірілген (кесте 10).

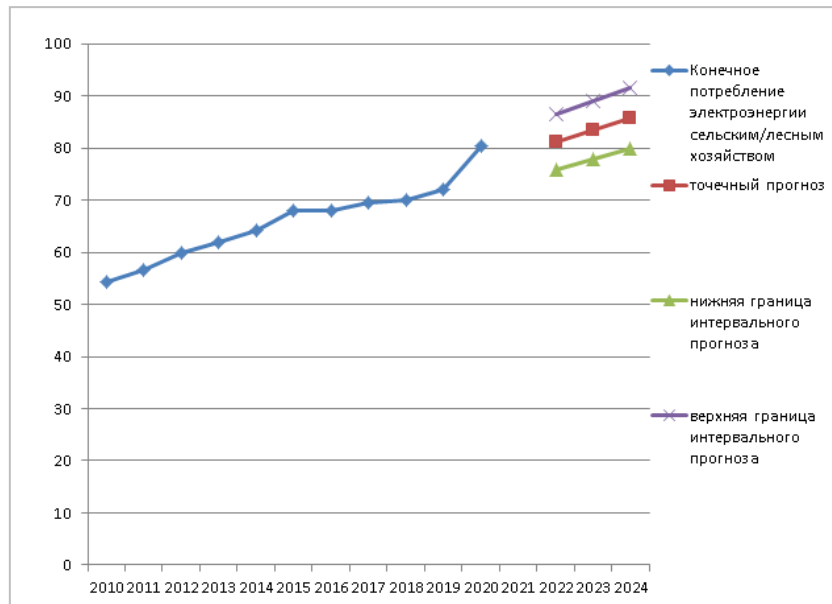
Кесте 10. 2022-2024 жылдарға арналған ауыл/орман шаруашылығының электр энергиясын түпкілікті тұтынуының нүктелік және аралық болжамдары.

Жыл	Нүктелік болжам, мың тонна мұнай эквиваленті	Аралық болжам, мың тонна мұнай эквиваленті	
		Жоғарғы шекара	Төменгі шекара
2022	81,275	75,953	86,596
2023	83,471	77,918	89,024
2024	85,667	79,864	91,471

Ескертпе—жүргізілген есеп айырысулар негізінде автор жасаған

2022-2024 жылдарға арналған ауыл/орман шаруашылығының электр энергиясын түпкілікті тұтынуын модельдеу және болжау нәтижелері 5-суретте графикалық түрде көрсетілген (сурет 5).

Инновациялық процестердің дамуы экономиканың жалпы жағдайын көрсетеді және әлеуметтік-экономикалық өзгерістерге байланысты. Бұл өзгерістердің негізгі контексті жаңа, кәсіпкерлік мәдениетті қалыптастырумен, үйлестіру тәртібі мен әдістерімен және инновациялық қызмет субъектілері арасындағы өзара іс-қимылмен байланысты, мұнда инновациялық дамудың негізі экономиканың дамып келе жатқан салаларында технологиялық көшбасшы болып табылатын шағын және орта кәсіпорындар болып табылады, сонымен қатар нарықтың жаңа сегменттерін ашады, өндірістер құрады, мүлдем жаңа ғылыми-технологиялық құрылымдардың қалыптасуына ықпал етеді (Чебуханова Л.В., 2019).



Сурет 5. 2022-2024 жылдарға арналған ауыл/орман шаруашылығының электр энергиясын түпкілікті тұтынуының нүктелік және аралық болжамдары, мың тонна мұнай эквиваленті

Ескертпе – автор жүргізілген есептеулер негізінде жасаған.

Осыған байланысты, ауыл шаруашылығын қолдау саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі мақсаттары:

- тиімді және нәтижелі кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру үшін қолайлы жағдайлар мен ынталандырулар жасау;
- бәсекеге қабілетті ортаны қалыптастыру факторы ретінде шок тұрақты дамуы;
- ЖІӨ қалыптастыруда, республикалық және жергілікті бюджеттің салық кірістерінде МСП-ның қатысу үлесін ұлғайту;
- Қазақстан Республикасы халқының және экономикасының жай-күйіне әсер ететін қоршаған ортаны қорғауды қолдауға бағытталған ауыл шаруашылығында жасыл технологияларды ілгерілету.

Әдебиеттер тізімі

- Arkadiusz Piwowar. The problem of energy poverty in the activities of agricultural advisory centres in Poland / Piwowar Arkadiusz. PLoS ONE 16(10): e0258366. — 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0258366
- Blancard S. Energy efficiency measurement in agriculture with imprecise energy content information / S. Blancard, E. Martin // Energy Policy 66. — 2014. — P. 198–208. DOI: 10.1016/j.enpol.2013.10.071
- Camaren P. Greening the South African growth path: Transitioning to sustainability, School of Public Leadership / P. Camaren, M. Swilling // Sustainability Institute, Stellenbosch University. — Stellenbosch, 2011. — P. 2–26.
- Gerrard M. The law of clean energy, American Bar Association Section of Environment, Energy and Resources / M. Gerrard. — Chicago, IL, 2011.
- Lekunze J.N. Linking energy efficiency legislation and the agricultural sector in South Africa' / J.N. Lekunze, A.R. Lekunze // The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa. — 2017. — '13(1), a359. — DOI: 10.4102/td.v13i1.359
- Mishina N.A. Certain issues of ensuring the food security of Russia at the present stage / N.A. Mishina, S.A. Vlazneva, L.G. Kotova // Food policy and security. — 2015. — 2(3). — P. 167–182. DOI: 10.18334/ppib.2.3.1912
- Perez-Lombard L. A review of benchmarking, rating and labelling concepts within the framework of building energy certification schemes' / L. Perez-Lombard, J. Ortizb, R. González, I.R. Maestrec // Energy and Buildings. — 2009. — '41(3). — 272–278. DOI: 10.1016/j.enbuild.2008.10.004
- Ryan L. Spreading the net: The multiple benefits of energy efficiency improvements, International Energy Agency / L. Ryan, N. Campbell. — Paris, France, 2012. — P. 1–37.
- Zhang J. Energy audit-From a POET, ICAE, Centre of New Energy Systems, Department of Electrical, Electronic and Computer Engineering, University of Pretoria / J. Zhang, X. Xia. — Pretoria, South Africa, 2010. — P. 1200–1209.
- Zhang N. Sustaining high energy efficiency in existing processes with advanced process integration technology / N. Zhang, R. Smitha, I. Bulatova, J.J. Klemešc // Applied Energy 101. — 2013. — P. 26–32. DOI: 10.1016/j.apenergy.2012.02.037

- Бабкин А.В. Цифровая экономика и ее влияние на конкурентоспособность предпринимательских структур / А.В. Бабкин, О.В. Чистякова // Российское предпринимательство. — 2017. — № 24. — С. 4087–4102. — doi: 10.18334/tr.18.24.38670.
- Вартанова М.Л. Перспективы и цифровизации сельского хозяйства как приоритетно направление импортозамещения / М.Л. Вартанова, Е.В. Дробот // Экономические отношения. — 2018. — 8. (1). — С. 1–18. — doi:10.18334/eo.8.1.38881
- Зеленая экономика: реалии и перспективы в Казахстане. АО «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://sk.kz/>
- Использование водных ресурсов и орошаемое земледелие: мировой опыт. Научно-информационный центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии Центральной Азии (НИЦ МКВК ЦА). — Ташкент, 2020.
- Кабаненко М.Н. Зарубежный и отечественный опыт и перспективы развития форм хозяйствования в сельском хозяйстве / М.Н. Кабаненко // Экономические отношения. — 2019. — Т. 9. — № 3. — С. 1905–1924. — doi: 10.18334/eo.9.3.40929.
- Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/kaz/>
- Концепция по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Казахстан до 2030 года. — Астана, 2015. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/kaz>
- Национальный доклад по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике за 2017–2019 годы. — Нур-Султан, 2020. — 325 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://igtipc.org/>
- Немченко А.В. Цифровизация как приоритетное направление экономического развития аграрного сектора / А.В. Немченко // Вестн. Алтай. акад. экон. и права. — 2019. — № 4. — С. 118–123.
- Официальный ресурс: Kapital.kz. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://kapital.kz/>
- Программа Е-АПК. — Астана, 2020.
- Чебуханова Л.В. Финансирование малых и средних инновационных предприятий в Великобритании / Л.В. Чебуханова // Вестн. Бурят. гос. ун-та. Экономика и менеджмент. — 2019. — № 3. — С. 78–86. DOI 10.18101/2304-4446-2019-3-78-86
- Экологический кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/kaz/>
- Электронный ресурс: Данные Комитета по статистике Республики Казахстан за 2010–20120 гг. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.stat.gov.kz

А.Т. Омарова, А.К. Мазина

Экономическая оценка состояния, воспроизводства и использования электроэнергии сельского хозяйства

Аннотация

Актуальность исследования: Значение сельского хозяйства в условиях стремительной глобализации в области цифровизации меняется из традиционной в высокотехнологичную отрасль, способной создать новые рынки для инновационных решений и разработок, где основными технологиями, которые, в первую очередь, внедряются в рамках цифровизации сельского хозяйства, «зеленой» экономики в Казахстане, являются GPS-навигация сельхозтехники, автоматизация работы весовой, электронные карты полей, беспилотные летательные аппараты, а также автоматизированные энергоносители, воспроизводство и использование электроэнергии.

Цель: В статье проведен анализ особенностей внедрения и развития эффективных цифровых технологий в сельском хозяйстве Республики Казахстан, где в качестве ключевой проблемы выделена экономическая оценка состояния, воспроизводства и использования электроэнергии сельского хозяйства. В связи с этим интерес представляет исследование особенностей внедрения и развития эффективных, цифровых технологий в сельском хозяйстве с целью определения проблем и перспективных направлений дальнейшего развития данной отрасли.

Объект: Объектом выступает сельское хозяйство как одно из ключевых отраслей экономики Казахстана, обеспечивающее продовольственную и экономическую безопасность, а также воспроизводство и использование электроэнергии.

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: Для определения прогнозных значений показателя «конечное потребление электроэнергии сельским/лесным хозяйством» на 2022–2024 гг. была построена трендовая модель, в процессе чего были выполнены этапы, свидетельствующие о том, что модель является качественной и может быть использована для прогнозирования.

Выводы: Проводя анализ развития экономической оценки состояния, воспроизводства и использования электроэнергии сельского хозяйства, можно отметить, что с 2012 года общее потребление электроэнергии в

Казахстане, по-видимому, вошло в новую фазу стабилизации — оно больше не растет относительно быстрыми темпами, наблюдавшимися в 2000–2012 годах (в среднем 4,4% в год), а согласно произведенных расчетов с помощью трендовой модели, развивается умеренными темпами.

Ключевые слова: сельское хозяйство, цифровизация, сельхозпроизводство, бизнес-процесс, управление, электроэнергия, возобновляемые источники энергии.

А.Т. Omarova, А.К. Mazina

Economic assessment of the status, reproduction and use of agricultural electricity

Abstract

Object: The article analyzes the features of the introduction and development of effective digital technologies in agriculture of the Republic of Kazakhstan, where the economic assessment of the state, reproduction and use of electricity in agriculture is highlighted as a key problem. In this regard, it is of interest to study the features of the introduction and development of effective, digital technologies in agriculture to identify problems and promising areas for further development of this industry.

Methods: The methods of scientific cognition: analysis, synthesis, deduction, induction, abstraction and concretization, generalization and grouping of statistical information, abstract-logical, functional and comparative analyses, interdisciplinary approach.

Results: To determine the forecast values of the indicator “Final electricity consumption by agriculture /forestry” for 2022-2024, a trend model was built, in the process of which, stages were performed indicating that the model is of high quality and can be used for forecasting.

Conclusions: Analyzing the development of the economic assessment of the state, reproduction and use of electricity in agriculture, it can be noted that since 2012, the total electricity consumption in Kazakhstan has entered a new phase of stabilization – it is no longer growing at the relatively rapid pace observed in 2000-2012 (an average of 4.4% per year), and according to the calculations made using the trend model, it is developing at a moderate pace.

Keywords: agriculture, digitalization, agricultural production, business process, management, electricity, renewable energy sources.

References

- Arkadiusz Piwowar (2021). The problem of energy poverty in the activities of agricultural advisory centres in Poland. *PLoS ONE* 16(10): e0258366. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258366>
- Camaren, P., & Swilling, M. (2011). Greening the South African growth path: Transitioning to sustainability, School of Public Leadership. Sustainability Institute, Stellenbosch University, Stellenbosch, 2–26.
- Gerrard, M. (2011). The law of clean energy, American Bar Association Section of Environment, Energy and Resources, Chicago, IL.
- Zhang, J., & Xia, X. (2010). Energy audit-From a POET, ICAE, Centre of New Energy Systems. Department of Electrical, Electronic and Computer Engineering, University of Pretoria, Pretoria, South Africa.
- Zhang, N, Smitha, R., Bulatova, I., & Klemešc, J.J. (2013). Sustaining high energy efficiency in existing processes with advanced process integration technology. *Applied Energy*, 101, 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2012.02.037>
- Blancard, S., & Martin, E. (2014). Energy efficiency measurement in agriculture with imprecise energy content information. *Energy Policy* 66, 198–208. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.10.071>
- Perez-Lombard, L., Ortizb, J., González, R., & Maestrec, I.R. (2009). A review of benchmarking, rating and labelling concepts within the framework of building energy certification schemes. *Energy and Buildings* 41(3), 272–278. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2008.10.004>
- Ryan, L., & Campbell, N. (2012). Spreading the net: The multiple benefits of energy efficiency improvements. *International Energy Agency*, Paris, France.
- Mishina, N.A., Vlazneva, S.A., & Kotova, L.G. (2015). Certain issues of ensuring the food security of Russia at the present stage. *Food policy and security*, 2(3), 167–182. <https://doi.org/10.18334/ppib.2.3.1912>
- Kabanenko, M.N. (2019). Zarubezhnyi i otechestvennyi opyt i perspektivy razvitiia form khoziaistvovaniia v selskom khoziaistve [Foreign and domestic experience and prospects for the development of forms of management in agriculture]. *Ekonomicheskie otnosheniia — Economic relations*, 9(3), 1905–1924. <https://doi.org/10.18334/eo.9.3.40929>
- Babkin, A.V., & Chistyakova, O.V. (2017). Tsifrovaia ekonomika i ee vliianie na konkurentosposobnost predprinimatelskikh struktur [Digital economy and its impact on the competitiveness of business structures]. *Rossiiskoe predprinimatelstvo — Russian Entrepreneurship*, 24, 4087–4102. <https://doi.org/10.18334/rp.18.24.38670> [in Russian].
- Vartanova, M.L., & Drobot, E.V. (2018). Perspektivy i tsifrovizatsii selskogo khoziaistva kak prioritno napravlenie importozameshcheniia [Prospects for digitalization of agriculture as a priority direction of import substitution]. *Ekonomicheskie otnosheniia — Economic relations*, 8(1), 1–18. <https://doi.org/10.18334/eo.8.1.38881> [in Russian].

- Nemchenko, A.V. (2019). Tsifrovizatsiia kak prioritnoe napravlenie ekonomicheskogo razvitiia agrarnogo sektora [Digitalization as a priority direction of economic development of the agricultural sector]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava — Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*, 4, 118–123 [in Russian].
- Lekunze, J.N., & Lekunze, A.R. (2017). Linking energy efficiency legislation and the agricultural sector in South Africa. *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa* 13(1), a359. <https://doi.org/10.4102/td.v13i1.359>
- Ekologicheskii kodeks Respubliki Kazakhstan. Kodeks Respubliki Kazakhstan ot 9 yanvaria 2007 goda No. 212 [Environmental Code of the Republic of Kazakhstan. Code of the Republic of Kazakhstan of January 9, 2007 N 212]. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/kaz/> [in Russian].
- Kontseptsiiia po perekhodu Respubliki Kazakhstan k «zelenoi ekonomike». Utverzhdena Ukazom Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 30 maia 2013 goda No. 577 [The concept of the transition of the Republic of Kazakhstan to a “green economy”. Approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan of May 30, 2013 N 577]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/kaz/> [in Russian].
- Kontseptsiiia po sokhraneniuiu i istoichivomu ispolzovaniuiu biologicheskogo raznoobraziiia Respubliki Kazakhstan do 2030 goda [The concept of conservation and sustainable use of biological diversity of the Republic of Kazakhstan until 2030]. (2015). Astana. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/kaz/> [in Russian].
- Ispolzovanie vodnykh resursov i oroshaemoe zemledelie: mirovoi opyt. Nauchno-informatsionnyi tsentr Mezhgosudarstvennoi koordinatsionnoi vodokhoziaistvennoi komissii Tsentralnoi Azii (NITs MKVK TsA) [Use of water resources and irrigated agriculture: world experience. Scientific and Information Center of the Interstate Coordinating Water Management Commission of Central Asia (SIC ICWC CA)]. (2020). Tashkent [in Russian].
- Zelenaia ekonomika: realii i perspektivy v Kazakhstane. AO «Fond natsionalnogo blagosostoianiia «Samruk-Qazyna». [Green economy: realities and prospects in Kazakhstan. JSC “National Welfare Fund “Samruk-Kazyna”]. *sk.kz*. Retrieved from <https://sk.kz/> [in Russian].
- Programma E-APK (2020) [E-APK-Astana Program]. [in Russian].
- Ofitsialnyi resurs: Kapital.kz [Official resource: Kapital.kz]. *kapital.kz*. Retrieved from <https://kapital.kz/> [in Russian].
- Natsionalnyi doklad po perekhodu Respubliki Kazakhstan k «zelenoi ekonomike» za 2017–2019 gody [National report on the transition of the Republic of Kazakhstan to a “green economy” for 2017–2019]. (2020). Nur-Sultan. *igtipc.org*. Retrieved from <https://igtipc.org/> [in Russian].
- Elektronnyi resurs: Dannye Komiteta po statistike Respubliki Kazakhstan za 2010–2020 gg. [Data of the Committee on Statistics of the Republic of Kazakhstan for 2010–2020]. *stat.gov.kz*. Retrieved from [//www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz) [in Russian].
- Chebukhanova, L.V. (2019). Finansirovanie malykh i srednikh innovatsionnykh predpriatii v Velikobritanii [Financing of small and medium-sized innovative enterprises in the UK]. *Vestnik Buriatskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika i menedzhment — Bulletin of the Buryat State University. Economics and Management*, 3, 78–86. <https://doi.org/10.18101/2304-4446-2019-3-78-86> [in Russian].

Д.А. Ситенко^{1*}, А.Б. Оспанов¹, В.И. Березюк²

¹Карагандинский университет им. академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан;

²Карагандинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Казахстан

¹daesha@list.ru, ²aset.ospanov.1985@inbox.ru, ³valuha-hilo@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0001-6979-2577>

¹ScopusAuthorID: 41262688700

¹ResearcherID: R-8821-2018

³orcid.org/0000-0001-6239-7021

Государственный аудит эффективности использования бюджетных средств на примере г. Сарани Карагандинской области

Аннотация

Цель: Рассмотреть государственный аудит эффективности использования бюджетных средств на примере г. Сарани Карагандинской области по результатам функционирования Ревизионной комиссии.

Методы: В ходе исследования использовались методы системного анализа, сравнительного анализа, метод группировок, контент-анализ.

Результаты. В статье определены роль и функции финансового контроля и системы государственного аудита в экономической системе страны. Авторами представлены результаты проведения аудита эффективности использования средств бюджета. Рассмотрена деятельность Ревизионной комиссии по Карагандинской области на примере проведения Государственного аудита ГУ «Отдел экономики и финансов города Сарани». Определены источники финансирования предприятия, а также динамика использования бюджетных средств и платных услуг за 2019–2021 годы. Выявлены финансовые нарушения, подлежащие возмещению в бюджет. Определено, что исследуемый период в городе Сарани наблюдается увеличение отдельных социально-экономических показателей: достигнут рост исполнения доходной части бюджета, увеличены объемы производства промышленной продукции, введено в эксплуатацию арендное и коммерческое жилье, ведутся работы по благоустройству, ремонту дорог. При этом имеется отрицательная динамика по отдельным показателям социально-экономического развития города: увеличилось количество малообеспеченных, проживающих ниже черты бедности, снизилась рождаемость, увеличилась смертность.

Выводы: Программа развития города Сарани на 2019–2021 годы разработана в соответствии с нормативно-правовыми актами системы государственного планирования Республики Казахстан и за период 2019–2021 годы, реализована в полном объеме с оценкой «хорошо». На примере деятельности Ревизионной комиссии по Карагандинской области в данной статье наглядно отображены объекты и цель аудита, который преследует данный орган. Опираясь на данные аудиторской проверки, наглядно отображено, что целью деятельности Ревизионной комиссии является укрепление финансовой дисциплины, повышение эффективности использования государственных средств, активов государства и субъектов квазигосударственного сектора в целях обеспечения экономической стабильности на территории области.

Ключевые слова: государственный аудит, финансовый контроль, государственный бюджет, финансовые поступления, финансовые нарушения, аудиторские мероприятия.

Введение

После обретения независимости Казахстан рассматривается в глобальной экономике как страна, поставляющая на мировые товарные рынки нефть, газ, черные, цветные, редкоземельные и благородные металлы и урановую продукцию. Из сельскохозяйственной продукции перспективы имеет экспорт зерна (Муратбекова, 2015).

В настоящее время развитие Казахстана происходит по классическому экономическому сценарию, так как сравнительное экономическое преимущество характеризуется наличием крупных запасов полезных ископаемых.

Интенсивное развитие производства и экспорта сырьевых ресурсов позволило национальной экономике преодолеть кризис и обеспечить в последние три года высокие темпы экономического роста.

* Автор-корреспондент. E-mail: daesha@list.ru

Прогресс развития экономики Казахстана заключается в том, что благодаря проведению государственной политики по привлечению иностранных инвестиций в сырьевые отрасли промышленности и осуществлению структурно-институциональных преобразований в финансовой сфере в стране происходит рост уровня жизни и накопление финансовых ресурсов, позволяющих в долгосрочной перспективе обеспечить переход на постиндустриальное сервисно-технологическое развитие.

Сегодня можно констатировать, что Казахстан признан в мировом сообществе как государство с рыночной экономикой, страна первой из стран СНГ приобрела инвестиционный страновой рейтинг.

Всемирный Банк включил Казахстан в число 20 стран мира, наиболее привлекательных для инвестиций. А всего за годы независимости Казахстан привлек более 300 млрд. долларов иностранных инвестиций (Аминов, 2021).

В данных реалиях необходим действующий инструмент регулирования финансовых потоков, а также контроля правильности их распределения и освоения государственными органами. Таковым инструментом и выступает государственный аудит, целью которого является выявление эффективности использования государственных средств и имущества, достоверность составления финансовой отчетности и ведения бухгалтерского учета, предотвращение нарушений финансовой дисциплины (Зейнельгабдин, 2016).

В нашем случае органом по осуществлению государственного аудита в Карагандинской области является Государственное учреждение «Ревизионная комиссия по Карагандинской области».

Литературный обзор

В странах СНГ проблемы развития системы государственного аудита и финансового контроля рассматриваются в трудах В.В. Бурцева, Б.И. Валуева, В.П. Суйца, А.Д. Шеремета.

В данных работах затрагиваются вопросы становления государственного аудита на разных этапах экономического развития, его методологические основы.

Зарубежный опыт развития финансового контроля рассмотрен в трудах В.А. Жукова, Ю.М. Иткина, Е.А. Кочерина. Авторами оценена эффективность организации государственного финансового контроля в различных странах, описана структура, задачи и функции органов финансового контроля и их взаимодействия на различных уровнях. В работах отмечено, что в системе государственного аудита разных стран имеются различия вследствие социальных, культурных и экономических особенностей.

Большой вклад в развитие государственного аудита внесла Международная организация высших контрольных органов (ИНТОСАИ), которая вырабатывает единые подходы к повышению роли органов финансового контроля в государственном управлении, позволяет внедрять передовой опыт в национальные системы контроля и управления.

Среди зарубежных исследователей наиболее известны работы Geist, 1981; Garrett, 1986. В них обосновываются методические подходы к организации аудиторской работы на государственном уровне, разрабатываются основы бухгалтерского учета в государственных органах. Рассматривается влияние информационных технологий на организацию аудита Bierstaker, 2001. Особенности государственного финансового контроля на региональном уровне посвящены работы (Lentner, 2019), (Anggriawan, et al., 2018; Priono, et al., 2019).

Отсутствие системного подхода к вопросам методологии, методики и организации контрольно-ревизионной работы может приводить к непроизводительным трудовым и бюджетным затратам, снижать эффективность финансового контроля в стране. Таким образом, необходимость развития управленческой функции государственного аудита и разработка эффективного механизма её реализации обусловили актуальность проведения исследования в данной сфере.

Основная часть

Система государственного аудита и финансового контроля в Карагандинской области Республики Казахстан представлена деятельностью Ревизионной комиссии по Карагандинской области.

Рассмотрим влияние деятельности Ревизионной комиссии по Карагандинской области на экономическое развитие объектов Карагандинской области на примере проведения государственного аудита эффективности использования средств бюджета и оценки реализации стратегических целей и задач Программы развития города Сарани за 2019–2021 годы.

Город Сарань является промышленным моногородом, экономика города имеет индустриальную специализацию и средний экономический потенциал. Территория города составляет 174 квадратных

километра. Численность населения в 2019 году составила 52,1 тыс. человек, 2020, 2021 годах — 52,0 тыс. человек. (далее — ВРП) (табл. 1).

Таблица 1

Структура валового регионального продукта города Сарани

Показатели	2019 год			2020 год			2021 год		
	млн. тг.	доля в общем V, %	ИФО к 2016 г.	млн. тг.	доля в общем V, %	ИФО к 2019 г.	млн. тг.	доля в общем V, %	ИФО к 2020 г.
Объём произв.промышл. продукции	24883,4	75,2	106,1	24991,3	69,7	104,0	32489,9	74,2	95,5
Валовый выпуск продукции сельского хозяйства	1907,7	5,8	103,8	1930,3	5,4	102,2	2183,4	5,0	103,0
Объём выполненных строительных работ	2216,7	6,7	244,7	4632,5	12,9	199,2	2467,6	5,6	52,1
Розничный товарооборот	4055,8	12,3	103,4	4335,5	12,0	100,4	6683,0	15,2	100
Итого по городу Сарани	33063,6			35889,6			43823,9		
Инвестиции в основной капитал	7550,0		172,4	41037,5		514,9	11530,4		27,3

Основным направлением экономики города Сарани являются промышленность (удельный вес промышленной продукции в общем объеме ВРП составил в 2019 г. 75,2 %, в 2020 г. — 69,7, в 2021 г. — 74,2 %).

Удельный вес производства промышленной продукции города Сарани в общем объеме промышленного производства Карагандинской области составил за 2019 год — 1,1 %, 2020 год — 1,0 %, 2021 год — 1,3 %.

Из общего объема производства промышленной продукции наибольший объем составляет продукция обрабатывающей промышленности (2019 год 62,0 %, или 19 865,8 млн. тенге, 2020 год 60,1 %, или 21 686,5 млн. тенге, 2021 год 78,5 % или 25 498,2 млн. тенге), на втором месте машиностроительная отрасль (2019 год 16,1 % или 5 156,5 млн. тенге, 2020 год 19,2 %, или 6 922,3 млн. тенге, 2019 год 27,0 %, или 8 758,3 млн. тенге).

В структуре ВРП доля розничного товарооборота занимает второе место и увеличилась на 2,9 процентных пункта по сравнению с 2019 годом (удельный вес розничного товарооборота в общем объеме ВРП составил в 2019 году- 12,3 %, 2020 году — 12,0 %, 2021 году — 15,2 %).

Удельный вес в ВРП сельского хозяйства, а также строительных работ в 2019 году составил 5 % и 5,6 % соответственно и уменьшился на 0,8 и 1,1 процентных пункта по сравнению с 2021 годом. При этом в 2020 году по выполненным строительным работам имелся рост на 6,2 процентных пункта (удельный вес валового выпуска продукции сельского хозяйства составил в 2019 году — 5,8 %, 2020 году — 5,4 %, 2021 году — 5,0 %; объем строительных работ составил в 2019 году — 6,7 %, 2020 году — 12,9 %, 2021 году — 5,6 %).

Фактически за 2019–2021 годы освоено 41 956,5 млн. тенге из всех источников (148,1 % к прогнозу).

Структура расходов:

Республиканский бюджет — 2 668,4 млн. тенге;

Областной бюджет — 1 846,6 млн. тенге;

Городской бюджет — 4 524,1 млн. тенге;

Собственные средства — 32 917,5 млн. тенге.

За период реализации ПРТ (2019–2021 г.г.) имеют место факты:

- недостижение целевых индикаторов;
- планирование целевых индикаторов, получение информации по которым возможно на основании статистических данных с поздним сроком представления;
- включение в индикаторы текущего года показателей, планирование и реализация которых будет осуществлены в более поздний период (2019–2024 г.г.), в том числе:

Экономика — из 124 целевых индикаторов не достигнуто 32, по 3 индикаторам фактическая информация с более поздним сроком представления.

В связи с не достижением ряда целевых индикаторов наблюдается неполная загрузка производственных мощностей отдельных предприятий обрабатывающей промышленности региона, недостаточное вложение инвестиций предприятиями города на обновление основных фондов производства.

Социальная сфера — из 158 целевых индикаторов не достигнуто 28, по 3 индикаторам фактическая информация с более поздним сроком представления.

Причинами не достижения целевых индикаторов является неостребованность молодых специалистов на рынке труда, отсутствие развития гостиничного сектора, слабое формирование инфраструктуры туризма.

Общественная безопасность и правопорядок — из 36 целевых индикаторов не достигнуто 5.

Слабая профилактика правонарушений среди несовершеннолетних, а также лиц, ранее совершавших правонарушения, отсутствие упреждающих мероприятий привело к не достижению целевых индикаторов по данному направлению.

Инфраструктура — из 45 целевых индикаторов не достигнуто 3, по 1 индикатору фактическая информация с более поздним сроком представления.

Несмотря на рост показателей за отчетный период в области жилищного строительства имеет место неисполнение индикатора по вводу жилья в 2016 году за счет отсутствия завершенного строительства арендных жилых домов. За период 2019 — 2021 г.г. в городе Сарани введено 10 095 кв.м. арендного жилья.

Экология — из 26 целевых индикаторов не достигнуто 3, по 5 индикаторам планирование и реализация будут осуществлены в более поздний период (2019–2024 г.г.)

Отсутствие централизованного источника отопления в городе Сарани привело к недостижению целевых индикаторов по данному направлению, увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, увеличению риска заболеваемости дыхательной и сердечно-сосудистой системы жителей региона.

Итоги оценки реализации ПРТ за период 2019–2021 г.г., согласно методики по оценке эффективности реализации Программы развития территории, утвержденной приказом председателя ревизионной комиссии по Карагандинской области от 29 марта 2019 года № 180/д, следующие:

– степень реализации мероприятий составила 99,8 %;

– степень соответствия затрат бюджета на реализацию ПРТ к их запланированному уровню — 114,8 %;

– степень достижения целей — 89,5 %.

Данные показатели подтверждают, что реализация мероприятий ПРТ, затраты бюджета на реализацию данных мероприятий осуществлены в основном эффективно.

Степень достижения целей ПРТ оценена аудитом, как «хорошо».

Доходы городского бюджета исполнены на 103,1 % и составили 7 156 649,1 тыс.тенге при скорректированном плане 6 941 525,0 тыс.тенге (таблица 2).

План по доходам перевыполнены на 103,1 % или 215 124,1 тыс. тенге.

Бюджет поселка Актас на 2019–2021 годы утвержден решением 32 сессии Саранского городского маслихата от 21 декабря 2018 года № 352 «О бюджете поселка Актас на 2019–2021 годы» и принят к исполнению постановлением акимата поселка Актас от 27 декабря 2018 года № 07 «О реализации решения 32 сессии Саранского городского маслихата от 21 декабря 2018 года № 352 «О бюджете поселка Актас на 2019–2021 годы».

Доходы бюджета поселка исполнены на 104,7 % и составили 302 533,4 тыс.тенге при скорректированном плане 288 915,0 тыс.тенге. План по доходам перевыполнены на 104,7 %, или 13 618,4 тыс. тенге.

В 2019 году, наблюдается увеличение объемов собственных доходов в сравнении с 2018 годом на 116,3 %, или на 198 654,8 тыс.тенге.

Доля собственных доходов в общем объеме поступлений составила 19,8 %, трансфертов из республиканского бюджета, областных бюджетов и субвенций — 80,2 %.

В 2021 году отмечается значительное увеличение недоимки по основным налоговым налогам и платежам на сумму 1 820,3 тыс. тенге (табл. 2).

Доходы 2019–2021 гг. (скорректированный бюджет)

№	Название города	2019 год	2020 год (без МСУ)	2021 год(без МСУ)
1	Балхаш	10 944 544,0	10 303 847,0	11 107 215,0
2	Жезказган	10 479 721,0	12 187 933,0	18 067 915,0
3	Караганды	45 725 410,0	57 598 186,0	64 568 362,0
4	Каражал	2 740 080,0	3 394 616,0	3 532 841,0
5	Приозерск	3 162 887,0	3 288 493,0	3 089 200,0
6	Сарань	4 959 723,0	5 093 815,0	6 941 525,0
7	Сатпаев	23 146 323,0	15 215 519,0	14 884 443,0
8	Темиртау	12 861 641,0	15 058 338,0	18 811 651,0
9	Шахтинск	6 360 505,0	7 586 288,0	8 218 628,0

При сравнении доходной части бюджета из 9 городов областного значения город Сарань занимает в 2019 году только 6 строку, 7 строку в 2020–2021 годах и колеблется в пределах показателя доходной части 5–7 млрд. тенге. В целом бюджет города остается зависимым от поступающих субвенций и трансфертов из вышестоящих бюджетов.

В целом бюджет города Сарани за 20179, 2020, 2021 годы исполнен на 99,9 %. [9]

При этом администраторами бюджетных программ допущены финансовые, процедурные и иные нарушения при исполнении бюджета.

Так, по отдельным АБП:

– установлены факты недостижения показателей прямых и конечных результатов бюджетных программ;

– в связи с несоответствием отчетных показателей прямых результатов плановым, отсутствует возможность оценки выполнения запланированных мероприятий бюджетных программ;

– установлены случаи отсутствия отчетов по реализации бюджетных программ;

– бюджетная отчетность не является достоверной.

Установлены нарушения при начислении и выплате заработной платы, командировочных расходов, премий, списании ГСМ, оплаты норм расходов на услуги сотовой связи и платной справки, невыполнении объемов отдельных видов строительных работ, при реализации государственных закупок и заключении договоров.

Отдельным поставщикам товаров, работ/услуг не начислена сумма неустойки за несвоевременное исполнение взятых на себя договорных обязательств.

Занижено качество владения материальными ценностями, в отдельных случаях отсутствует рациональность и экономичность их использования.

Отсутствует качественная информация о финансовом состоянии предприятий с участием государства в уставном капитале, не реализованы инвестиционные проекты, недополучены социально-экономические выгоды в регионе.

Не реализованы в полном объеме полномочия в части организации сбора налога за переданное в аренду коммунальное имущество.

Не обеспечено качественное ведение бухгалтерского учета и составление финансовой отчетности в учреждениях.

За период реализации Программы развития города Сарани на 2016–2020 годы имеют место факты:

– недостижения целевых индикаторов;

– планирование целевых индикаторов, получение информации по которым возможно на основании статистических данных с поздним сроком представления;

– включение в индикаторы текущего года показателей, планирование и реализация которых будет осуществлены в более поздний период.

Неполная загрузка производственных мощностей отдельных предприятий обрабатывающей промышленности региона, невостребованность молодых специалистов на рынке труда, слабая профилактика правонарушений среди несовершеннолетних, а также лиц, ранее совершавших правонарушения, отсутствие централизованного источника отопления в городе Сарани и увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, увеличение количества малообеспеченных, проживающих

ниже черты бедности, снижение рождаемости и увеличение смертности приводят к снижению темпов роста развития экономики города Сарани.

Вышеизложенные нарушения, недостатки в работе АБП при использовании средств бюджета города Сарани и реализации ПРТ указывают на недостижение совокупного социально-экономического эффекта по развитию города Сарани, как промышленного города с развитой инфраструктурой, конкурентоспособной экономикой и территорией, комфортной для проживания и удовлетворения потребностей благополучателей.

Подводя итоги государственного аудита отмечено:

1) За 2019–2021 года в городе Сарани наблюдается увеличение отдельных социально-экономических показателей: достигнут рост исполнения доходной части бюджета, увеличены объемы производства промышленной продукции, введено в эксплуатацию арендное и коммерческое жилье, ведутся работы по благоустройству, ремонту дорог.

При этом не достигнута положительная динамика по отдельным показателям социально-экономического развития города: увеличилось количество малообеспеченных, проживающих ниже черты бедности, снизилась рождаемость, увеличилась смертность.

2) Программа развития города Сарани на 2016–2020 годы разработана в соответствии с нормативно-правовыми актами системы государственного планирования Республики Казахстан и за период 2016–2019 годы реализована в полном объеме с оценкой «Хорошо».

3) В 2020 году ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» выделены средства для реализации инвестиционного проекта на увеличение уставного капитала ТОО «Сараньтеплосервис» в сумме 30 282,0 тыс. тенге. Финансово-экономическое обоснование бюджетных инвестиций на формирование и увеличение уставного капитала на приобретение техники для обеспечения бесперебойной работы ТОО «Сараньтеплосервис», заключение отраслевой экспертизы имеется.

Перечисленные отделом жилищно-коммунального хозяйства бюджетные средства в сумме 30 282,0 тыс. тенге ТОО «Сараньтеплосервис» не реализованы в соответствии с утвержденным финансово-экономическим обоснованием (постановлением государственного судебного исполнителя на денежные средства ТОО наложен арест), техника для обеспечения бесперебойной работы ТОО не приобретена.

Не достижение результата инвестиционного проекта привело к неполучению социально-экономических выгод, ожидаемых в результате их реализации согласно выданным экономическим заключениям, а также повлекло за собой не соблюдение в должной мере принципов бюджетной системы Республики Казахстан — результативности и эффективности.

3) В целях исполнения бюджета, при реализации бюджетных программ:

– в 2019, 2020 г.г. 4-я администраторами бюджетных программ не достигнуты в полном объеме показатели конечного результата по 6-ти бюджетным программам;

– в 2020 году 2-я администраторами бюджетных программ не достигнуты в полном объеме показатели конечного результата по 2-м бюджетным программам;

– у 2-х администраторов бюджетных программ бюджетная отчетность не соответствует качественной характеристике достоверности;

– у 1 администратора бюджетных программ бюджетная отчетность за период 2017–2019 г.г. отсутствует, что привело к нарушению принципов результативности и эффективности бюджетной системы Республики Казахстан.

Итоги аудиторского мероприятия по вопросу эффективности использования средств бюджета и оценка реализации стратегических целей и задач Программы развития города Сарани за 2016–2019 годы свидетельствуют о наличии системных недостатков, отсутствии должного мониторинга и контроля со стороны отдельных администраторов бюджетных программ при планировании и использовании бюджетных средств, а также ведении бухгалтерского учета. Указанное привело к тому, что в ходе аудита установлены нарушения на общую сумму 75 379,4 тыс. тенге, из них:

– нарушения при поступлении средств в бюджет — 1 250,6 тыс.тенге;

– финансовые нарушения в сумме 63 914,0 тыс. тенге;

– неэффективно запланированные бюджетные средства — 4 447,0 тыс.тенге;

– неэффективно использованные бюджетные средства 5 767,8 тыс. тенге;

– 39 процедурных нарушений, 56 иных нарушений, из них 25 — недостатки системного характера.

Из общей суммы нарушений подлежат возмещению в бюджет 38 436,6 тыс. тенге, восстановлению 20 316,9 тыс. тенге.

В ходе государственного аудита и до заседания ревизионной комиссии возмещено в бюджет 5 378,5 тыс. тенге (14,0 %), восстановлено 20 271,9 тыс. тенге (99,8 %).

Остаток к возмещению 33 058,1 тыс. тенге, восстановлению 45,0 тыс. тенге.

В орган, уполномоченный рассматривать дела об административных правонарушениях, направлены материалы государственного аудита по 2-м фактам нарушений законодательства Республики Казахстан.

Таким образом, основными причинами и условиями, способствующими установленным нарушениям и недостаткам, являлись ненадлежащее соблюдение законодательства в сфере бюджетного законодательства, законодательства в строительной деятельности, государственных закупок, бухгалтерского учёта и других нормативных правовых актов (Ситенко и др., 2019).

Оценка результатов государственного аудита осуществлена по показателям аудита «эффективность», «результативность», итоги которых показали следующее:

1. Анализом использования бюджетных средств г. Сарани, направленных на реализацию бюджетных программ за 2017–2019 г. установлено, что прямые и конечные результаты бюджетных программ достигнуты на 99,8 %, бюджетные средства освоены на 99,8 %, что говорит об эффективном использовании бюджетных средств.

2. Исполнение Программы развития города Сарани на 2016–2020 годы (за период 2016–2019 г.г.) оценено с результатом «хорошо».

3. Анализ технического состояния автомобильных дорог городского значения показал, что доля автомобильных дорог в хорошем состоянии увеличилась на 15,8 % по сравнению с 2019–2020 годами, при этом доля автомобильных дорог в неудовлетворительном состоянии увеличилась на 7,5 %.

Модернизировано за 2020 год 2,9 км сетей теплоснабжения или 8,3 % от общей протяженности коммунальных сетей региона. Модернизация сетей водоснабжения и водоотведения за период 2019–2021 годов не производилась.

4. Доля учащихся, успешно (отлично/хорошо) освоивших образовательные программы среди выпускников школ по естественно — математическим дисциплинам в 2016–2017 учебном году составила 63,2 % от общего количества выпускников, в 2020–2021 г.г. — 64,9 %, в 2018–2019 г.г. — 65,2 %.

Охват детей (3–6 лет) дошкольным воспитанием и обучением, в том числе за счет развития сети частных дошкольных организаций в 2020, 2021 году составил 98,9 %, в 2019 году — 100 %.

Условия для инклюзивного образования обеспечены в 8-ми школах города, что составило 100 % от общего количества школ региона.

5. За период 2019–2021 годы в регионе охвачено адресной социальной помощью 336 семей или 1 533 человека, выплачено 150 749,0 тыс. тенге; за жилищной помощью обратилось 1915 семей или 2145 человек, выплачено 39 318,0 тыс. тенге. Специальными социальными услугами на дому охвачены 974 человек, выделено 176 320,0 тыс. тенге.

За назначением государственного детского пособия за 2021 год обратилось 75 семей (184 ребенка), выплачено 2 696,0 тыс. тенге.

Доля трудоустроенных граждан от числа обратившихся за содействием в трудоустройстве за период 2019–2021 г.г. увеличилась на 5,7 процентных пункта в сравнении с 2018 годом (2018 год — 97,7 % или 1386 граждан, 2020 год — 103,4 % или 1297 граждан).

Количество обратившихся инвалидов трудоспособного возраста за содействием в трудоустройстве составило 109 человек, количество трудоустроенных граждан составило 92 человека или 84,4 %.

6. В целях содействие предприятиям в получении государственной поддержки в рамках Государственной программы поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса 2020» субсидирование процентной ставки получили 8 проектов на сумму кредитов 473,1 млн. тенге, предоставлены гарантии 17 проектам, сумма гарантий составила 282,2 млн. тенге, выдан грант на сумму 2,99 млн. тенге.

За последние 3 года наблюдается увеличение поголовья крупного, мелкого рогатого скота, лошадей и свиней. Производство мяса в натуральном выражении увеличилось за данный период на 38,9 тонны, яиц на 52,1 тысяч штук, при этом производство молока уменьшилось на 177,9 тонны.

7. Несмотря на выполнение мероприятий по диагностическим исследованиям и иммунопрофилактическим мероприятиям количество животных с положительной реакцией на бруцеллез в 2019 году увеличилось на 150 % по сравнению с 2018 годом.

Применение информационной системы «Идентификация сельскохозяйственных животных» осуществляется не в должной мере, последняя не обеспечивает достоверными сведениями о сельскохозяйственных животных (стадах) и продуктах животного происхождения, являющейся основой правильного планирования ветеринарных мероприятий, отслеживания эпизоотической ситуации в регионе, и как следствие приведшее к необоснованному использованию бюджетных средств на сумму 765,7 тыс.тенге

8. Анализ реализации аппаратами акимов своих компетенций, предусмотренных законодательством в области местного государственного управления и самоуправления, показал, что не реализуются полностью такие компетенции как:

- содействие сбору налогов и других обязательных платежей в бюджет;
- взаимодействие с органами местного самоуправления;
- организация работы по благоустройству, освещению, озеленению и санитарной очистке населенных пунктов;
- предоставление переданного в управление коммунальное имущество в имущественный наем (аренду) физическим лицам;
- осуществление управления переданными районными коммунальными юридическими лицами.

Основными проблемами, выдвигаемые на встрече акима города Сарани с населением в 2020 году, и не решенные на сегодняшний день, это:

- отсутствие центральной котельной г. Сарани;
- изношенность водопроводных сетей и системы водотведения;
- очередность в детские дошкольные учреждения;
- снос пустующих многоэтажных домов в микрорайонах 2,4,5 РТИ.

9. При управлении бюджетными средствами и реализацией объектами государственного аудита своих функций установлены такие нарушения, как:

- неэффективное планирование и использование бюджетных средств;
- не качественная реализация инвестиционных проектов;
- отсутствие на балансе активов — вследствие недостаточно качественной проводимой инвентаризации и не признания в качестве активов приобретённых основных средств;
- недоплата и переплата заработной платы, командировочных расходов сотрудникам;
- не соблюдение законодательства государственных закупок в части несоблюдения сроков размещения годовых планов государственных закупок на веб-портале, не начисления и не удержания пени за невыполнение поставщиками договорных обязательств;
- не ведение финансовой отчетности.

Выводы

В условиях быстро развивающейся экономики Республики Казахстан, государственный аудит и финансовый контроль становится важнейшим инструментом по контролю расходования государственного бюджета. На региональном уровне государственный контроль позволяет своевременно предотвратить возможные нарушения при расходовании бюджетных средств.

Институт государственного аудита и финансового контроля — это не только система независимой обратной связи, которая дает государству и обществу объективную информацию о реальном положении дел. Прежде всего, это инструмент эволюции экономики, который способен эффективно влиять на процессы экономического развития в силу своего универсального характера и особого общественного предназначения.

Принимая во внимание результаты Государственного аудита эффективности использования средств бюджета и оценки реализации стратегических целей и задач Программы развития города Сарани за 2019–2021 годы, рекомендуется:

1. Рассмотреть результаты Государственного аудита эффективности использования средств бюджета и оценки реализации стратегических целей и задач Программы развития города Сарани за 2019–2021 годы на заседании ревизионной комиссии по Карагандинской области.

2. ГУ «Отдел экономики и финансов города Сарани» разработать механизм по полноценному учету коммунального имущества и мониторингу поступлений в бюджет от аренды коммунальной собственности.

3. Принять к сведению действия, принятые до проведения заседания по устранению выявленных нарушений ГУ «Отдел образования города Сарани» (восстановлено по учету 1 228,0 тыс. тенге).

Список литературы

- Anggriawan F.T. Factors affecting information quality of local government financial statement / F.T. Anggriawan, I. Yudianto // Journal of Accounting Auditing and Business. — 2018. — 1(1). — 30–42.
- Bierstaker J.L. The impact of information technology on the audit process: an assessment of the state of the art and implications for the future / J.L. Bierstaker, P. Burnaby, J. Thibodeau // Managerial Auditing Journal, 2001.
- Garrett J. Developing state audit in Britain / J. Garrett // Public Administration, 1986. — 64(4). — 421–433.
- Geist B. State audit: developments in public accountability / B. Geist. — Springer, 1981.
- Lentner C. Sustainability and Control Issues of the Financial Management of Local Governments—Through Hungary's Example / C. Lentner // Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development. — 2019. — 8(2). — 53–57.
- Priono H. Role of financial management in the improvement of local government performance / H. Priono, I. Yuhertiana, S. Sundari, D.S. Puspitasari // Humanities & Social Sciences Reviews. — 2019. — 7(1). — 77–86.
- Аминов Т.М. Инвестиционная деятельность Республики Казахстан: история и перспективы. Qazaqstan Tarihy порталы [Электронный ресурс]. / Т.М. Аминов. — Режим доступа: <https://e-history.kz/ru/news/show/32368/>
- Бурцев В.В. Проблемы организации внутреннего контроля в коммерческой фирме / В.В. Бурцев // Аудитор. — 2006. — № 7. — С. 27–34.
- Зейнелгабдин А.Б. Государственный аудит как инструмент управления экономикой / А.Б. Зейнелгабдин // Государственный аудит. — 2016. — № 3 (32).
- Интернет-портал Комитета внутреннего государственного аудита Министерства финансов Республики Казахстан [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.gov.kz/memleket/entities/kvga?lang=ru
- Интернет-портал Счетного комитета по контролю за исполнением Республиканского бюджета [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.gov.kz/memleket/entities/esep?lang=ru
- Материалы проверки Счетного комитета «Контроль эффективности управления активами государства в сфере высшего образования, использования средств республиканского бюджета, выделенных на финансирование высшего и после вузовского образования» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.esep.kz/.
- Муратбекова Ж.А. Государственный аудит как неотъемлемая часть эффективного государства / Ж.А. Муратбекова // Наука вчера, сегодня, завтра: сб. ст. по материалам XXIV Междунар. науч.-практ. конф. — № 5 (21). — Новосибирск: СибАК, 2015. — С. 2.
- Отчеты об исполнении областного бюджета за 2020 год / Ревизионные комиссии областей
- Ситенко Д.А. Аудит эффективности использования бюджетных средств в процессе проведения государственного аудита / Д.А. Ситенко, Г.А. Шакирова, Л. Васа // Вестн. Караганд. ун-та. Сер. Экономика. — 2019. — № 2(94). — С. 262–273.
- Шермет А.Д. Международный и отечественный опыт стандартизации аналитических процедур в аудите / А.Д. Шермет, Е.В. Любимцева // Аудит и финансовый анализ. — № 4. — 2015. — С. 167–176.

Д.А. Ситенко, А.Б. Оспанов, В.И. Березюк

Қарағанды облысы Саран қаласының мысалында бюджет қаражатын пайдалану тиімділігінің мемлекеттік аудиті

Аңдатпа

Мақсаты: Тексеру комиссиясының жұмыс істеу нәтижелері бойынша Қарағанды облысы Саран қаласының мысалында бюджет қаражатын пайдалану тиімділігіне мемлекеттік аудит жүргізуді қарастыру.

Әдістер: Зерттеу барысында жүйелік талдау, салыстырмалы талдау, топтастыру, мазмұнды талдау әдістері қолданылды.

Қорытынды: Мақалада еліміздің экономикалық жүйесіндегі қаржылық бақылау мен мемлекеттік аудит жүйесінің рөлі мен функциялары айқындалған. Авторлар бюджет қаражатын пайдалану тиімділігіне жүргізілген аудит нәтижелерін ұсынған. Қарағанды облысы бойынша Тексеру комиссиясының қызметін «Саран қаласының Экономика және қаржы бөлімі» мемлекеттік мекемесіне жүргізген мемлекеттік аудит мысалында қарастырған. Кәсіпорынның қаржыландыру көздері, сондай-ақ 2019–2021 жылдарға арналған бюджет қаражаты мен ақылы қызметтерді пайдалану динамикасы зерттелді. Бюджетке өтелуге жататын қаржылық бұзушылықтар анықталды. Зерттеу кезеңінде Саран қаласында белгілі бір әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштердің өскені байқалды: бюджеттің кіріс бөлігінің атқарылуының ұлғаюына қол жеткізілген, өнеркәсіп өнімінің көлемі артқан, жалға беру және коммерциялық тұрғын үй пайдалануға берілген, жолдарды абаттандыру және жөндеу жұмыстары жүргізілген. Сонымен қатар, қаланың әлеуметтік-экономикалық дамуының жекелеген

көрсеткіштерінің теріс үрдісі де байқалады: кедейлік шегінен төмен тұратын табысы аз адамдар саны өскен, туу төмендеген және өлім-жітім өскен.

Тұжырымдама: Саран қаласының 2019–2021 жылдарға арналған даму бағдарламасы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жоспарлау жүйесінің нормативтік құқықтық актілеріне сәйкес әзірленген және 2019–2021 жылдарға арналған кезеңге «жақсы» деген бағамен толық көлемде орындалған. Мақалада Қарағанды облысы бойынша Тексеру комиссиясының қызметі мысалында осы орган жүргізетін тексерудің объектілері мен мақсаты анық көрсетілген. Аудиторлық тексеру деректеріне сүйенсек, Тексеру комиссиясы қызметінің мақсаты облыс аумағында экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету мақсатында қаржы тәртібін нығайту, мемлекеттік қаражатты, мемлекет пен квазимемлекеттік сектор субъектілерінің активтерін пайдаланудың тиімділігін арттыру.

Кілт сөздер: мемлекеттік аудит, қаржылық бақылау, мемлекеттік бюджет, қаржылық түсімдер, қаржылық бұзушылықтар, аудиторлық іс-шаралар.

D.A. Sitenko, A.B. Ospanov, V.I. Berezyuk

State audit of the effectiveness of the use of budgetary funds on the example of Saran, Karaganda region

Abstract

Object: To consider the state audit of the effectiveness of the use of budgetary funds on the example of the city of Saran, Karaganda region, based on the results of the functioning of the Audit Commission.

Methods: System analysis, comparative analysis, grouping method, content analysis.

Results: The article defines the role and functions of financial control and the state audit system in the economic system of the country. The authors present the results of the audit of the effectiveness of the use of budget funds. The activities of the Audit Commission for the Karaganda region are considered on the example of the state audit of the State Institution “Department of Economics and Finance of the City of Saran”. The sources of financing of the enterprise, as well as the dynamics of the use of budgetary funds and paid services for 2019–2021, are determined. Financial violations subject to compensation to the budget are identified. It is revealed that during the study period in the city of Saran there was an increase in certain socio-economic indicators: an increase in the execution of the revenue part of the budget was achieved; the volume of industrial production was increased; rental and commercial housing was put into operation, work was underway to improve and repair roads. At the same time, there is a negative trend in certain indicators of the socio-economic development of the city: the number of low-income people living below the poverty line has increased; the birth rate has decreased; the death rate has increased.

Conclusions: The development program of the city of Saran for 2019–2021 was developed under the regulatory legal acts of the state planning system of the Republic of Kazakhstan and for the period 2019–2021 was implemented in full with a “good” rating. On the example of the activities of the Audit Commission for the Karaganda region, this article displays the objects and purpose of the audit pursued by this body. Based on the audit data, it is displayed that the purpose of the Audit Commission is to strengthen financial discipline, increase the efficiency of the use of public funds, state assets, and quasi-public sector entities to ensure economic stability in the region.

Keywords: state audit, financial control, state budget, financial receipts, financial violations, audit activities.

References

- Aminov, T.M. (2021). Investitsionnaya deiatelnost Respubliki Kazakhstan: istoriya i perspektivy [Investment activity of the Republic of Kazakhstan: history and perspectives]. Qazaqstan Tarikhy portaly — History of Kazakhstan website. *e-history.kz*. Retrieved from <https://e-history.kz/ru/news/show/32368/> [in Russian].
- Anggriawan, F.T., & Yudianto, I. (2018). Factors affecting information quality of local government financial statement. *Journal of Accounting Auditing and Business*, 1(1), 30–42.
- Bierstaker, J.L., Burnaby, P., & Thibodeau, J. (2001). The impact of information technology on the audit process: an assessment of the state of the art and implications for the future. *Managerial Auditing Journal*.
- Burtsev, V.V. (2006). Problemy organizatsii vnutrennego kontrolya v kommercheskoi firme [Problems of organizing internal control in a commercial firm]. *Auditor*, 7, 27–34 [in Russian].
- Garrett, J. (1986). Developing state audit in Britain. *Public Administration*, 64(4), 421–433.
- Geist, B. (1981). State audit: developments in public accountability. *Springer*.
- Internet-portal komiteta vnutrennego gosudarstvennogo audita Ministrerstva finansov Respubliki Kazakhstan [Internet website of the Committee for Internal State Audit of the Ministry of Finance of the Republic of Kazakhstan] (2022). *gov.kz*. Retrieved from www.gov.kz/memleket/entities/kvga?lang=ru [in Russian].
- Internet-portal Schetnogo komiteta po kontroliu za ispolneniem Respublikanskogo biudzheta [Internet website of the Accounts Committee for control over the execution of the Republican budget] (2022). *gov.kz*. Retrieved from www.gov.kz/memleket/entities/esep?lang=ru [in Russian].
- Lentner, C. (2019). Sustainability and Control Issues of the Financial Management of Local Governments—Through Hungary’s Example. *Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development*, 8(2), 53–57.

- Materialy proverki Schetnogo komiteta (2022). Kontrol effektivnosti upravleniia aktivami gosudarstva v sfere vysshego obrazovaniia, ispolzovaniia sredstv respublikanskogo biudzheta, vydelennykh na finansirovanie vysshego i posle vuzovskogo obrazovaniia [Materials testing Accounts Committee “Control of Asset Management Efficiency of the State in Higher Education, the Use of the National Budget Allocated for the Financing of Higher and Post Higher Education]. *esep.kz*. Retrieved from www.esep.kz [in Russian].
- Muratbekova, Zh.A. (2015). Gosudarstvennyi audit kak neotieemlemaia chast effektivnogo gosudarstva [State audit as an integral part of an effective state]. Proceedings from Science yesterday, today, tomorrow: XXIV *Mezhdunarodnaia nauchno-prakticheskaiia konferentsiia — 14th International Scientific and Practical Conference*, 5 (21). Novosibirsk: SibAK [in Russian].
- Otchety ob ispolnenii oblastnogo biudzheta za 2020 god [Reports on the execution of the regional budget for 2020] (2021). *Revizionnye komissii oblastei — Regional Audit Commissions* [in Russian].
- Priono, H., Yuhertiana, I., Sundari, S., & Puspitasari, D.S. (2019). Role of financial management in the improvement of local government performance. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 7(1), 77–86.
- Sheremet, A.D., & Liubimtseva, E.V. (2015). Mezhdunarodnyi i otechestvennyi opyt standartizatsii analiticheskikh protsedur v audite [International and domestic experience in standardization of analytical procedures in audit]. *Audit i finansovyi analiz — Audit and Financial Analysis*, (4), 167–176 [in Russian].
- Sitenko, D.A., Shakirova, G.A., & Vasa, L. (2019). Audit effektivnosti ispolzovaniia biudzhethnykh sredstv v protsesse provedeniia gosudarstvennogo audita [Audit of the efficiency of using budgetary funds in the process of conducting a state audit]. *Bulletin of the Karaganda University. Economy series*, 2 (94), 262–273 [in Russian].
- Zeinelgabdin, A.B. (2016). Gosudarstvennyi audit kak instrument upravleniia ekonomikoi [State audit as a tool for economic management]. *Gosudarstvennyi audit — Government audit*, 3 (32) [in Russian].

Э.Ж. Сыздыкова^{1*}, А.Н. Ламбекова², Д.И. Сыздыкова³, Д.К. Абилов⁴, А.К. Атабаева⁵

^{1,2,3,4,5} *Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан*

¹*elmira5as@mail.ru*, ²*aygerim.lambekova@mail.ru*,
³*nochochek@mail.ru*, ⁴*adk1976@mail.ru*, ⁵*atabaeva@list.ru*

¹<https://orcid.org/0000-0001-6273-9968>, ²<https://orcid.org/0000-0001-6818-3665>,

³<http://orcid.org/0000-0001-6547-9639>, ⁴<https://orcid.org/0000-0002-0485-4869>

⁵<https://orcid.org/0000-0002-4644-1843>

¹*Scopus Author ID: 57201672842*, ²*Scopus Author ID: 57204244683*,

³*Scopus Author ID: 1598245623139*

Валовая добавленная стоимость: влияние экстенсивных факторов на примере численности занятого в экономике населения

Аннотация

Цель: Выявление влияния изменения численности занятого населения как экстенсивного фактора на формирование валовой добавленной стоимости страны.

Методы: В работе использованы статистические методы анализа, в том числе корреляционно-регрессионный метод.

Результаты: Исследуя особенности формирования валовой добавленной стоимости в Республике Казахстан, было выявлено влияние экстенсивного фактора труда – численности занятых в экономике страны. Авторами были выдвинуты гипотезы о наличии и направлении взаимосвязи между показателем «Валовая добавленная стоимость» и такими факторами, как «Численность занятых», «Численность наемных работников» и «Численность самозанятых». Для доказательства или опровержения данных гипотез был проведен корреляционно-регрессионный анализ. Данный анализ подтвердил обе гипотезы: о положительном влиянии роста численности наемных работников и отрицательном влиянии роста численности самозанятых на формирование валовой добавленной стоимости. Данные экстенсивные факторы имеют близкое по модулю значение корреляции, но противоположное по направлению воздействию на результирующий фактор — валовую добавленную стоимость.

Выводы: Наблюдаемое в Республике Казахстан сокращение числа самозанятых, положительно влияющее на рост валовой добавленной стоимости, можно расценивать как выход их из тени и говорить о положительном процессе в экономике страны.

Ключевые слова: валовая добавленная стоимость, факторы роста валовой добавленной стоимости, численность занятых, численность наемных работников, численность самозанятых.

Введение

Условия функционирования национальной экономики, а также основные результаты ее деятельности в настоящее время актуализируют вопросы сложившихся тенденций и проблемы на пути повышения производства товаров (реализации услуг). Одним из источников экономического роста для государства является валовая добавленная стоимость. В то же время она является источником формирования дохода предприятия и собственников.

Актуальность исследуемой темы заключается в том, что добавленная стоимость является одним из конкурентных преимуществ страны, а также предприятий, так как созданная на стадии производства и реализации товаров и услуг добавленная стоимость повышает эффективность его деятельности. Валовая добавленная стоимость является одним из важнейших показателей системы национальных счетов, который позволяет рассчитать не менее важный показатель – валовой внутренний продукт. Соответственно, благодаря добавленной стоимости государство может решать социально-экономические задачи. Также значение валовой добавленной стоимости заключается в том, что она является источником взимания налога на добавленную стоимость, который в свою очередь обеспечивает доходную часть государственного бюджета.

Таким образом, необходимо рассмотреть зависимость одного из основных показателей функционирования национальной экономики – валовой добавленной стоимости от влияющих на нее факторов. Численность занятого в экономике населения – это один из таких факторов, относящийся к показателям экстенсивного экономического роста. В данном исследовании проведен корреляционно-

* Автор-корреспондент. E-mail: elmira5as@mail.ru

регрессионный анализ статистических данных, цель которого заключается в математическом выражении и описании зависимости одного из основных показателей функционирования национальной экономики – валовой добавленной стоимости – от фактора, который ее создает – численности занятых в экономике Казахстана. Основными задачами исследования являются: выявление величины предполагаемого положительного влияния роста численности наемных работников и величины предполагаемого отрицательного влияния роста численности самозанятых на формирование валовой добавленной стоимости.

Обзор литературы

Francesca Dana Andreescu исследует направление в экономической политике, ведущей к новой модели роста, основанной на экономической деятельности с более высокой добавленной стоимостью, она утверждает, что политика экономического развития должна быть ориентирована на анализ показателя валовой добавленной стоимости, который создается в производстве (Francesca Dana Andreescu, 2021). Bethan West дана оценка региональной валовой добавленной стоимости, сравнения проводятся между данными по рабочим местам (Bethan West, 2010).

Arkadiusz Jan Derkacz рассматривает вопрос, возможно ли определить влияние автономных расходов на темпы роста валовой добавленной стоимости. Автор выяснил, что предложенный им метод позволяет исследовать темпы роста добавленной стоимости относительно валового внутреннего продукта в краткосрочном периоде при использовании механизма фискальных, инвестиционных и экспортных мультипликаторов (Arkadiusz Jan Derkacz, 2020).

Dariusz Kotlewski провел исследование по декомпозиции валовой добавленной стоимости на вклад труда и компенсацию капитала, которая позволит извлечь общую производительность факторов производства (Dariusz Kotlewski, 2017). А также показал, что проведение декомпозиции роста валовой добавленной стоимости позволяет углубить наблюдение за экономическими процессами. Автор провел декомпозицию роста валовой добавленной стоимости на вклад оплаты труда факторов производства и, параллельно, декомпозицию на вклад запасов факторов производства и общей производительности факторов производства, а также для работников и для занятых. Представленные результаты позволяют углубить анализ экономического роста, что особенно важно в региональном аспекте (Dariusz Kotlewski, 2019).

Kurt A. Hafner применил современную портфельную теорию к долям валовой добавленной стоимости различных видов экономической деятельности, чтобы определить, являются ли отраслевые портфели эффективными, провел численное моделирование долей валовой добавленной стоимости, чтобы определить набор "эффективных средне-вариационных комбинаций" экономической деятельности для каждого региона (Kurt A. Hafner, 2016), а также доказал, что перераспределение долей видов экономической деятельности ведет к повышению эффективности с точки зрения меньшей нестабильности выпуска и более высоких темпов роста. Валовая добавленная стоимость, в частности, в странах ЕС должна обеспечиваться секторами "предоставление услуг" и "финансовая деятельность", в то время как оптимальные отраслевые портфели периферийных стран более диверсифицированы (Kurt A. Hafner, 2018).

Milin Ioana Anda, Merce Iuliana Ioana, Iancu Tiberiu, Pet Elena подчеркивают, что всеобщее развитие экономики обычно оценивается двумя макроэкономическими показателями ВВП и ВДС, которые своим значением дают нам четкую информацию о состоянии экономики. Валовой внутренний продукт (ВВП), основной макроэкономический агрегат национальных счетов, является конечным результатом производственной деятельности единиц-резидентов-производителей и соответствует стоимости товаров и услуг, произведенных этими единицами для конечного потребления (Milin Ioana Anda, Merce Iuliana Ioana, Iancu Tiberiu, Pet Elena, 2020).

Junning Cai, PingSun Leung рассмотрели Валовая добавленная стоимость как общим показателем экономической эффективности отрасли/сектора. Рассмотрели бухгалтерское тождество между валовой добавленной стоимостью отрасли/сектора и конечным использованием нескольких отраслей/секторов с помощью матрицы валовой добавленной стоимости и конечного использования (Junning Cai, PingSun Leung, 2020). Н. Nicolás Acosta González, Sebastián Rodríguez Raza, Rafaela Bastidas Ripalda оценивали, наоборот, влияние увеличения налога на стоимость земли, связанного с приростом капитала, на валовую добавленную стоимость на примере различных отраслей экономики (Н. Nicolás Acosta González, Sebastián Rodríguez Raza, Rafaela Bastidas Ripalda, 2020).

Dubravka Užar, Vuk Radojević изучали размер и вклад сельскохозяйственного сектора в создание валовой добавленной стоимости, а также влияние отдельных отраслей на формирование общей валовой

вой добавленной стоимости, то есть на общее экономическое развитие. Результаты показали, что движение ВДС сельского хозяйства оказывает статистически значимое влияние на движение общей валовой добавленной стоимости (Dubravka Užar, Vuk Radojević, 2017). Gabe Jacob de Bondt, Stanimira Vasileva Kosekova провели сравнение промышленного производства и валовой добавленной стоимости в натуральном выражении в еврозоне и странах еврозоны, промышленное производство является стандартным элементом в инструментах для прогнозирования реального валового внутреннего продукта (Gabe Jacob de Bondt, Stanimira Vasileva Kosekova, 2018).

Hj. Dewi Rejeki, SE., Ak., M.Si., CA, Luthfiah Salsabila показали, что частично добавленная стоимость используемого капитала и добавленная стоимость человеческого капитала оказали значительное влияние на прибыльность, а добавленная стоимость структурного капитала не оказала значительного влияния на прибыльность. Тогда добавленная стоимость используемого капитала, добавленная стоимость человеческого капитала и добавленная стоимость структурного капитала одновременно оказывают значительное влияние на прибыльность (Hj. Dewi Rejeki, SE., Ak., M.Si., CA, Luthfiah Salsabila, 2021).

Yaroslav I. Vykylyuk, Valeriy K. Yevdokymenko, Ihor V. YaskaL рассматривают пропорции и динамику экономической деятельности с увеличением добавленной стоимости и подтверждают, что устойчивый рост добавленной стоимости является одной из важнейших проблем во многих странах, исследуют будущую динамику экономической деятельности с ростом добавленной стоимости. Утверждают, что государственное регулирование, основанное на предложенной ими методологии, связанной с ростом добавленной стоимости, может стать основой для дальнейшего совершенствования экономической политики (Yaroslav Vykylyuk, Valeriy K. Yevdokymenko, Ihor V. YaskaL, 2016).

V.F. Goryachuk, Y.A. Nazarenko обосновали использование валовой добавленной стоимости в качестве концептуальной основы для оценки результатов экономической деятельности на микро-, мега- и макроуровнях, также определили основные показатели для оценки производительности предприятий на основе валовой добавленной стоимости. Авторы пришли к выводу о том, что в современных условиях для обеспечения устойчивого экономического развития страны в целом важно учитывать, что работники являются носителями интеллектуального капитала. Потеря или уменьшение этого капитала может привести к более значительным потерям, чем потеря физического и финансового капитала. Именно на основе этого показателя определяется основной результат экономической деятельности страны (валовой внутренний продукт) и регионов (валовой региональный продукт). Валовая добавленная стоимость является очень важным показателем с точки зрения удовлетворения потребностей всех, заинтересованных в производительности предприятия сторон: работников, владельцев бизнеса, государства. Показатель "валовая добавленная стоимость" является основным показателем деятельности предприятия с точки зрения интересов общества в целом (V.F. Goryachuk, Y.A. Nazarenko, 2020).

Исследование F.A. Taslim посвящено изучению влияния добавленной стоимости (экономической и рыночной) на стоимость компании (F.A. Taslim, 2018). M.E. Dmitriev, P.A. Chistyakov, A.A. Romashina рассмотрели методические подходы к оценке валовой добавленной стоимости, вклад регионов в экономический рост страны (M. E. Dmitriev, P. A. Chistyakov, 2020).

Методы

Для проведения данного исследования были использованы методы: статистическое наблюдение, сводка и группировка материалов статистического наблюдения, абсолютные и относительные статистические величины, вариационные ряды; выборка, корреляционный и регрессионный анализ, ряды динамики.

Результаты

В качестве факторов экономического роста рассматриваются: количество и качество материальных ресурсов; количество и качество трудовых ресурсов; объем основного капитала; применяемая технология.

Среди системы факторов, которые оказывают влияние на формирование добавленной стоимости, выделяют следующие группы факторов: технологические условия производства добавленной стоимости; трансакционные условия производства и перераспределения добавленной стоимости; институциональные условия перераспределения добавленной стоимости; инновационные факторы производства и перераспределения добавленной стоимости. Процессы создания добавленной стоимости находятся под влиянием факторов, имеющих как интенсивный, так и экстенсивный характер. Деком-

позиция темпов роста добавленной стоимости включает факторы труда и капитала. Труд включает численность занятых и отработанное время на одного работника, капитал подразумевает объем основных фондов и степень загрузки мощностей.

Для оценки степени влияния факторов на валовую добавленную стоимость в Республике Казахстан проведен факторный анализ влияния фактора труда за период с 2011 года по 2020 год. Для построения макроэкономической математической модели зависимости были выбраны следующие показатели: валовая добавленная стоимость, млн. тенге (результативный показатель); численность занятых в экономике Казахстана, тыс. человек (факторный показатель); численность наемных работников, тыс. человек (факторный показатель); численность самозанятых работников, тыс. человек (факторный признак). Исходные статистические данные для построения модели зависимости валовой добавленной стоимости от численности занятых в экономике представлены в таблице 1.

Таблица 1

Валовая добавленная стоимость и численность занятых в Республике Казахстан

Годы	Численность занятых, тыс. чел.	Валовая добавленная стоимость в Республике Казахстан, млн. тенге
2011	8 301,6	28 243 052,7
2012	8 507,1	31 015 186,6
2013	8 570,6	35 999 025,1
2014	8 510,1	39 675 832,9
2015	8 433,3	40 884 133,6
2016	8 553,3	46 971 150,0
2017	8 585,2	54 378 857,8
2018	8 695,0	61 819 536,4
2019	8 780,8	69 532 626,5
2020	8 732,0	70 649 033,2

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

Валовая добавленная стоимость имеет тенденцию роста, ежегодно абсолютный прирост в среднем 4711775,61 млн. тенге или 10,84% (рис. 1).



Рисунок 1. Динамика валовой добавленной стоимости с 2011 по 2020 годы

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

Максимальный абсолютный прирост наблюдался в 2019 году и составлял 7713090,10 млн. тенге, минимальный абсолютный прирост - в 2020 году (1116406,70 млн. тенге).

Опираясь на исходные данные о численности занятых в экономике Казахстана, была построена однофакторная модель, в которой валовая добавленная стоимость является результативным показателем, а численность занятых в экономике – факторным показателем.

Численность занятых ежегодно имеет абсолютный прирост в среднем 47,82 тыс. человек или 0,5%. Максимальный абсолютный прирост наблюдался в 2016 году (120 тыс. чел.), минимальный абсолютный прирост – в 2015 году (76,8 тыс. чел.) (рис. 2).



Рисунок 2. Динамика численности занятых в Республике Казахстан с 2011 по 2020 годы

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

Как видно из данных рисунка 2, в период с 2011 по 2013 годы наблюдался рост: в 2012 году происходит резкое увеличение численности занятых по сравнению с 2011 годом на 205,50 тыс. человек, в 2013 по сравнению с 2012 годом на 63,50 тыс. человек.

Также рост наблюдался в период с 2016 по 2019 годы в среднем на 87 тыс. человек. А в 2014, 2015 и 2020 годах было снижение: на 60,5, 76,8 и 48,8 тыс. человек соответственно.

Данные факты снижения происходили вследствие снижения численности самозанятых. Численность наемных работников за исследуемый период не снижалась.

Не смотря на наличие отрицательного абсолютного прироста численности занятых в исследуемый период, величина валовой добавленной стоимости имела тенденцию роста, что говорит о большом влиянии остальных факторов ее роста, не учитываемых в данной однофакторной модели.

Коэффициент корреляции между показателем численности занятых и валовой добавленной стоимости составил 0,853, что говорит об очень сильной (тесной) положительной связи между переменными. Значение показателя R-квадрат, равное 0,803 указывает на качество модели, в данном случае приемлемый уровень качества.

Коэффициент детерминации говорит о том, что расчетные параметры модели объясняют зависимость между рассматриваемыми параметрами на 80%, то есть вариация валовой добавленной стоимости объясняется на 80% количеством занятых.

Уровень зависимости валовой добавленной стоимости от численности занятых имеет довольно высокий показатель влияния. Поле корреляции представлено на рисунке 3.

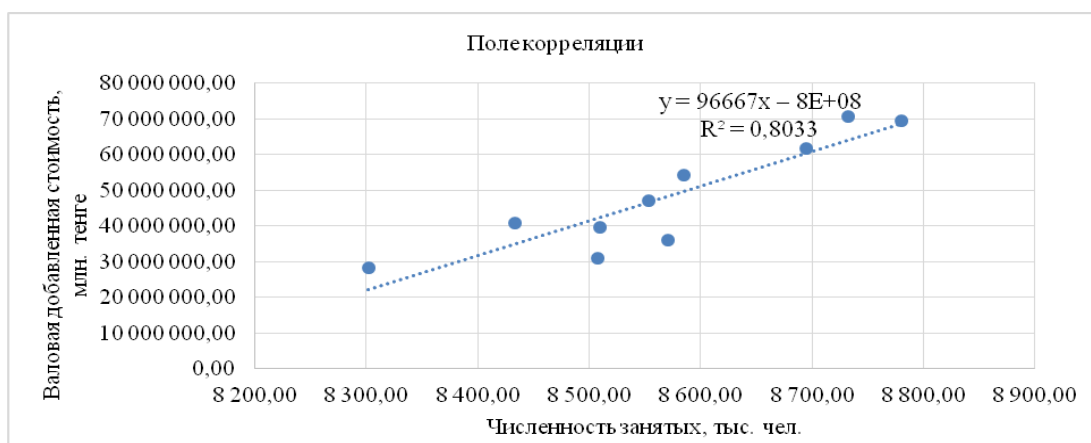


Рисунок 3. Поле корреляции

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

С увеличением количества занятых на каждую тысячу человек валовая добавленная стоимость в Республике Казахстан возрастает в среднем на 96667 млн. тенге. Экономическая интерпретация аналитического уравнения связи указывает на то, что увеличение количества занятых на 1 процент приведет к увеличению валовой добавленной стоимости в Республике Казахстан на 17,28%.

Занятое население по статусу занятости в Республике Казахстан включает в себя наемных работников и самозанятых. Наемные работники составляют в среднем 73%, самозанятые, соответственно, 27% (табл. 2).

Таблица 2

Занятое население по статусу занятости в Республике Казахстан

Годы	Занятое население, тыс. чел.		Структура занятого населения, %	
	наемные работники	самозанятые	наемные работники	самозанятые
2011	5 581,4	2 720,2	67,23	32,77
2012	5 813,7	2 693,4	68,34	31,66
2013	5 949,7	2 621,0	69,42	30,58
2014	6 109,7	2 400,4	71,79	28,21
2015	6 294,9	2 138,4	74,64	25,36
2016	6 342,9	2 210,5	74,16	25,84
2017	6 485,9	2 099,2	75,55	24,45
2018	6 612,5	2 082,5	76,05	23,95
2019	6 681,6	2 099,2	76,09	23,91
2020	6 686,7	2 045,4	76,58	23,42

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

Численность наемных работников имеет тенденцию роста и ежегодно абсолютный прирост составляет в среднем 122,81 тыс чел. или 2,06%. Наибольший прирост был в 2012 году и составил 4,16%, наименьший прирост был в 2020 году и составил 0,08% (рис. 4).



Рисунок 4. Динамика численности наемных работников в Республике Казахстан с 2011 по 2020 годы

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

Численность самозанятых работников за рассматриваемый период с 2011 по 2020 годы имеет тенденцию к снижению и ежегодно абсолютная убыль составляет в среднем 75 тыс чел. или 3%.

В основном самостоятельно занятые наиболее распространены в сельской местности, в особенности в южных густонаселенных регионах Казахстана. Основной причиной снижения количества самозанятого населения можно назвать сокращение числа занятого населения в сельском хозяйстве страны. (рис. 5).

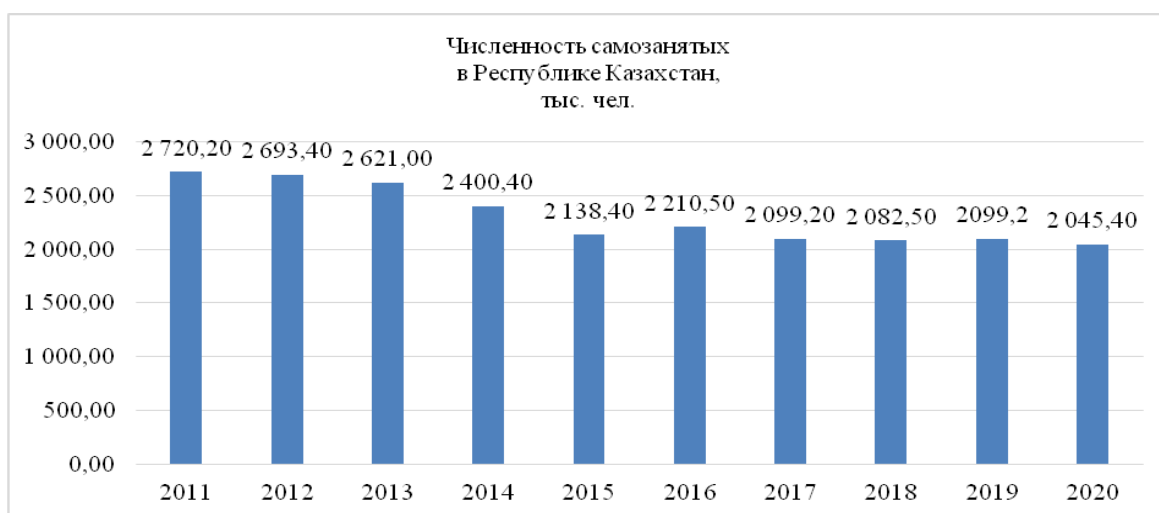


Рисунок 5. Динамика численности самозанятых в Республике Казахстан с 2011 по 2020 годы

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

Опираясь на исходные данные, была построена однофакторная модель зависимости валовой добавленной стоимости от численности наемных работников. В связи со структурой занятого населения предполагается, что валовая добавленная стоимость создается в основном наемными работниками. Влияние численности наемных работников на создание валовой добавленной стоимости выглядит следующим образом.

Рассмотрев уровень влияния показателя численности наемных работников на создание валовой добавленной стоимости, пришли к следующим выводам. Коэффициент корреляции составил 0,950, что говорит об очень сильной (тесной) положительной связи между переменными. Значение показателя R-квадрат, равное 0,903 указывает на качество модели, в данном случае приемлемый уровень качества. Коэффициент детерминации говорит о том, что расчетные параметры модели объясняют зависимость между рассматриваемыми параметрами на 90%, то есть вариация валовой добавленной стоимости объясняется на 90% количеством наемных работников. Уровень зависимости валовой добавленной стоимости от численности наемных работников в Республике Казахстан с 2011 по 2020 годы имеет довольно высокий показатель влияния (рис. 6).

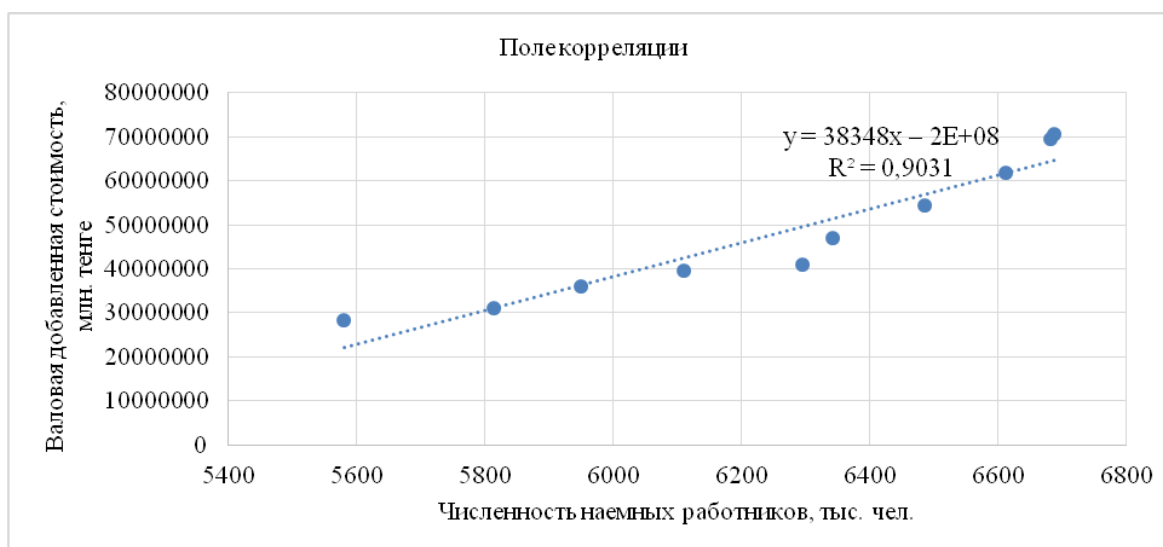


Рисунок 6. Поле корреляции

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

С увеличением численности наемных работников на каждую тысячу человек валовая добавленная стоимость в Республике Казахстан возрастает в среднем на 38348 млн. тенге. Экономическая интерпретация аналитического уравнения связи указывает на то, что увеличение численности наемных работников на 1 процент приведет к увеличению валовой добавленной стоимости в Республике Казахстан.

Опираясь на исходные данные, была построена однофакторная модель зависимости валовой добавленной стоимости от численности самозанятых в Республике Казахстан. В связи со структурой занятого населения предполагается, что снижающаяся тенденция численности самозанятых не влияет на рост валовой добавленной стоимости. Влияние численности самозанятых на создание валовой добавленной стоимости выглядит следующим образом.

Рассмотрев уровень влияния показателя самозанятых на создание валовой добавленной стоимости, пришли к следующим выводам. Коэффициент корреляции составил $-0,864$, что говорит об очень сильной (тесной) отрицательной связи между переменными. Значение показателя R-квадрат, равное $0,746$ указывает на качество модели, в данном случае приемлемый уровень качества. Коэффициент детерминации говорит о том, что расчетные параметры модели объясняют зависимость между рассматриваемыми параметрами на 75%, то есть вариация валовой добавленной стоимости объясняется на 75% количеством самозанятых (рис. 7).

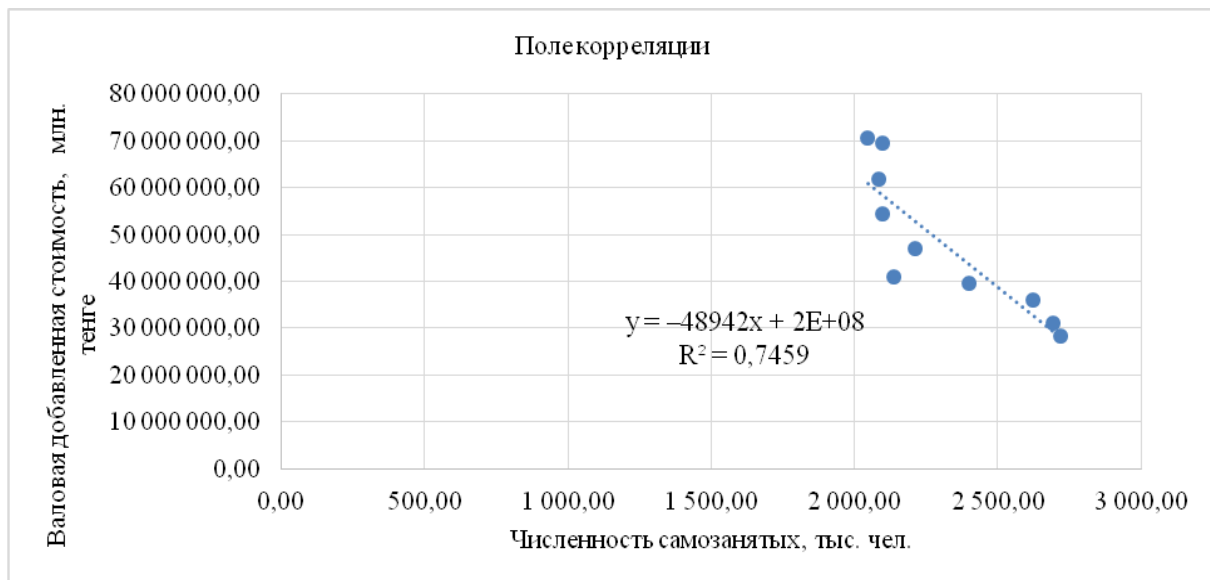


Рисунок 7. Поле корреляции

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

Со снижением численности самозанятых на каждую тысячу человек валовая добавленная стоимость в Республике Казахстан увеличивается в среднем на 48942 млн. тенге. Экономическая интерпретация аналитического уравнения связи указывает на то, что снижение численности самозанятых на 1 процент приведет к увеличению валовой добавленной стоимости в Республике Казахстан на 2,46%.

Выводы

Таким образом, подтвердились обе гипотезы: о положительном влиянии роста численности наемных работников и отрицательном влиянии роста численности самозанятых на формирование валовой добавленной стоимости. Данные экстенсивные факторы имеют близкое по модулю значение корреляции, но противоположное по направлению воздействие на результативный фактор – валовую добавленную стоимость ($0,950$ и $-0,864$, соответственно).

Наблюдаемое в Республике Казахстан сокращение числа самозанятых положительно влияющее на рост валовой добавленной стоимости можно расценивать как выход их из тени и говорит о положительном процессе в экономике страны.

Несмотря на имеющиеся факты снижения численности занятых в экономике в трех годах из десяти исследуемых, показатель валовой добавленной стоимости не снижался, а наоборот, увеличивался.

ся (в эти периоды в том числе). Это говорит о том, что, во-первых, на результативный фактор большое влияние имеют другие факторы помимо численности занятых как интенсивные, так и экстенсивные, во-вторых, снижение численности занятых происходило по причине снижения численности самозанятых в экономике Республики Казахстан. Численность наемных работников за исследуемый период неуклонно возрастала в среднем на 122,81 тыс. человек в год. Формирование валовой добавленной стоимости в Республике Казахстан происходило за счет положительного влияния экстенсивного фактора – роста численности наемных работников.

Список литературы

- Andrescu F.D. On the linkage between Gross Value Added by Economic Activities and the Overall Gross Value Added in EU-27 / F.D. Andrescu // *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*. — 2021. — No. 5(1). — P. 1197–1207.
- Bondt G.J. Euro Area Growth Signals from Industrial Production: Warnings from a Comparison of Gross Value Added and Production / G.J. Bondt, S.V. Kosekova // *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. — 2018. — No. 238(6).
- Cai J. A note on linkage between gross value added and final use at the industry level / J. Cai, P. Leung // *Economic Systems Research*. — 2020. — No. 32(3). — P. 1–10.
- González H.N.A. The effect of increasing land value capture on the gross value added of the construction sector / H.N.A. González, S.R. Raza, R.B. Ripalda // *Applied Economics Letters*. — 2020. — No. 28(2). — P. 1–5.
- Goryachuk V.F. Gross value added as the main indicator productivity of enterprises / V.F. Goryachuk, Y.A. Nazarenko // *Economic Innovations*. — 2020. — No. 22(2(75)). — P. 25–33.
- Derkacz A.J. Autonomous Expenditure Multipliers and Gross Value Added / A.J. Derkacz // *Journal of Risk and Financial Management*. — 2020. — No. 13(9).
- Hafner K.A. Regional industrial diversification: evidence from German gross value added / K.A. Hafner // *Review of Regional Research*. — 2016. — No. 36(2). — P. 1–25.
- Hafner K.A. Growth-instability frontier and industrial diversification: Evidence from European gross value added / K.A. Hafner // *Papers in Regional Science*. — 2018. — No. 98(1).
- Kotlewski D. Decompositions of gross value added into contributions of labour and capital compensations / D. Kotlewski // *Wiadomości Statystyczne The Polish Statistician*. — 2017. — No. 62(2). — P. 31–51.
- Kotlewski D. Factor decompositions of gross value added growth by NACE sections and voivodships / D. Kotlewski // *Wiadomości Statystyczne The Polish Statistician*. — 2019. — No. 64(9). — P. 37–59.
- Anda M.I. Tourism contribution to Gross Domestic Product (GDP) and Gross Value Added (GVA) / M.I. Anda, M.I. Ioana, I. Tiberiu, P. Elena, T. Eugenia // *Global Journal of Business Economics and Management Current Issues*. — 2020. — No. 10(3). — P. 176–182.
- Rejeki H.J.D. Pengaruh value added capital employed (VACA), value added human capital (VAHU), structural capital value added (STVA) terhadap profitabilitas / H.J.D. Rejeki, L. Salsabila // *Jurnal Akuntansi dan Bisnis Krisnadwipayana*. — 2021. — No. 8(3).
- Taslim F.A. The influence of economic value added and market value added on corporate value / F.A. Taslim // *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*. — 2018. — No. 74(2). — P. 90–98.
- Užar D. The importance of agriculture in forming gross value added in Serbia in the period of 2008–2017 / D. Užar, V. Radojević // *Ekonomika Poljoprivrede*. — 2020. — No. 66 (4). — P. 1091–1105.
- Vyklyuk Y.I. The proportions and rates of economic activities as a factor of gross value-added maximization in transition economy / Y.I. Vyklyuk, V.K. Yevdokymenko, I.V. Yaskal // *Scientific Annals of Economics and Business*. — 2016. — No. 63(1). — P. 47–64.
- West B. Regional gross value added / B. West // *Economic & Labour Market Review*. — 2010. — No. 4(6). — P. 35–46.
- Dmitriev M.E. Approbation of the Methodology for Estimating Municipal Gross Value Added / M.E. Dmitriev, P.A. Chistyakov, A.A. Romashina // *Studies on Russian Economic Development*. — 2020. — No. 31(1). — P. 36–43.
- Астафьева Е. Факторы роста добавленной стоимости промышленного сектора в 2014 г. / Е. Астафьева // *Экономическое развитие России*. — 2015. — № 3. — С. 58.
- Власенко М. Интенсивность экономического роста и кривая Филлипса Белоруссия / М. Власенко // *Банкаўскі веснік*. — 2018. — № 6. — С. 11–17.
- Гурков И. Б. Факторы создания добавленной стоимости российскими предприятиями / И.Б. Гурков, Е.М. Аврамова, В.С. Тубалов // *Вопросы экономики*. — 2002. — № 6. — С. 67–80.
- Демьянова О.В. Теоретико-методологические аспекты формирования добавленной стоимости / О.В. Демьянова, Е.В. Рунова, С.Д. Вдовина, Д.Р. Садыкова // *Проблемы современной экономики*. — 2016. — № 4(60).

Э.Ж. Сыздыкова, А.Н. Ламбекова, Д.И. Сыздыкова, Д.К. Абилов, А.К. Атабаева

**Жалпы қосылған құн: экономикада жұмыс істейтін
халық санының мысалындағы экстенсивті факторлардың әсері**

Аңдатпа

Мақсаты: Елдің жалпы қосылған құнын қалыптастыруға, жұмыспен қамтылған халық санының өзгеруінің экстенсивті фактор ретінде әсерін анықтау.

Әдістері: Жұмыста талдаудың статистикалық әдістері, сонымен қатар корреляциялық-регрессиялық әдіс қолданылды.

Нәтижелері: Қазақстан Республикасында жалпы қосылған құнды қалыптастыру ерекшеліктерін зерттей отырып, экстенсивті еңбек факторының – ел экономикасында жұмыс істейтіндердің санының әсері анықталды. Авторлар «Жалпы қосылған құн» көрсеткіші мен «Жұмыспен қамтылғандар саны», «Жалдамалы қызметкерлер саны» және «Өзін-өзі жұмыспен қамтығандар саны» сияқты факторлар арасындағы өзара байланыстың болуы және бағыты туралы гипотезалар ұсынды. Осы гипотезаларды дәлелдеу немесе жоққа шығару үшін корреляциялық-регрессиялық талдау жүргізілді. Бұл талдау екі болжамды да растады: жалдамалы қызметкерлер санының өсуінің оң әсері және өзін-өзі жұмыспен қамтығандар санының жалпы қосылған құнның қалыптасуына теріс әсері туралы. Бұл экстенсивті факторлар модульге жақын корреляция мәніне ие, бірақ жалпы қосылған құн – нәтижелі факторға әсер ету бағытына қарама-қайшы.

Қорытынды: Қазақстан Республикасында байқалып отырған өзін-өзі жұмыспен қамтығандар санының азаюы жалпы қосылған құнның өсуіне оң әсерін тигізетінін олардың көлеңкеден шығуы деп бағалауға болады және ол ел экономикасындағы оң үдерісті көрсетеді.

Кілт сөздер: жалпы қосылған құн, жалпы қосылған құнның өсу факторлары, жұмыспен қамтылғандар саны, жалдамалы қызметкерлер саны, өзін-өзі жұмыспен қамтығандар саны.

E.Zh. Syzdykova, A.N. Lambekova, D.I. Syzdykova, D.K. Abilov, A.K. Atabayeva

**Gross Value Added: Influence of Extensive Factors
by the Example of the Number of Employed in the Economy**

Abstract

Object: To identify the impact of changes in the number of employed as an extensive factor on the formation of the state's gross value added.

Methods: Statistical methods of analysis, including a correlation and regression method.

Results: As a result of investigating the features of the gross value added formation in the Republic of Kazakhstan, we have revealed the influence of an extensive labor factor, the number of employed in the country's economy. The authors have hypothesized about the presence and direction of the relationship between the Gross Value Added and such factors as the Number of Employed, Number of Employees, and Number of Self-Employed. We have performed correlation and regression analyses to prove or refute these hypotheses. The analysis confirmed both hypotheses: the positive impact of the growth in the number of employees and the negative impact of the growth in the number of self-employed in the formation of gross value added. These extensive factors have a correlation value close to modulus, however, the opposite effect on the productive factor is a gross value added.

Conclusions: The reduction in the number of self-employed observed in the Republic of Kazakhstan, which has a positive effect on the growth of gross value added, can be regarded as their coming out of the shadows and indicates a positive process in the country's economy.

Keywords: gross value added, gross value added growth factors, number of employed, number of employees, number of self-employed.

References

- Anda, M.I., Ioana, M.I., Tiberiu, I., Elena, P., & Eugenia, T. (2020). Tourism contribution to Gross Domestic Product (GDP) and Gross Value Added (GVA). *Global Journal of Business, Economics and Management: Current Issues*, 10(3), 176–182.
- Andreescu, F.D. (2021). On the linkage between Gross Value Added by Economic Activities and the Overall Gross Value Added in EU-27. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 5(1), 1197–1207.
- Astafeva, E. (2015). Faktory rosta dobavlennoi stoimosti promyshlennogo sektora v 2014 g. [Factors of value added growth in the industrial sector in 2014]. *Ekonomicheskoe razvitie Rossii — Economical development of Russia*, 3, 58 [in Russian].
- Bondt, G.J., & Kosekova, S.V. (2018). Euro Area Growth Signals from Industrial Production: Warnings from a Comparison of Gross Value Added and Production. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 238(6).
- Cai, J., & Leung, P. (2020). A note on linkage between gross value added and final use at the industry level. *Economic Systems Research*, 32(3), 1–10.

- Demyanova, O.B., Runova, E.V., Vdovina, S.D., & Sadykova, D.R. (2016). Teoretiko-metodologicheskie aspekty formirovaniia dobavlennoi stoimosti [Theoretical and methodological aspects of value added formation]. *Problemy sovremennoi ekonomiki — Problems of Modern Economy*, 4 (60) [in Russian].
- Derkacz, A.J. (2020). Autonomous Expenditure Multipliers and Gross Value Added. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(9).
- Dmitriev, M.E., Chistyakov, P.A., & Romashina, A.A. (2020). Approbation of the Methodology for Estimating Municipal Gross Value Added. *Studies on Russian Economic Development*, 31(1), 36–43.
- González, H.N.A., Raza, S.R., & Ripalda, R.B. (2020). The effect of increasing land value capture on the gross value added of the construction sector. *Applied Economics Letters*, 28(2), 1–5.
- Goryachuk, V.F., & Nazarenko, Y.A. (2020). Gross value added as the main indicator productivity of enterprises. *Economic Innovations*, 22(2(75)), 25–33.
- Gurkov, I.B., Avraamova, E.M., & Tubalov, V.S. (2002). Factory sozdaniia dobavlennoi stoimosti rossiiskimi predpriiatiami [Factors of value creation by Russian enterprises]. *Voprosy Ekonomiki*, 6, 67–80 [in Russian].
- Hafner, K.A. (2016). Regional industrial diversification: evidence from German gross value added. *Review of Regional Research*, 36(2), 1–25.
- Hafner, K.A. (2018). Growth-instability frontier and industrial diversification: Evidence from European gross value added. *Papers in Regional Science*, 98(1).
- Kotlewski, D. (2017). Decompositions of gross value added into contributions of labour and capital compensations. *Wiadomości Statystyczne The Polish Statistician*, 62(2), 31–51.
- Kotlewski, D. (2019). Factor decompositions of gross value added growth by NACE sections and voivodships. *Wiadomości Statystyczne The Polish Statistician*, 64(9), 37–59.
- Rejeki, H.J.D., & Salsabila, L. (2021). Pengaruh value added capital employed (VACA), value added human capital (VAHU), structural capital value added (STVA) terhadap profitabilitas. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis Krisnadwipayana*, 8(3).
- Taslim, F.A. (2018). The influence of economic value added and market value added on corporate value. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 74(2), 90–98.
- Užar, D., & Radojević, V. (2020). The importance of agriculture in forming gross value added in Serbia in the period of 2008–2017. *Ekonomika Poljoprivrede*, 66 (4), 1091–1105.
- Vlasenko, M. (2018). Intensivnost ekonomicheskogo rosta i krivaia Fillipsa [Intensity of the Economic Growth and Phillips Curve]. *Bank Bulletin Journal*, 6, 11–17 [in Russian].
- Vyklyuk, Y.I., Yevdokymenko, V.K., & Yaskal, I.V. (2016). The proportions and rates of economic activities as a factor of gross value-added maximization in transition economy. *Scientific Annals of Economics and Business*, 63(1), 47–64.
- West, B. (2010). Regional gross value added. *Economic & Labour Market Review*, 4(6), 35–46.

А.Б. Тасмағанбетов¹, Б.С. Есенгельдин^{2*}, Ж. Атаниязов³, С.Ж. Тасмағанбетова⁴

^{1,3,4}Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Қазақстан

²Павлодар педагогикалық университеті, Қазақстан

¹aslandelo@mail.ru, ²yessen_baur@inbox.ru, ³ataniyazovz@mail.ru, ⁴samaldelo@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0003-0636-7498>, ²<https://orcid.org/0000-0003-4155-3616>,

³<https://orcid.org/0000-0002-4826-9469>, ⁴<https://orcid.org/0000-0003-2971-8414>

¹Scopus ID: 564470400, ²Scopus ID: 55683958400, ³Scopus ID: 57209270361 ⁴Scopus ID: 57201497267

Қазақстанның тұрақты даму мақсатына қол жеткізудегі жаңартылатын энергия көздерінің рөлі

Аңдатпа

Мақсаты: Мақалада жаңартылатын энергия көздерін мемлекеттік қолдау құралдары қарастырылған. Авторлар тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізу үшін Қазақстан Республикасында жаңартылатын энергия көздерін дамытудың мемлекеттік қолдау тетіктерін ұсынуға ұмтылған.

Әдістері: Салыстырмалы, теориялық талдау көмегімен жаңартылатын энергия көздерін дамытуды мемлекеттік қолдаудан біртіндеп бас тарту қажеттілігі туралы қорытынды жасалды. Қолданылатын әдістер талдау нәтижелеріне, жаңартылатын энергетиканы дамыту жөніндегі сенімді көздерден және ресми статистикадан алынған қазіргі заманғы деректерге негізделген.

Нәтижелері: Мақалада авторлар жаңартылатын энергия көздерін дамыту үшін мемлекеттік қолдау құралдарын пайдалану жөніндегі ғалымдардың зерттеулеріне жүгінді, Қазақстанда жаңартылатын энергия көздері өндірісінің негізгі көрсеткіштеріне талдау жасады және тұрақты даму мақсаты тұрғысынан жаңартылатын энергия көздерін пайдалану жөнінде ұсынымдар берді.

Қорытындылар: Жаңартылатын энергия көздерін дамытуды мемлекеттік қолдаудың қолданыстағы жүйесі Қазақстан Республикасының заңнамасында 2009 жылдан бастап бекітілген. Жаңартылатын энергия көздерін дамытуды мемлекеттік қолдау электр энергиясын орталықтандырылған сатып алу және сату арқылы жүзеге асырылады. Одан әрі жетілдіру үшін жаңартылатын энергетиканы дамыту саласында салықтық ынталандыруды қолдану мүмкіндігін қарастыру қажет: инвестициялық салықтық кредит; жаңартылатын энергия көздерін сатып алған және орнатқан азаматтар үшін мүлктік салық шегерімі; тағы басқалар.

Кілт сөздер: тұрақты даму, энергия, жаңартылатын энергия көздері, мемлекеттік қолдау, сараланған тариф, аукциондық баға, қаржы құралдары.

Кіріспе

Тұрақты даму мақсатына қол жеткізу мәселелері халықаралық күн тәртібі шеңберінде де, Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму міндеттерінде де өзекті болып келеді.

2015 жылы Біріккен Ұлттар ұйымына кіретін мемлекеттер «Біздің әлемді қайта құру: 2030 жылға дейінгі кезеңге арналған Тұрақты даму саласындағы күн тәртібі» құжатына қол қойды, онда таяудағы 15 жылға арналған әлемдік қоғамдастықтың даму бағдары ретінде орнықты дамудың 17 мақсаты көрсетілген. Осы құжаттың 7-мақсаты «Арзан және таза энергияға» сәйкес барлық азаматтар арзан, сенімді, тұрақты және қазіргі заманғы энергия көздеріне жалпыға бірдей қол жеткізе алуға тиіс.

Осыған байланысты көптеген елдер болашақта энергия ресурстарының шығындарын жаңартылатын энергия көздері есебінен жабуды жоспарлап отыр. Қазіргі экономикалық жағдайда жаңартылатын энергия көздері ұлттық энергия тиімділігі мен энергия қауіпсіздігінің маңызды факторы бола отырып, энергетикалық нарықта өз орнын алды. Жаңартылатын энергия көздерін игеру мұнай нарықтарының жоғары құбылмалылығы, ядролық энергетиканың одан әрі даму тәуекелі, қазіргі қоғамның климаттың нашарлауы мәселелеріне алаңдаушылығы сияқты мәселелердің болуымен байланысты. Аталған мәселелерді еңсеру қажеттілігі жаңартылатын энергия көздеріне негізделген «жасыл» энергетикалық жүйені құруға бағытталған энергетикалық саясатты қалыптастыруға ықпал етті.

Мұнай және көмір ресурстарының таусылуына байланысты Қазақстанның энергия теңгерімдерінде жаңартылатын энергия маңызды рөл атқарады. Электр энергиясын өндірудің жалпы көлеміндегі жаңартылатын энергия көздерінің үлесі Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі

*Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: yessen_baur@inbox.ru

ұлттық даму жоспарына сәйкес 2025 жылға қарай 6%-ды, елдің «жасыл» экономикаға көшу жөніндегі тұжырымдамаға сәйкес 2030 жылға қарай 10%-ды және 2050 жылы 50%-ды құрауы тиіс.

Жаңартылатын энергия көздерін енгізу саласындағы мақсаттарға қол жеткізу үшін күшті және ойластырылған саяси бағдарлама қажет. Бұл жоспарларды тиімді іске асыру және жоғары энергетикалық тиімділікке қол жеткізу үшін мемлекеттік қолдауды көбірек тартуға әкелуі мүмкін. Тұрақты дамуға қол жеткізудің негізгі мәселесі, әсіресе жаңартылатын энергия көздері саласында, тиісті саясат болып табылады және осыған байланысты мемлекеттік қолдау құралдары барынша әсер етеді.

Әдебиеттерге шолу

Жаңартылатын энергия көздерін дамыту саласындағы саясатты іске асыру мемлекеттік қолдауды қажет етеді. Бұл бағыттағы үдерістерді енгізу оңай емес, сондықтан мүдделі тараптардың әртүрлі негіздемелерін ескере отырып тиісті әдістер мен құралдарды қолдану қажет.

Мемлекеттік органдар саясатты іске асыруда, атап айтқанда тұрақты даму саласында табысқа жету үшін шешімдер қабылдау кезінде мүдделі тараптардың ұсыныстарын ескеруге тиіс. Бұл саясатты әзірлеу мен іске асыруды жақсарту алады, сондай-ақ жаңартылатын энергия көздерін дамыту саласындағы қалыптасатын тәуекелдердің алдын алады.

Б. Кедрик және П. Лонг (Кедрик, Лонг, 2017) жұмысында жаңартылатын энергия көздері жобаларын іске асыру кезінде мемлекеттік және жеке секторлар арасындағы әріптестік қатынастар қарастырылады. Мұндай қатынастар жеке тарап пен мемлекет арасындағы ұзақ мерзімді келісімшарт ретінде анықталады, бұл екі тарап арасында тәуекелдерді бөлуге мүмкіндік береді.

С. Умамахераваран және Р. Сет (Умамахераваран, 2015) Үндістандағы жаңартылатын энергия көздерінің дамуын зерттейді және дамымаған қаржы нарығы бұл дамуды тежейді деп болжайды (жобаларды қаржыландыру тек банк жүйесімен шектеледі, ал банктік несиелер қымбатқа түседі). Банктер пайыздық мөлшерлемені ұлғайта отырып, жаңартылатын энергетика жобасын несиелеу кезінде тәуекелдердің үлкен санын ескереді.

Г. Вурал (Вурал, 2021) технологиялық инновациялар мен сауданың жаңартылатын энергия көздерін қолданумен статистикалық маңызды оң байланысы бар деп санайды.

Д. Кириккалели және Т. Адебайо (Кириккалели, 2021) жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды ынталандыру мақсатында энергетикалық саясатты реформалау арқылы қоршаған ортаның сапасын жақсартудағы жаңартылатын энергия рөлін қарастыруды ұсынады.

С. және басқалардың (Лиано, 2011) ойынша, жаңартылатын энергетиканы мемлекеттік қолдау (кез келген басқа саланы қолдау сияқты) нарықты бұрмалауға қабілетті, бұл тұтынушыларды таңдаудан айырады және ресурстарды тиімсіз бөлуге әкеледі.

К.В. және басқалардың (Суслов, 2015) пікірінше, жаңартылатын энергетика мемлекеттік қолдауды қажет етеді, ал электр энергиясы мен жылу өндірісі толықтай дерлік жеке қолында болғандықтан, жаңартылатын энергетика саласындағы жобаларды іске асыру мемлекеттік-жекешелік әріптестік қағидаттарында жүзеге асырылуы тиіс.

Қазақстандық ғалымдардың пікірінше, жаңартылатын энергия көздерін дамытудың экологиялық және экономикалық мәселелері энергетикалық қауіпсіздікке (Б. Есенгельдин, 2018), жаңартылатын энергия көздерін пайдалану келешегіне (А. Абаев, 2018; Т. Болысов, 2019) және жаңартылатын энергетиканы дамытуды мемлекеттік қолдаудың баға құралдарын қолдануға (Тасмағанбетов, 2020) тікелей байланысты болып келеді.

Р. Хаас, Н. Майер және басқалар жаңартылатын энергия көздерін қолдаудың әр түрлі саяси схемаларын матрица түрінде қарастыруды ұсынды, бұл құралдың екі параметрдің бірінің қатынасына байланысты: саяси құрал жасыл электр энергиясының бағасын немесе генерация көлемін реттейді ме; саясат жаңартылатын энергия көздеріне инвестиция салуды қолдайды ма, әлде оны тікелей субсидиялайды.

Сонымен, жаңартылатын энергия көздерін енгізу бойынша шетелдік және отандық авторлардың жұмыстарын талдау негізінде жобаны қаржыландыру тетіктерінің тиімділігі тұтастай алғанда жобаның тиімділігімен тікелей байланысты деп қорытынды жасаған жөн. Жаңартылатын энергия көздерін енгізудің экономикалық тиімділігі инвестициялық жобаның нәтижелері мен оған қатысушылардың шығындарын салыстыруды білдіреді, ол әртүрлі критерийлер мен көрсеткіштердің көмегімен бағаланады. Олардың ішіндегі ең көп тарағандары – қаржылық (бухгалтерлік есепке

негізделген) және инвестициялық (инвестициялық аналитикада қолданылатын) көрсеткіштер болып келеді.

Зерттеу әдістері

Зерттеудің әдістері ретінде топтау, салыстыру және статистикалық әдістер қолданылды. Әдістерді қолдану барысында жаңартылатын энергетикаға дамытуға қатысты талдау нәтижелері сенімді дереккөздерге және ресми статистикадан алынған қазіргі заманғы мәліметтерге негізделеді. Экономикалық мақалалардан, журналдардан және ғылыми зерттеулерден тұратын ауқымды тақырыптық әдебиетті пайдалана отырып, Қазақстан Республикасында жаңартылатын энергия көздерін енгізуді сипаттау және салыстырмалы талдау тұрақты даму тұжырымдамасын нақты анықтау жолдарын белгілеуге мүмкіндік берді.

Нәтижелер және талқылау

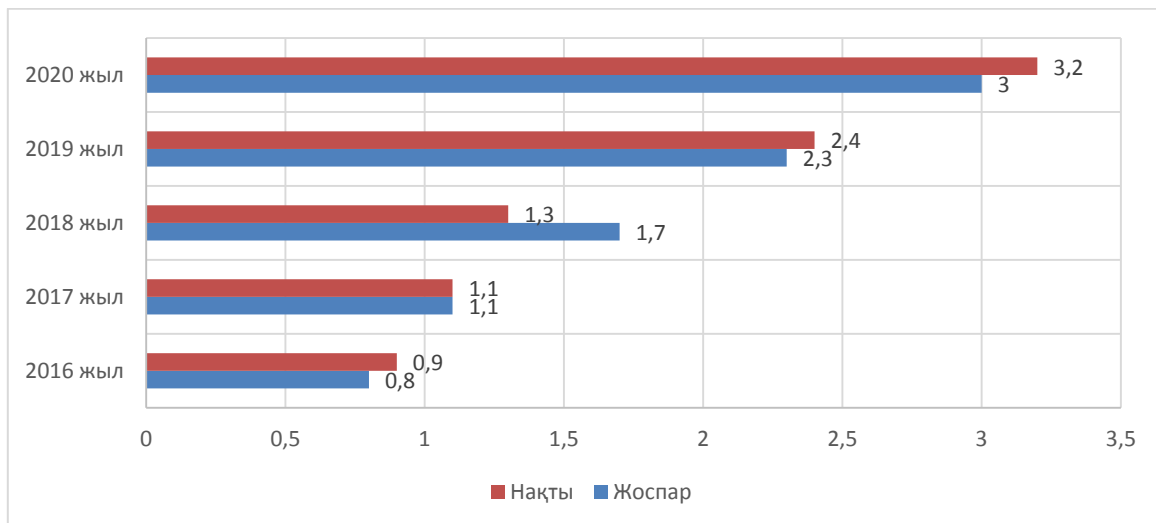
Қазақстанда жаңартылатын энергия көздері секторындағы мемлекеттік саясаттың алғашқы қадамы «Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының (2009) қабылдануымен байланысты. Осы Заңмен электр және жылу энергиясын өндіру үшін жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдаудың мемлекеттік қолдау құралдарын (сараланған тарифтер және аукциондық баға) қамтитын базалық шарттары айқындалды.

«Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі есеп айырысу-қаржы орталығы» ЖШС-нің ақпараты бойынша қазіргі уақытта республика аумағында 131 шарт жасалған, оның ішінде:

- сараланған тарифтер бойынша — 86 шарт;
- аукциондық баға бойынша — 45 шарт.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Стратегиялық жоспарында 2020 жылдың соңына қарай 3,0 млрд. кВтс электр энергиясын өндіру жоспарланған болатын.

Жаңартылатын энергия көздерін өндірудің жоспарлы көрсеткіштері Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі жүргізіп отырған тиімді саясаттың арқасында толық орындалды. Бұған 1-суреттің деректері дәлел.



Сурет 1. 2016-2020 жылдары жаңартылатын энергия көздері өндірген электр энергиясын өндіру жоспарын орындау, млрд. кВтс

Дереккөз: «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі есеп айырысу-қаржы орталығы» ЖШС деректері бойынша авторлар жасаған

Талданып отырған кезеңде, 2018 жылды қоспағанда, электр энергиясын өндіру жоспарлары іс жүзінде орындалды. Жаңартылатын энергия көздері өндірген электр энергиясын өндіру жоспарының 2018 жылы 0,4 млрд. кВтсағ-қа орындалмауы сараланған тарифтен аукциондық саудасаттыққа көшуге байланысты болды. 2020 жылы электр энергиясын өндіру 3,0 млрд. кВтсағ болып жоспарланған, іс жүзінде 3,2 млрд. кВтсағ электр энергиясы өндірілді. Жаңартылатын энергия көздері объектілерінің электр энергиясын өндіруін ұлғайту 2019 жылмен салыстырғанда 0,8 млрд. кВтс немесе 33%-ды құрады.

Жаңартылатын энергия көздері өндірген электр энергиясын өндіру жоспарының орындалуы жаңартылатын энергия көздерінің белгіленген объектілерінің жиынтық қуатына байланысты болады. Қазақстан Республикасында жаңартылатын энергия көздері объектілерінің жиынтық белгіленген қуатын айқындау үшін «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі есеп айырысу-қаржы орталығы» ЖШС-нің жарияланған есебі қолданылды. Қазақстан Республикасында 2020 жылдың қорытындысы бойынша 1634,7 МВт жаңартылатын энергетика қуаты орнатылды, бұл 2016 жылмен салыстырғанда 1339 МВт-қа артық (кесте.1).

Кесте 1. 2016-2020 жылдары Қазақстан Республикасында жаңартылатын энергия көздері объектілерінің белгіленген қуаты және электр энергиясын өндіру

Көрсеткіштер	Өлшем бірлігі	2016	2017	2018	2019	2020	2016 жылға қарай 2020 жылғы өзгеріс
Жаңартылатын энергия көздері объектілерінің белгіленген қуаты							
Барлығы, оның ішінде	МВт	295,7	342,7	531,0	1050,1	1634,7	+1339,0
- жел электростанциялары	МВт	98,2	112,4	121,5	283,8	486,3	+388,1
- гидро электростанциялары	МВт	139,9	170,8	200,2	222,2	229,04	+89,14
- күн электростанциялары	МВт	57,2	58,8	209,0	541,7	911,6	+854,4
- биоэлектростанция	МВт	0,4	0,3	0,3	2,42	7,82	+7,42
Жаңартылатын энергия көздері объектілерінің электр энергиясын өндіруі							
Барлығы, оның ішінде	млн. кВт сағ	927,9	1102,5	1352,9	2400,7	3245,1	+2317,2
- жел электростанциялары	млн. кВт сағ	262,0	339,0	401,9	717,4	1076,7	+814,7
- гидро электростанциялары	млн. кВт сағ	577,2	649,1	807,4	1105,3	812,1	+234,9
- күн электростанциялары	млн. кВт сағ	86,8	114,3	142,3	563,14	1349,7	+1262,9
- биоэлектростанция	млн. кВт сағ	1,9	0,06	1,3	14,9	6,6	+4,7
<i>Дереккөз: «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі есеп айырысу-қаржы орталығы» ЖШС деректері бойынша авторлар жасаған</i>							

2016 жылы жаңартылатын энергия көздерінің белгіленген қуаты бойынша шағын гидроэлектростанциялар (139,9 МВт) және жел электр станциялары (98,2 МВт) көшбасшылық орынды иеленді, ал 2020 жылы жиынтық белгіленген қуаты 911,6 МВт күн электр станциялары бірінші орынға шықты.

Қазақстан Республикасында электр энергиясын өндіру 2020 жылы 2016 жылмен салыстырғанда 2317,2 млн.кВтс ұлғайды. Энергия өндірісінің ең көп өсуі күн және жел электр станцияларында байқалады. Күн электр станциялары бойынша, егер 2016 жылы 86,8 млн.кВтс электр энергиясы өндірілсе, 2020 жылы 1349,7 млн. кВтс электр энергиясы өндірілді. Осы талданып отырған кезеңдегі өсім 1262,9 млн.кВтс құрады. Жел электр станциялары жаңартылатын энергия көздерінің құрылымында ерекше орын алады. Жел электр станциясын салуға инвесторларды тарту арқасында 2016 жылға қарай 2020 жылғы электр энергиясы өндірісінің өзгеруі 814,7 млн.кВтс құрады. Шағын су электр станцияларын орнату бойынша іс-шаралар кешені 2020 жылы 812,1 млн.кВтс электр энергиясын өндіруге мүмкіндік берді. Биоэлектр станцияларының электр энергиясын өндіруі тек 6,6 млн. кВтс құрады. Осыған қарамастан, бес жыл ішінде 2020 жылы биоэнергия көлемінің 2016 жылмен салыстырғанда 4,7 млн.кВтсағ өсуі байқалады. Бұл көрсеткіштердің өсуі жаңа биоэлектр станциясын пайдалануға берумен, сондай-ақ жаңартылатын энергия көздерін мемлекеттік қолдау тетіктерімен байланысты.

Жаңартылатын энергия көздерін дамытуды мемлекеттік қолдау электр энергиясын орталықтандырылған сатып алу және сату арқылы жүзеге асырылады. Ол үшін «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі қаржы-есеп айырысу орталығы» ЖШС Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі бекіткен үлгі нысандар бойынша жаңартылатын энергия

көздерін пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдармен және шартты тұтынушылармен шарттар жасасады.

Жаңартылатын энергия көздерін сатып алу көлемі туралы және 2016-2020 жылдардағы жаңартылатын энергия көздерін қолдауға жұмсалатын шығындар туралы мәліметтер екінші кестеде келтірілген (кесте 2).

Кесте 2. Жаңартылатын энергия көздерін сатып алу көлемі туралы және 2016-2020 жылдардағы жаңартылатын энергия көздерін қолдауға жұмсалған шығындар туралы ақпарат

Көрсеткіштер	Өлшем бірлігі	2016	2017	2018	2019	2020	2016 жылға қарай 2020 жылғы өзгеріс
Жаңартылатын энергия көздерінен сатып алынған электр энергиясының көлемі							
Барлығы, оның ішінде	млн. кВт сағ	437,6	569,0	779,3	1348,2	2543,4	+2105,8
- жел электростанциялары	млн. кВт сағ	271	335,4	397,9	699,0	1079,8	+808,8
- гидро электростанциялары	млн. кВт сағ	86,1	89,8	137,7	408,7	1231,4	+1145,3
- күн электростанциялары	млн. кВт сағ	80,5	143,8	242,4	237,5	227,3	+146,8
- биоэлектростанция	млн. кВт сағ	-	-	1,3	3,0	4,9	+3,6*
Жаңартылатын энергия көздерінен электр энергиясын сатып алуға арналған шығындар							
Барлығы, оның ішінде	млн. теңге	10388,2	14861,0	20893,5	40931,8	84752,9	+74362,7
- жел электростанциялары	млн. теңге	6147,1	8829,8	11029,2	21162,4	35260,3	+29113,2
- гидро электростанциялары	млн. теңге	2994,9	3627,5	5627,4	15342,5	45056,0	+42061,1
- күн электростанциялары	млн. теңге	1246,2	2403,6	4194,5	4331,4	4271,8	+3025,6
- биоэлектростанция	млн. теңге	-	-	42,4	95,6	165,1	+122,7*
* 2018 жылға қарай 2020 жылғы өзгеріс							
Дереккөз: «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі есеп айырысу-қаржы орталығы» ЖШС деректері бойынша авторлар жасаған							

Кестеден көріп отырғанымыздай, жаңартылатын энергия көздерін сатып алу көлемі 2016 жылғы 437,6 млн. кВтсағ-тан 2020 жылға қарай 2 543,4 млн. кВтсағ-қа дейін ұлғайды. Бес жыл ішінде сатып алынған электр энергиясы көлемінің өсімі 2105,8 млн. кВтс құрады.

2020 жылдың қорытындысы бойынша «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі қаржы-есеп айырысу орталығы» ЖШС арқылы электр энергиясын өткізетін қолданыстағы жаңартылатын энергия көздері станцияларының саны жалпы белгіленген қуаты 1570 МВт (ЖЭС – 544 МВт; КЭС – 949 МВт; СЭС – 76 МВт; БиоЭС – 1 МВт) 72 бірлікті құрады.

Электр энергиясы өндірілді және сатылды – 2,54 млрд. кВтс, оның ішінде: ЖЭС – 1 080 млн. кВтс; КЭС – 1 231 млн. кВтс; СЭС – 227 млн. кВтс; БиоЭС – 4,9 млн. кВтс.

2020 жылы «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі қаржы-есеп айырысу орталығы» ЖШС-нің ЖЭК станцияларынан электр энергиясын сатып алу көлемі 2 543,4 млн. кВтс құрады, ЖЭК электр энергиясын сатып алуға жұмсалатын шығындар 84 752,9 млн. теңгені құрады.

Бірнеше жыл бойы жаңартылатын энергия көздерінің электр энергиясы көлемінің жыл сайынғы өсімі өткен жылмен салыстырғанда 69%-дан астамды құрайды, бұл ретте жаңартылатын энергия көздерінің электр энергиясын сатуға жұмсалатын шығындардың өсу қарқыны 80%-дан астамға ұлғаяды. Бұл көрсеткіштердің өсуі жаңартылатын энергия көздерінің жаңа объектілерін пайдалануға берумен, сондай-ақ инфляция шамасына тіркелген тарифтерді жыл сайын индекстеумен байланысты.

2017 жылы Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне электр энергетикасы мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізілді. Өзгерістердің негізгі идеясы 2018 жылдан бастап жеңілдікті сараланған тарифтің (feed-in tariffs, fit) немесе «жасыл тарифтер» орнына жаңартылатын энергия көздері нарығының жаңа қатысушылары үшін ынталандырудың жаңа жүйесі – «аукциондар» жұмыс істей бастауы болып табылады. Мұның басты себебі «жасыл» тарифін негізсіз жоғары деңгейімен түсіндіруге болады.

2020 жылы COVID-19 пандемиясы жаңартылатын энергия көздерін орнату жағдайын өзгертті. Шетелдік мамандардың кіруіне рұқсатты уақытша шектеу және тоқтата тұру құрылыс жұмыстарының мерзіміне қатты әсер етті. Шекараның жабылуы импорттық компоненттер мен жабдықтарды жеткізуде қиындықтарға әкелді. Осылайша, Төтенше жағдайлар жөніндегі мемлекеттік комиссияның шешімімен «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі қаржы-есеп айырысу орталығы» ЖШС-мен жасалған электр энергиясын сатып алу шарттары бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғаны туралы хабарламаның және объектілерді пайдалануға қабылдау актісінің көшірмесін ұсыну мерзімдерін ұзарту туралы шешім қабылданды.

Жаңартылатын энергетиканы мемлекеттік қолдау нарықтарды бұрмалауға қабілетті, бұл тұтынушыларды таңдаудан айырады және ресурстарды тиімсіз бөлуге алып келеді. Алайда, дәстүрлі энергетика субсидия алатынын, ал қазбалы отынды пайдалану нәтижесінде туындайтын қолайсыз сыртқы әсерлер іс жүзінде бағаланбайтынын және ескерілмейтінін ескере отырып, жаңартылатын энергетиканы дамудың ерте кезеңдерінде ұстап тұру орынды, бірақ ұзақ мерзімді кезеңде жаңартылатын энергетиканы кез келген субсидиялаудан бас тартуға ұмтылу керек.

Қорытынды

Осылайша, Қазақстанның тұрақты даму мақсатына қол жеткізудегі жаңартылатын энергия көздерінің рөлін қарастыра отырып, мынадай тұжырымдар жасауға болады:

– қолданыстағы жаңартылатын энергия көздерін дамытуды мемлекеттік қолдау жүйесі Қазақстан Республикасының заңнамасында 2009 жылдан бастап бекітілген. Мемлекеттік қолдау құралдарына тіркелген тарифтер мен аукциондық баға жатады;

– жаңартылатын энергия көздерін дамытуды мемлекеттік қолдау электр энергиясын орталықтандырылған сатып алу және сату арқылы жүзеге асырылады. Ол үшін «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі қаржы-есеп айырысу орталығы» ЖШС Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі бекіткен үлгі нысандар бойынша жаңартылатын энергия көздерін пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдармен және шартты тұтынушылармен шарттар жасасады;

– жаңартылатын энергетиканы дамыту саласын одан әрі жетілдіру үшін салықтық ынталандыруды қолдану мүмкіндігін қарастыру қажет: инвестициялық салықтық кредит; жаңартылатын энергия көздері объектілерін сатып алған және орнатқан азаматтар үшін мүлдіктік салықтық шегерім; тағы басқалар.

Мақаланы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландырған (грант № AP13268757).

Әдебиеттер тізімі

- Abayev A. Possibilities of solar energy utilization for the development of rural areas of the Republic of Kazakhstan / A. Abayev // International Journal of Energy Economics and Policy. — 2018. — 8(2). — 89–94.
- Bolyssov T. Features of the Use of Renewable Energy Sources in Agriculture / T. Bolyssov // International Journal of Energy Economics and Policy. — 2019. — 9(4). — P. 363–368.
- Cedrick B.Z.E. Investment Motivation in Renewable Energy: A PPP Approach / B.Z.E. Cedrick, P.W. Long // Energy Procedia. — 2017. — Vol. 115. — P. 229–238. DOI: 10.1016/j.egypro.2017.05.021.
- Haas R. Promoting electricity from renewable energy sources – lessons learned from the EU, U.S. and Japan / R. Haas, N.I. Meyer, A. Held. — Retrieved from <https://escholarship.org/content/qt17k9d82p/qt17k9d82p.pdf?t=li5ph8>
- Kirikaleli D. Do renewable energy consumption and financial development matter for environmental sustainability? New global evidence / D. Kirikaleli, T.S. Adebayo // Sustain Dev. — 2021. — 29(4):583–594.
- Liao C.H. A challenging approach for renewable energy market development / C.H. Liao, H.H. Ou, S.L. Lo, P.T. Chiueh, Y.H. Yua // Renewable and Sustainable Energy Reviews. — 2011. — Vol. 15, No. 1. — pp. 787–793.
- Tasmaganbetov A.B. Future Development of Price Instruments of State Support for the use of Renewable Energy Sources in Kazakhstan / A.B. Tasmaganbetov // International Journal of Energy Economics and Policy. — 2020. — 10(1). — P. 140–144.
- Umamaheswaran S. Financing large scale wind and solar projects — A review of emerging experiences in the Indian context / S. Umamaheswaran, R. Seth // Renewable and Sustainable Energy Reviews. — 2015. — Vol. 48. — P. 166–177. DOI: 10.1016/j.rser.2015.02.054.
- Vural G. Analyzing the impacts of economic growth, pollution, technological innovation and trade on renewable energy production in selected Latin American countries / G. Vural // Renew Energy, 2021. — 171:210–216.
- Yessengeldin B. Problems and Perspectives of Energy Security of Single-Industry Towns of the Republic of Kazakhstan / B. Yessengeldin, G. Mukhamediyeva, D. Sitenko, A. Zhumanova // International Journal of Energy Economics and Policy. — 2018. — 8(1). — pp. 116–121.

- Годовой отчет ТОО «Расчетно-финансовый центр по поддержке возобновляемых источников энергии» 76 с. (2020) // <https://rfc.kegoc.kz/media/Годовой%20отчет/Годовой%20отчет%202020г.pdf>
- Закон Республики Казахстан О поддержке использования возобновляемых источников энергии от 4 июля 2009 года № 165-IV // <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z090000165>
- Национальный план развития Республики Казахстан до 2025 года. Утвержден Указом Президента Республики Казахстан от 15.02.2018 года №636 (Переутвержден Указом Президента Республики Казахстан от 26.02.2021 года №521).
- О Стратегическом плане Министерства энергетики Республики Казахстан на 2017–2021 годы Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 28 декабря 2016 года № 571 // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33399797
- Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (2015) // <https://documentsddsny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/285/75/PDF/N1528575.pdf?OpenElement>
- Суслов К.В. Экономика и возобновляемые источники энергии / К.В. Суслов, Е.В. Уколова, Е.В. Уколова. Проблемы освоения минеральной базы Восточной Сибири: сб. науч. тр. — Вып. 15. — Иркутск. 2015. — С. 94–98.
- Указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577 «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике // <https://online.zakon.kz/Document/?docid=31399596#pos=0;167>

А.Б. Тасмаганбетов, Б.С. Есенгельдин, Ж. Атаниязов, С.Ж. Тасмаганбетова

Роль возобновляемых источников энергии в достижении цели устойчивого развития Казахстана

Аннотация

Цель: В статье рассмотрены инструменты государственной поддержки возобновляемых источников энергии. Авторы стремились предложить механизмы государственной поддержки развития возобновляемых источников энергии в Республике Казахстан для достижения цели устойчивого развития.

Методы: С помощью сравнительного, теоретического анализа сделан вывод о необходимости от постепенного отказа от государственной поддержки развития возобновляемых источников энергии. Применимые методы опираются на результаты анализа и современные данные, полученные из достоверных источников и официальной статистики по развитию возобновляемых энергетик.

Результаты: В настоящей статье авторами обращено внимание на исследования ученых по использованию инструментов государственной поддержки для развития возобновляемых источников энергии, проанализированы основные показатели производства возобновляемых источников энергии в Казахстане и даны рекомендации по использованию возобновляемых источников энергии в контексте цели устойчивого развития.

Выводы: Действующая система государственной поддержки развития возобновляемых источников энергии закреплена в законодательстве Республики Казахстан с 2009 года. Государственная поддержка развития возобновляемых источников энергии осуществляется с помощью централизованной покупки и продажи электроэнергии. Для дальнейшего совершенствования необходимо рассмотреть возможность применения налоговых стимулов в сфере развития возобновляемой энергетики: инвестиционный налоговый кредит; имущественный налоговый вычет для граждан, которые приобрели и установили объекты возобновляемых источников энергии и др.

Ключевые слова: устойчивое развитие, энергия, возобновляемые источники энергии, государственная поддержка, дифференцированный тариф, аукционная цена, финансовые инструменты.

A.B. Tasmaganbetov, B.S. Yessengeldin, Zh. Ataniyazov, S.Zh. Tasmaganbetova

The role of renewable energy sources in achieving the Sustainable development goal of Kazakhstan

Abstract

Object: The article discusses the instruments of state support for renewable energy sources. The authors sought to propose mechanisms of state support for the development of renewable energy sources in the Republic of Kazakhstan to achieve the goal of sustainable development.

Methods: A comparative, theoretical analysis, and the applicable methods.

Results: The authors draw attention to the research of scientists on the use of state support tools for the development of renewable energy sources, analyze the main indicators of renewable energy production in Kazakhstan and give recommendations on the use of renewable energy sources in the context of the sustainable development goal.

Conclusions: The current system of state support for the development of renewable energy sources has been enshrined in the legislation of the Republic of Kazakhstan since 2009. State support for the development of renewable energy sources is carried out through the centralized purchase and sale of electricity. For further improvement, it is necessary to consider the possibility of applying tax incentives in the field of renewable energy development: investment tax credit; property tax deduction for citizens who have purchased and installed renewable energy facilities and others.

Keywords: sustainable development, energy, renewable energy sources, state support, differentiated tariff, auction price, financial instruments.

References

- Abayev, A. (2018). Possibilities of solar energy utilization for the development of rural areas of the Republic of Kazakhstan. *International Journal of Energy Economics and Policy* [] 2018, 8(2), 89-94.
- Bolyssov, T. (2019). Features of the Use of Renewable Energy Sources in Agriculture. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2019, 9(4), 363-368.
- Cedrick, B. Z. E. & Long, P. W. Investment Motivation in Renewable Energy: A PPP Approach // *Energy Procedia*. (2017). Vol. 115. P. 229–238. URL: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.05.021>.
- Haas, R., Meyer, N. I. & Held A. Promoting electricity from renewable energy sources – lessons learned from the EU, U.S. and Japan. <https://escholarship.org/content/qt17k9d82p/qt17k9d82p.pdf?t=li5ph8>
- Kirikaleli, D. & Adebayo, T.S. (2021) Do renewable energy consumption and financial development matter for environmental sustainability? New global evidence. *Sustain Dev* 29(4):583–594
- Liao, C.H., Ou, H.H., Lo S.L., Chiueh, P.T., & Yua, Y.H. (January 2011), "A challenging approach for renewable energy market development," *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol. 15, No. 1. pp. 787–793.
- Tasmaganbetov, Aslan B. (2020), Future Development of Price Instruments of State Support for the use of Renewable Energy Sources in Kazakhstan. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2020, 10(1), 140-144.
- Umamaheswaran, S. & Seth, R. (2015), Financing large scale wind and solar projects — A review of emerging experiences in the Indian context // *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 48. P. 166–177. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.02.054>.
- Vural, G (2021), Analyzing the impacts of economic growth, pollution, technological innovation and trade on renewable energy production in selected Latin American countries. *Renew Energy* 171:210–216
- Yessengeldin, B., Mukhamediyeva, G., Sitenko, D. & Zhumanova, A., (2018). Problems and Perspectives of Energy Security of Single-Industry Towns of the Republic of Kazakhstan. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(1), pp.116-121.
- Godovoi otchet TOO «Raschetno-finansovyĭ tsentr podderzhke vozobnovliaemykh istochnikov energii» 76 s. (2020) [Annual report of the "Settlement and Financial Center for the support of renewable energy sources"]. Retrieved from <https://rfc.kegoc.kz/media/Годовой%20отчет/Годовой%20отчет%202020r.pdf>
- Zakon Respubliki Kazakhstan O podderzhke ispolzovaniia vozobnovliaemykh istochnikov energii ot 4 iuliia 2009 goda № 165-IV. [The Law of the Republic of Kazakhstan on Support for the Use of Renewable Energy Sources dated July 4, 2009 No. 165-IV.]. Retrieved from <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z090000165>
- Natsionalnyi plan razvitiia Respubliki Kazakhstan do 2025 goda. Utverzhden Ukazom Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 15.02.2018 goda №636 (Pereutverzhden Ukazom Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 26.02.2021 goda №521) [National Development Plan of the Republic of Kazakhstan until 2025. Approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated 15.02.2018 No. 636 (Re-approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated 26.02.2021 No. 521)]
- O Strategicheskom plane Ministerstva energetiki Respubliki Kazakhstan na 2017-2021 gody Prikaz Ministra energetiki Respubliki Kazakhstan ot 28 dekabria 2016 goda № 571. [On the Strategic Plan of the Ministry of Energy of the Republic of Kazakhstan for 2017-2021, Order No. 571 of the Minister of Energy of the Republic of Kazakhstan dated December 28, 2016.]. Retrieved from https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33399797
- Preobrazovanie nashogo mira: Povestka dnia v oblasti ustoichivogo razvitiia na period do 2030 goda (2015). [Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development]. Retrieved from <https://documentsddsny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/285/75/PDF/N1528575.pdf?OpenElement>
- Suslov, K. V., Ukolova, E. V. & Ukolova, E. V. (2015) *Ekonomika i vozobnovliaemye istochniki energii. Problemy osvoeniia mineralnoi bazy Vostochnoi Sibiri* [Economy and renewable energy sources. Problems of development of the mineral base of the East Siberia]: *Sbornik nauchnykh trudov. Vyp. 15. Irkutsk.*, [Collection of scientific papers. Issue 15. Irkutsk. 2015] P.. 94-98.
- Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 30 maia 2013 goda № 577 «O Kontseptsii po perekhodu Respubliki Kazakhstan k «zelenoi ekonomike» [Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated May 30, 2013 No. 577 "On the Concept for the transition of the Republic of Kazakhstan to a "green economy"]. Retrieved from <https://online.zakon.kz/Document/?docid=31399596#pos=0;167>

Л.А. Темирбекова¹, М.Б. Амиркулова², М.Б. Садуақасова^{3*}, М.С. Бердиходжаева⁴, С.С. Шакеев⁵

^{1,2,3,4,5}Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қазақстан

¹adiya77@mail.ru, ²maral_1970@mail.ru, ³marhabat77@mail.ru, ⁴meiramgul7878@mail.ru, ⁵sayan79@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0002-5067-5220>, ²<https://orcid.org/0000-0003-4730-475X>, ³<https://orcid.org/0000-0001-5357-927X>, ⁴<https://orcid.org/0000-0002-4891-6996>, ⁵<https://orcid.org/0000-0001-6119-1777>

Scopus Author ID: 57201668137

¹Researcher ID: B-2097-2015, ²Researcher ID: ADY-9015-2022, ³Researcher ID: D-6218-2015,
⁴Researcher ID: AGX-8593-2022, ⁵Researcher ID: AAG-1761-2020

Қазақстан Республикасында халық табыстарын зерттеуде эконометрикалық әдістерді қолдану

Аңдатпа

Мақсаты: Қазақстан Республикасы бойынша статистикалық мәліметтерді зерделеу негізінде халықтың ақшалай табыстары мен халықтың ақшалай шығыстары арасындағы өзара байланысты айқындау, сол арқылы оның халықтың өмір сүру деңгейіне әсерін айқындау.

Әдісі. Зерттеу жұмыстары барысында нәтижелі көрсеткішке соңғы он жыл деректерін пайдалана отырып, корреляциялық регрессиялық талдау әдістері және мәліметтерді талдау кезінде Excel бағдарламасы пайдаланылған.

Қорытынды: 2010–2020 жылдар аралығындағы еліміздің статистикалық мәліметтерін өңдеу арқылы халықтың атаулы ақшалай табыстары және халықтың ақшалай шығыстары арасындағы байланыс зерттелді. Тұжырым бойынша халықтың табысы өскен сайын шығыстары да өседі. Осы тұжырым эконометрикалық әдістерінің бірі — корреляциялық регрессиялық талдау барысында дәлелденді. Халықтың ақшалай табыстары мен халықтың ақшалай шығыстары арасындағы байланысты зерттеу барысында олардың тығыздық көрсеткіштері, яғни атап айтсақ, детерминация және сызықтық корреляция коэффициенттері анықталды. Сонымен қатар, авторлар бақылау санын өсіру арқылы талдау нәтижелерін дәлірек анықтады және де Excel бағдарламасының мүмкіндіктерін пайдалану арқылы зерттеу нәтижесін, құрған модельдің сапасына, нақтылығына көз жеткізді.

Тұжырымдама: Сонымен, халықтың әлеуметтік жағдайын сипаттайтын көрсеткіштерді зерттеу барысында статистикалық әдістерді қолдану арқылы табыстар өскен сайын халықтың шығыстары өсетіні дәлелденді. Бұл дегеніміз көптеген мәселелерді шешуге, халықтың әл ауқатылығын арттыруға, денсаулығына дұрыс қарауға мүмкіндік тудыратын фактор десек қателеспейміз, яғни осылардың барлығы халықтың өмір сүру сапасының артуына, оның деңгейінің жақсаруына себеп болатынына көзіміз жетіп отыр.

Кілт сөздер: халықтың атаулы ақшалай табыстары, халықтың ақшалай шығыстары, халықтың өмір сүру деңгейі, халықтың нақты ақшалай табыстары, халықтың табыстары мен шығыстарын статистикалық зерттеу.

Кіріспе

Әл-ауқат — бұл отбасының, жеке тұлғаның, әлеуметтік топтың, таптың және тұтастай алғанда халықтың өмірлік қажеттіліктермен (рухани, материалдық, әлеуметтік) қамтамасыз етілуі. Әл-ауқаттың негізгі элементі — халықтың табысын саралау және деңгейі.

Халықтың әл-ауқатының деңгейі елдегі және өңірдегі әлеуметтік-экономикалық жағдайға, мемлекеттік әлеуметтік саясат стратегиясына, қоғам ресурстарын бөлудегі әлеуметтік әділеттілік қағидаттарына және қиын өмірлік жағдайдағы халықты мемлекеттік қолдаудың тиімді тетіктеріне, экономикалық әл-ауқатқа қол жеткізудегі отбасының жеке белсенділігіне негізделген әлеуметтік қолдау шараларының жүйесіне байланысты.

Халықтың тұрмыс деңгейі ең төмен күнкөріс деңгейімен және тұтыну бюджетімен, жалақы деңгейімен, әлеуметтік инфрақұрылымның дамуымен, кірістерді реттеу жөніндегі мемлекеттік саясатпен және басқа да факторлармен салыстырғанда табыс деңгейімен айқындалады. Әлеуметтік дамудың әртүрлі деңгейлері әлеуметтік теңсіздіктің, байлар мен кедейлердің пайда болуының, қоғамның стратификациясының, оның стратификациясының негізі болып табылады (страта — табысы, күші, білімі, беделі бірдей адамдарды қамтитын қабат). Табыстарды бөлудегі теңсіздіктің көрінісі — кедейлік, ол арқылы әлеуметтік ерекшелік, қоғамдық өмірден кету деп түсініледі.

*Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: marhabat77@mail.ru

Халықтың өмір сүру деңгейін талдау үшін бірқатар статистикалық көрсеткіштер есептелді, оларды есептеу және бағалауда біздің еліміз бойынша соңғы жылдар бойынша зерттелді. Сонымен қатар, халықтың ақшалай табысының құрылымы зерделенді. Атаулы және нақты табыстар арасындағы айырмашылық қарастырылды.

Халықтың нақты кірістерін біртіндеп ұлғайту, олардың халықтың әртүрлі санаттары арасындағы шамадан тыс саралануын азайту негізінде халықтың әл-ауқатын арттыру және тиісті әлеуметтік камсыздандыру әлеуметтік дамудың стратегиялық мақсаты болып табылады [<https://stat.gov.kz>].

Гипотеза. Халық табысының ұлғаюы халықтың шығыстарының артуына әкеледі, нәтижесінде халықтың әл-ауқаты жоғарылайды.

Осы тұжырымдаманы дәлелдеу үшін біз соңғы он жыл аралығындағы деректерге регрессиялық талдау жүргіздік.

Біздің зерттеуіміздің мақсаты халықтың ақшалай шығыстары мен ақшалай табыстар арасындағы өзара байланысты анықтау, сонымен бірге халықтың табыстылық көрсеткіштерінің халықтың өмір сүру деңгейіне әсерін анықтау болды.

Әдебиеттерге шолу

Осы тақырыпқа байланысты Е.Н. Гришина, И.П. Лаптева, Л.Н. Трусованың жұмыстарында үй шаруашылықтары мүшелерінің ақшалай табыстары мен шығыстар құрылымына қарай медициналық тауарлар мен қызметтерге жеке қаражатын жұмсауға қатысты мінез-құлық үлгілерін анықтау болып табылады. Зерттеу уақыт қатарларын эконометрикалық (корреляциялық-регрессиялық) талдауды қолдану арқылы жүргізілген. Нәтижесінде үй шаруашылықтары табыстары мөлшерінің медициналық тауарлар мен гигиеналық заттарға (үй шаруашылықтары табыстары деңгейіне байланысты сипаты бойынша дамиды) шығыстарының үлесіне елеулі әсері, сондай-ақ үй шаруашылықтары табыстарының деңгейіне тәуелділігі анықталған (Гришина және т.б., 2019).

С.Ш. Аслаева, А.Ш. Гайсин., А.Г. Каримовтың зерттеу жұмысында логикалық, салыстырмалы, экономикалық-математикалық талдау, эконометрикалық модельдеу әдістері арқылы эмпирикалық мәліметтер базасында жұмыс істейтін тұрғындарының өмір сүру деңгейі мен сапасы мәселелерін әлеуметтік материалдары зерттелінген. Эконометриялық модельдеу негізінде сауалнамалаушыларды сипаттайтын регрессорлардың мәндері бойынша респонденттердің табысы төмен топқа түсу ықтималдығы бағаланған (Аслаева және т.б., 2021).

С.В. Севрюкова, О.Н. Коростелева «Халықтың ақшалай табысын қалыптастыру өмір сүру деңгейін реттеудің әлеуметтік-экономикалық аспектісі ретінде» мақаласында халықтың өмір сүру деңгейі, азаматтардың табысы туралы негізгі ұғымдарды көрсеткен. Статистикалық талдау және ұзақ кезеңдегі халықтың табыс деңгейін бағалау жүргізілген. Негізгі нақты табыстардың өмір сүру сапасы мен деңгейіне әсері қарастырылған, үй шаруашылықтарының табыстарын қалыптастыру тәртібін анықтайтын факторлар тобы анықталған (Севрюкова және т.б., 2019).

Әдістері

Корреляциялық-регрессиялық талдау регрессияның теңдеуі түрінде (нәтижелі белгінің бір немесе бірнеше белгі-факторларға байланыстылығын жуықтап көрсететін корреляциялық байланыстың теңдеуі) статистикалық модельді құру мен талдаудан тұрады.

Алдын-ала теориялық талдауда біз фактор ретінде таңдап алатын белгі мен белгі-сандардың арасында себепті байланыстың бар екендігін дәлелдеу керек, сонымен қатар бұл тура немесе кері, тік сызықты немесе өте күрделі байланыстың қайсысы екендігін бекіту керек.

Корреляцияның жазықтықта нүктелерді сызықшалармен қосып, өсудің (төмендеудің) қандайда бір тенденциясымен сынық сызықты аламыз.

Бұл сызықтың сынықтары белгіге, x белгісінен басқа, басқа да факторлардың әсерін көрсетеді. Басқа факторлардың әсерінен құтылу (жою) үшін, y -тің x -ке функционалды байланысын ұйғаруда есептелген айнымалы орта шамаларды (yx) табуға регрессияның алынған қисық сызықты түзету қажет. Бұл үшін байланыстың теориялық формасын бекіту керек, яғни функцияның зерттеліп отырған байланыстың сипатын жақсы бейнелейтін белгілі бір түрін таңдап алу керек (Флоренс, 2007).

Байланыстың формасын таңдау корреляциялық-регрессиялық талдауда маңызы зор.

Байланыстың формасын ең алдымен қарастырылып отырған байланыстың мазмұнын (құрамын) сапалы талдаумен анықтайды.

Нәтижелері

Зерттеудің негізгі әдісі бір факторлы сызықтық корреляциялық-регрессиялық талдау болды, оның көмегімен 2010 жылдан 2020 жылға дейінгі кезеңдегі халықтың ақшалай табыстары мен шығыстары туралы статистикалық деректер өңделді.

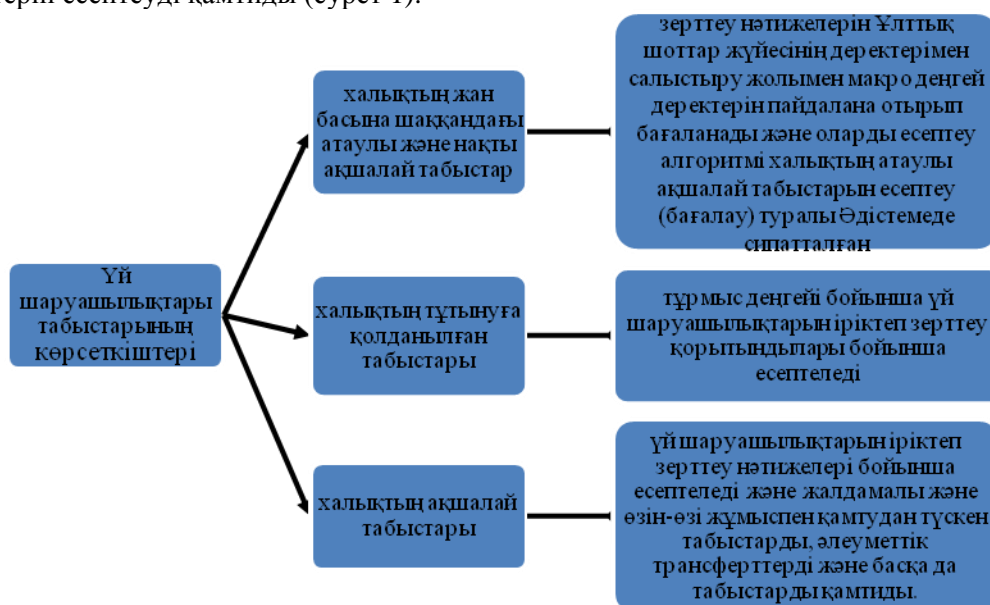
Үй шаруашылығының тұрмыс деңгейін зерттеуде негізге алатын әдістемелік құжаттар 1-кестеде келтірілді.

Кесте 1. Үй шаруашылығының тұрмыс деңгейін зерттеуде негізге алатын нормативтік құжаттар

№	Жұмыстың атауы	Бекітілген күні және тіркелген номері	Халықаралық стандарттары
1	Тұрмыс деңгейін зерттеу бойынша үй шаруашылықтарын іріктемені құру әдістемесі	№ 202 14.12.2015	-
2	Тұрмыс деңгейінің болжамды көрсеткіштерін қалыптастыру бойынша әдістемесі	№ 185 24.11.2017	-
3	Халықтың атаулы ақшалай табыстарын есептеу (бағалау) әдістемесі	№ 214 21.09.2016	-
4	Тұрмыс сапасы индекcін есептеу әдістемесі	№ 260 9.11.2016	«Жақсы өмір индекcі» әдістемесі, ЭЫДҰ
5	Тұрмыс деңгейін бағалау бойынша үй шаруашылықтарын іріктемелі зерттеу нәтижелері бойынша табыстарды есептеу әдістемесі	№ 55 31.03.2017	-
6	Тұрмыс деңгейі бойынша үй шаруашылықтарының іріктемелі зерттеуін ұйымдастыру және өткізу әдістемесі	№ 31 02.07.2020	-
7	Кедейшілікті өлшеу бойынша басшылық	2017	-

Ескерту: (OECD Better Life Index // en.wikipedia.org, Уровень жизни населения в Казахстане 2016–2020.https://stat.gov.kz) дереккөздер негізінде автормен жасақталған

Халықтың тұрмыс деңгейінің статистикасы үй шаруашылықтары табыстарының келесідей көрсеткіштерін есептеуді қамтиды (сурет 1).



Сурет 1. Халықтың тұрмыс деңгейі статистикасының көрсеткіштері

Ескерту: («Об утверждении Методики расчета доходов по результатам выборочного обследования домашних хозяйств по оценке уровня жизни» Приказ Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 31 марта 2017 года № 55. // adilet.zan.kz) дереккөздер негізінде автормен жасақталған.

Бірінші суреттегі бірінші көрсеткіш — халықтың атаулы ақшалай табыстары — халықтың ағымдағы тұтынуына, өндірістік қызметіне және жинақтауға жұмсалған ақша қаражаттары. Бұл көрсеткішті есептеу үшін халықтың атаулы ақшалай табыстарын есептеу (бағалау) әдістемесі «Мемлекеттік статистика туралы» ҚР Заңына сәйкес өңделінген және ол халықтың атаулы ақшалай табысының жалпы көлемін анықтайды (кесте 2).

Кесте 2. Халықтың жан басына шаққандағы атаулы ақшалай табыстарын есептеудің негізгі кезеңдері

Көрсеткішер	Түсініктеме	Формула
1	2	3
жалдану бойынша жұмыстан түскен атаулы ақшалай табыстарды есептеу;	барлық жалдамалы қызметкерлердің жалақы қоры туралы деректерді қамтиды.	$ЖК_{ЖОЖҚТ} = \text{Саны}_{ЖОЖҚТ} * ОААЖ_{ЖОЖҚТ}$ <p>мұндағы: $ЖК_{ЖОЖҚТ}$ — жалдамалы жұмыспен қамтылған тұлғалардың жалақы қоры; $\text{Саны}_{ЖОЖҚТ}$ - жалдамалы жұмыспен қамтылған тұлғалар саны; $ОААЖ_{ЖОЖҚТ}$ - жалдамалы жұмыспен қамтылған тұлғалардың орташа айлық атаулы жалақысы.</p>
еңбек ақыны жасыруға жете есептеу коэффициентін есептеу	жыл сайын жалпы ішкі өнімді қалыптастыру кезінде жылдық деректер (есепті жылда өткен жылға) негізінде табыстарды есептеу әдісімен жүзеге асырылады.	$ЖЕК = \frac{ЕТҚ + \sum ЖК_{(БЖҚ+ЖӨӨ)}}{ЕТҚ} * 100$ <p>мұндағы: $ЕТҚ$ — жалдамалы жұмыспен қамтылғандардың жылдық еңбекақы төлеу қоры; $\sum ЖК_{(БЖҚ+ЖӨӨ)}$ – Қазақстан Республикасының өңірлері бойынша жете есептеудің орташа өлшемді сомасы;</p>
өз бетінше жұмыспен қамтылудан түскен атаулы ақшалай табыстарды есептеу;	кәсіпкерлік қызметтен түскен табыстар, жеке тұлғалардың ауыл шаруашылығы өнімдерін сатудан түскен табыстар жөніндегі деректерді қамтиды.	$Т_{ӨБЖҚ} = \text{Саны}_{ӨБЖҚ} * АТ_{ӨБЖҚ}$ <p>мұндағы: $Т_{ӨБЖҚ}$ — өз бетінше жұмыспен қамтылған халықтың ақшалай табысы; $\text{Саны}_{ӨБЖҚ}$ — өз бетінше жұмыспен қамтылған халық саны; $АТ_{ӨБЖҚ}$ — өз бетінше жұмыспен қамтылған халықтың орташа айлық ақшалай табысы.</p>
халыққа төленген ағымдағы трансферттерді есептеу	төленген зейнетақылардың, шәкіртақылардың, атаулы әлеуметтік және тұрғын үй көмегінің, мемлекеттік жәрдемақылардың, өтемақылық төлемдердің сомаларын қамтиды.	-
халықтың өзге де ақшалай табыстарын есептеу	ақшалай табыстардың келесі: жеке меншіктен, тұрғын үйді жалға беруден, лотереядан, ойынханалардан, викториналардан ұтыстар, мұрагерліктен түскен табыстар және тағы басқа табыстар түрлерін есепке алады. Деректер тұрмыс деңгейі бойынша үй шаруашылықтарын іріктемелі зерттеу негізінде қалыптастырылады.	-
жан басына шаққандағы атаулы ақшалай табыстарды есептеу;	Орташа статистикалық табысты сипаттайды	$ААТ_{\text{жан басына/шақ}} = \frac{\sum ААТ_{\text{жалпы}}}{\text{Саны}_{\text{халық}}}$ <p>мұндағы: $\sum ААТ_{\text{жалпы}}$ — есепті кезеңдегі ХААТ-ың жалпы сомасы; $\text{Саны}_{\text{халық}}$ – есепті кезеңдегі елдегі халықтың саны.</p>
атаулы және нақты ақшалай табыстар индекстерін есептеу	Атаулы ақшалай табыстардың индексі базистік кезеңмен салыстырғанда есепті кезеңдегі атаулы ақшалай табыстардың өзгерісін сипаттайды	$ААТ_{\text{и}} = \frac{ААТ_{\text{е}}}{ААТ_{\text{б}}} * 100\%$ <p>мұндағы: $ААТ_{\text{и}}$ — атаулы ақшалай табыстардың индексі; $ААТ_{\text{е}}$ — есепті кезеңдегі жан басына шаққандағы орташа атаулы ақшалай табыс; $ААТ_{\text{б}}$ — базистік кезеңдегі жан басына шаққандағы орташа атаулы ақшалай табыс</p>
	Нақты көріністе жан басына шаққандағы атаулы ақшалай табыс	$НАТ_{\text{и}} = \frac{ААТ_{\text{и}}}{ТБ_{\text{и}}} * 100\%$

1	2	3
	көрсеткішін есептеу тұтыну бағалары индексінің көмегімен жүргізіледі	мұндағы: НАТи — нақты ақшалай табыстардың индексі; НАТи–есепті кезеңдегі атаулы ақшалай табыстардың индексі; ТБИ– есепті кезеңдегі тұтыну бағаларының индексі.
<i>Ескерту: («Об утверждении Методики по расчету (оценке) номинальных денежных доходов населения» Приказ Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 21 сентября 2016 года № 214. // adilet.zan.kz) дереккөздер негізінде автормен жасақталған</i>		

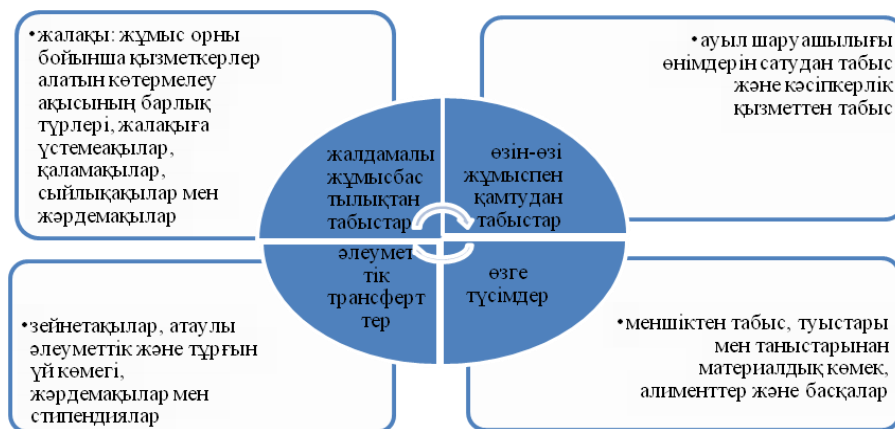
Берілген әдістемені Қазақстан Республикасы және аймақтары бойынша халықтың атаулы ақшалай табыстарын есептеу кезінде Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Статистика бойынша комитеті және оның территориялық органдары қолданады.

Бірінші суреттегі екінші көрсеткішке тоқталатын болсақ, халықтың тұтынуға қолданылған табыстары тұтыну шығындары (өндірістік қызметке күрделі салымдарсыз және жинақ) және өз өндірісінің өнімдерін табиғи нысанда тұтынудың және трансферттердің құнынан (ақшалай өлшемде) тұрады. Халықтың әл-ауқатының материалдық деңгейін шынайы көрсету үшін халықтың ақшалай табыстарын олардың шығындары арқылы бағалау қолданылады.

Халықтың тұтынуға пайдаланылған табыстары үй шаруашылықтарын тұрмыс деңгейі бойынша іріктеп зерттеудің қорытындысы бойынша есептеледі. Бұл зерттеу тұрмыс деңгейін бағалау бойынша үй шаруашылықтарын іріктемелі зерттеу нәтижелері бойынша табыстарды есептеу әдістемесі негізінде жүзеге асырылады. Берілген әдістеме халықтың өмір сүру деңгейі туралы алғашқы статистикалық деректерді алу мақсатында мемлекеттік статистика органдарының тұрмыс деңгейі бойынша үй шаруашылықтарын іріктемелі зерттеуді ұйымдастыру және жүргізу рәсімдері алгоритмдерінің жиынтығын айқындайды. Зерттеу барлық облыстарда, Нұр-Сұлтан, Алматы, Шымкент қалаларында жүргізілген және таңдалынған үй шаруашылықтарының өз еркімен қатысу қағидасымен жасалған. Алғашқы статистикалық мәліметтерді жинауды автоматтандыру мақсатында жеке сауалнама компьютерлік жүйесі қолданылады. Осы компьютерлік жүйені қолдана отырып зерттеу үй шаруашылықтарына сауалнама жүргізу және портативті есептеу құрылғысына электронды түрде мәліметтерді енгізу арқылы жүзеге асырылады. Халыққа сауалнама жүргізу арнайы дайындалған интервьюерлердің үй шаруашылықтарына баруы және респонденттердің статистикалық нысандарды өз бетінше толтыруы арқылы сұхбат жүргізу әдісімен жүзеге асырылады.

Бірінші суреттегі соңғы көрсеткіш — үй шаруашылықтарының ақшалай табыстары — үй шаруашылықтарының мүшелері жалақы, кәсіпкерлік қызметтен түсетін табыс, әлеуметтік төлемдер (зейнетақылар, стипендиялар, жәрдемақылар және басқа да төлемдер), пайыздар, дивидендтер және меншіктен түсетін басқа да кірістер, өзге де ақшалай түсімдер түрінде алған ақшалай қаражат сомалары.

Халықтың ақшалай табыстары үй шаруашылықтарын іріктеп зерттеу нәтижелері бойынша есептеледі (сурет 2):



Сурет 2. Халықтың ақшалай табыстары

Ескерту: («Об утверждении Методики по расчету (оценке) номинальных денежных доходов населения» Приказ Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 21 сентября 2016 года № 214. // adilet.zan.kz) дереккөз негізінде автормен жасақталған

Осы көрсеткішті халықтың ақшалай шығындарына әсер етуші көрсеткіш ретінде қарастырамыз.

Бұл талдауда регрессияның эмпирикалық сызығының графигіне сүйенуге болады. x -тің өзгеруімен y -тің өзгеруінің сипатына байланысты байланыс сызықты және сызықты емес болатынын біз білеміз.

Ең кіші квадраттар әдісі барлық алынған нәтижелерге барынша сәйкес келетін регрессия сызығын математикалық анықтайды. Оның мәні мынада: бүкіл жеке шамалардың таңдап алынған сызықтан тігінен ауытқуларының квадраттарының сомасы нүктелер арасынан жүргізіле алатын кез келген сызықтан тігінен ауытқулардың квадраттарының сомасынан кем болуы керек. Осы талапқа жауап беретін регрессия теңдігін a және b параметрлерін анықтай отырып, келесі теңдік жүйесінен анықтауға болады (Францис, 2019):

$$\begin{cases} \sum y = na + b \sum x \\ \sum xy = a \sum x + b \sum x^2 \end{cases} \quad (1)$$

Сол сияқты, a және b параметрлерін математикалық статистикада дайындалған формулалар арқылы да анықтауға болады:

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x * \sum y}{n \sum x^2 - \sum x * \sum x} \quad (2)$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x} \quad (3)$$

Алынған формуланы пайдалана отырып, қызмет түрінің әралуан деңгейінде орын алуы ықтимал шығындарды болжауға болады, оның ішінде алдыңғы мәліметтері болмайтындар үшін де.

Регрессия сызығы мен шынайы бақылауды графикалық түрде бейнелеуге болады, оған жазылған шынайы бақылаулардың түзу сызықтан тігінен ауытқуы неғұрлым жақын болса, бағаланушы шығындар шығындар динамикасын болжау тұрғысынан соғұрлым сенімді болады. Кері жағдайда, бақылаулар берілген сызыққа жақындаған сайын, тәуелсіз және тәуелді айнымалылар арасындағы тәуелділік күштірек болады (Ямес, 2019).

Зерттеліп отырған көрсеткіштер арасындағы байланысты сызықтық корреляция коэффициенті арқылы бағалауға болады:

$$r_{xy} = \frac{\bar{y}\bar{x} - \bar{y} * \bar{x}}{\sigma_x * \sigma_y}, \quad -1 \leq r_{xy} \leq 1 \quad (4)$$

Сызықтық емес регрессия үшін эмпирикалық корреляциялық қатынас анықталады.

Шығындардың потенциалдық факторлары тәуелді айнымалы шамасын қаншалықты сенімді болжауға мүмкіндік беретіндігіне көз жеткізу үшін сенімділікті анықтауға арналған бірнеше тесттерді қолдануға болады.

Регрессиялық модельдің адекваттылығын бағалаудың неғұрлым тиімдісі, регрессия теңдігінің сапасының өлшемі (регрессиялық модельді бақыланушы шамаларға әкелу сапасының өлшемі), сәйкестену дәрежесінің көрсеткіші (талданушы регрессиялық модельдің болжамдық күшінің сипаттамасы) болып детерминация коэффициенті табылады, сонымен қатар орташа аппроксимация қатесі есептеледі (Муллаинатхан, 2017).

Детерминация коэффициенті:

$$\eta^2 = R^2 = \frac{\sum (\tilde{y}_x - \bar{y})^2}{\sum (y - \bar{y})^2} \quad (5)$$

Орташа апроксимация қатесі орташа мәндердің нақты мәндерден орташа ауытқуы.

$$\bar{A} = \frac{1}{n} \sum \left| \frac{y - \tilde{y}}{y} \right| * 100\%. \text{ оның мәні } 8-10 \%. \quad (6)$$

Икемділіктің орташа коэффициенті (средний коэффициент эластичности) x факторын өзінің орташа факторынан 1 % өзгертсе, онда y нәтижелі көрсеткіш жалпы жиын бойынша өзінің орташа көрсеткішінен неше пайызға өзгертетінін көрсетеді (Йеффреы, 2020).

$$\bar{E} = f'(x) \frac{\bar{x}}{y}. \quad (7)$$

Тендеудің сапасын бағалау үшін F-тест жүргізеді. Бұл тест бойынша регрессия теңдігінің және байланыс тығыздығының көрсеткішінің маңызды емес туралы гипотеза тексеріледі. Бұл үшін F нақты F кестелікпен салыстырылады. Егер F кестелік F нақтыдан үлкен болса, онда теңдеу маңызы жоқ, ол сенімсіз. F нақты келесідей есептеледі:

$$F = \frac{\sum(\tilde{y} - \bar{y})^2 / m}{\sum(y - \tilde{y})^2 / (n - m - 1)} = \frac{r_{xy}^2}{1 - r_{xy}^2} (n - 2), \quad (8)$$

мұндағы n – жиын саны, m — x -тің параметрлер саны.

Регрессия коэффициенттерінің және корреляцияның статистикалық маңыздылығын бағалау үшін Стьюденттің t тесттері және сенімді аралықтар есептеледі. Коэффициенттердің маңыздылығын тексеру үшін параметрлердің мәндері олардың орташа қателерімен салыстырылады:

$$t_b = \frac{b}{m_b}, \quad t_a = \frac{a}{m_a}, \quad t_r = \frac{r}{m_r}, \quad (9-11)$$

Орташа қателер келесідей анықталады:

$$m_b = \sqrt{\frac{\sum(y - \tilde{y}_x)^2 / (n - 2)}{\sum(x - \bar{x})^2}} \quad (12)$$

$$m_a = \sqrt{\frac{\sum(y - \tilde{y}_x)^2}{n - 2} * \frac{\sum x^2}{n \sum(x - \bar{x})^2}} \quad (13)$$

$$m_{r_{xy}} = \sqrt{\frac{1 - r_{xy}^2}{n - 2}} \quad (14)$$

Егер t кестелік t нақтыдан үлкен болса, онда параметрлер және корреляция коэффициенті маңызды емес, яғни мәндері нольге тең (Балтаги, 2011).

Қазақстан Республикасының 2010–2020 жылдар аралығында мәліметтер негізінде халықтың ақшалай шығыстары (айына жан басына шаққанда орта есеппен) және халықтың атаулы ақшалай табыстары (орташа алғанда бір айда халықтың жан басына шаққанда) арасындағы байланыс зерттелді. Ол үшін келесі үшінші кесте құрылып, талданды. Есептеулердің барлығы қолмен есептелді, нәтижесінде сызықтық байланыс бойынша теңдеу анықталып, көрсеткіштер арасындағы сызықтық регрессия коэффициенті анықталды (кесте 3).

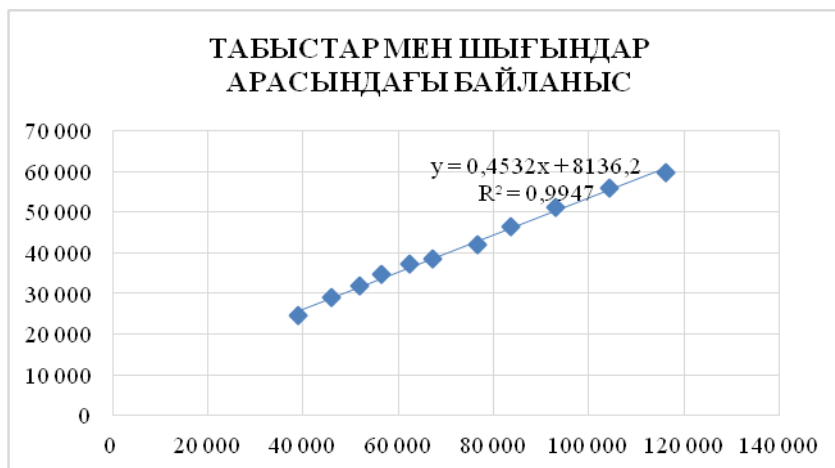
Кесте 3. Қазақстан Республикасының халықтың ақшалай шығыстары (айына жан басына шаққанда орта есеппен) және халықтың атаулы ақшалай табыстары (орташа алғанда бір айда халықтың жан басына шаққанда)

жыл	табыстар	шығыстар	x^2	xy	y^2	y_x	$y - y_x$	$(y - y_x)^2$	$y - y_{орт}$	$(y - y_{орт})^2$
2010	39014	24460	1522092196	954282440	598291600	25817,15	-1 357	1841842,0	-16497	272139011,3
2011	45918	28 892	2108462724	1326662856	834747664	28946,04	-54	2920,06	-12065	145555450,6
2012	51860	31 886	2689459600	1653607960	1016716996	31638,95	247	61032,71	-9071	82276444,04
2013	56453	34796	3186941209	1964338588	1210761616	33720,49	1076	1156701,1	-6161	37953440,4
2014	62271	37131	3877677441	2312184501	1378711161	36357,22	774	598739,82	-3826	14635493,59
2015	67321	38502	4532117041	2591993142	1482404004	38645,88	-144	20700,648	-2455	6025239,678
2016	76575	41847	5863730625	3204434025	1751171409	42839,79	-993	985631,98	890	792747,41
2017	83710	46319	7007364100	3877363490	2145449761	46073,37	246	60333,11	5362	28754943,77
2018	93135	51198	8674128225	4768325730	2621235204	50344,78	853	727980,96	10241	104885529,1
2019	104282	55791	10874735524	5817997062	3112635681	55396,60	394	155549,47	14834	220058344,5
2020	116126	59701	13485247876	6932838326	3564209401	60764,30	-1 063	1130613,7	18744	351351168,1
Σ	796665	450 523	63821956561	35404028120	19716334497	450545	-22	6742046	0	126442813
орташа	72424,	40957	5801996051	3218548011	1792394045			612913,23		114947983

Ескерту: (Уровень жизни населения в Казахстане 2016–2020. <https://stat.gov.kz>) дереккөз мәлімттері негізінде автормен жасақталған және өңделген.

$$y = 0,4532 + 8136,2x \tag{15}$$

Сонымен қатар, бастапқы мәліметтер негізінде корреляциялық алаң сызылып, түзету жүргізіліп, теңдеу мен детерминация коэффициентінің мәні Excel бағдарламасындағы графиктерді қолдану арқылы анықталды (сурет 3).



Сурет 3. Ақшалай шығыстары және халықтың атаулы ақшалай табыстары арасындағы байланыс

Ескерту: автормен Excel бағдарламасында графиктерді қолдану арқылы өңделген

Сонымен, жоғарыдағы талдау нәтижесінен көріп отырғандай, табыстар 1 теңгеге өссе, шығындар 0,453 теңгеге өседі. Екі көрсеткіштің арасындағы тікелей тәуелділік бар, ол толық емес, дегенімен айқын анықталған, функционалдыға жақын. Көрсеткіштер арасындағы байланысты көрнекі түрде графиктен көруге болады (Корчуганова, 2016).

Excel бағдарламасын пайдалану арқылы біз осы көрсеткіштер арасындағы байланысты анықтау үшін корреляциялық және регрессиялық талдау жүргіздік. Нәтижелерін мына кестеден көруге болады (кесте 4).

Кесте 4. Регрессиялық статистика

<i>Регрессиялық статистика</i>	
Көптік R	0,99733041
R-квадрат	0,994667946
Нормаланған R-квадрат	0,994075495
Стандарттық қате	865,5118966
Жиын саны	11

Ескерту: автормен Excel бағдарламасында мәліметтерді талдау арқылы өңделген

Кесте бойынша келесі қорытынды жасауға болады: атаулы табыстар мен шығындар арасында тығыз байланыс, яғни детерминация коэффициенті 0,9947 тең, біз осы коэффициенті алдыңғы графиктен де көре аламыз.

Дисперсиялық талдаудың мақсаты — орташа (топтар немесе айнымалылар үшін) айырмашылықтың статистикалық маңыздылығын тексеру. Бұл тексеру дисперсияны талдау арқылы, яғни жалпы дисперсияны (вариацияны) бөліктерге бөлу арқылы жүзеге асырылады, олардың біреуі кездейсоқ қателікке (яғни топ ішіндегі өзгергіштікке) байланысты, ал екіншісі орташа мәндердің айырмашылығымен байланысты. Содан кейін дисперсияның соңғы компоненті орташа мәндер арасындағы айырмашылықтың статистикалық маңыздылығын талдау үшін қолданылады. Егер бұл айырмашылық маңызды болса, нөлдік гипотеза қабылданбайды және орташалар арасындағы айырмашылықтың болуы туралы балама гипотеза қабылданады (Греене, 2017). Сонымен қатар, Excel бағдарламасының көмегімен дисперсиялық талдау нәтижелері берілген (кесте 5, 6).

Кесте 5. Дисперсиялық талдау

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>маңыздылығы F</i>
Регрессия	1	1257685815	1257685815	1678,904833	1,53022E-11
Қалдық	9	6741997,588	749110,8431		
Барлығы	10	1264427813			

Ескерту: автормен Excel бағдарламасында мәліметтерді талдау арқылы өңделген

Әсер етуші фактордың дисперсиялық талдаудағы үлесі — 99,47 % (1257685815), басқа да факторлардың әсері 6741997,588, үлесі — 0,53 %.

Кесте 6. Теңдеу параметрлері мен маңыздылық көрсеткіштері

	коэффициенттер	Стандарттық кате	t-статистика	P-мәні	Төменгі 95 %	Жоғарғы 95 %
Ү-қиылсуы	8136,242	842,435	9,658	4,77669E-06	6230,52	10041,96
X 1 айнымалысы	0,4532	0,011	40,974	1,53022E-11	0,43	0,478

Ескерту: автормен Excel бағдарламасында мәліметтерді талдау арқылы өңделген

Талқылау

Үй шаруашылықтары табыстарын зерттеу үшін келесі көрсеткіштер пайдаланылды: халықтың жан басына шаққандағы атаулы және нақты ақшалай табыстар; халықтың тұтынуға қолданылған табыстары және халықтың ақшалай табыстары.

Оның ішінде халықтың ақшалай табыстары әсер етуші фактор ретінде қарастырылды.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы Қазақстан Республикасының 2010–2020 жылдар аралығында халықтың ақшалай табысы мен шығындары арасындағы байланыс корреляциялық, регрессиялық талдау әдістері арқылы өңделді, сонымен қатар, Excel бағдарламасының «графиктер», «мәліметтерді талдау» сияқты мүмкіндіктері қолданылды.

Халықтың ақшалай шығыстары және халықтың атаулы ақшалай табыстары арасындағы байланыс зерттеліп, табыстар өскен сайын, шығындардың өсетіні және көрсеткіштер арасындағы байланыстың тығыздығы анықталды.

Ғылыми маңыздылығы — құрылған модельдің адекваттылығы, мәнділігі Фишер және Стьюдент тесттері арқылы бағалануы. Зерттеу нәтижесінде қарастырылған модель шынайылыққа жақын.

Тұжырымдама

Регрессиялық талдау зерттелетін сипаттамалар арасындағы рөлдерді нақты бөледі. Корреляциялық талдау зерттеліп отырған мәліметтер арасында байланыс бар ма деген сұраққа жауап берді. Регрессиялық талдаудың мақсаты көрсеткіштер арасындағы байланыс қандай? Ол неге әсер етеді? деген күрделі сұрақтарға жауап береді. Анықталған байланыстың себептілік механизмін анықтау туралы айтпаймыз, яғни «неге байланыс бар?». Бұл қазірдің өзінде зерттелетін процестің физикалық (немесе әлеуметтік) табиғатын анықтауға қатысты арнайы зерттеу мәселесі болып саналады.

Табыс ұлғайған сайын халықтың шығындары да өседі, соған байланысты халықтың әл-ауқаты жақсарады.

Әдебиеттер тізімі

Об утверждении Методики по расчету (оценке) номинальных денежных доходов населения. Приказ Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 21 сентября 2016 года № 214 [Электронный ресурс]. Режим доступа: //adilet.zan.kz.

Об утверждении Методики расчета доходов по результатам выборочного обследования домашних хозяйств по оценке уровня жизни. Приказ Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 31 марта 2017 года № 55 [Электронный ресурс]. Режим доступа: //adilet.zan.kz.

Baltagi B.H. *Econometrics* / B.H. Baltagi // Springer Science & Business Media, 2011. — 425 P.

Florens J.P. *Econometric modeling and inference* / J.P. Florens, V. Marimoutou, A. Peguin-Feissolle, J. Perktold, M. Carrasco // Cambridge University Press, 2007. — 520 P.

Francis X. Diebold. *Econometrics* / X. Francis // University of Pennsylvania, 2019. — 215 P.

Greene W.H. *Econometric Analysis* / W.H. Greene // Hardcover. — Pearson, 2017. — 1176 P.

- James H.S. Introduction to Econometrics. — Fourth edition / H.S. James, M.W. Watson // Pearson, 2019. — 805 P.
- Jeffrey M. Wooldridge. Introductory Econometrics: A Modern Approach. — Sixth Edition / M. Jeffrey Wooldridge // Southwestern, 2020. — 115 P.
- OECD Better Life Index. Retrieved from en.wikipedia.org
- Sendhil Mullainathan. Machine learning: An applied econometric approach / Sendhil Mullainathan, Jann Spiess // Journal of Economic Perspectives, 2017. — No. 31. — P. 87–106.
- Аслаева С.Ш. Эконометрический анализ факторов бедности работающего населения. [Текст] / С.Ш. Аслаева, А.Ш. Гайсин, А.Г. Каримов // Азимут научных исследований: экономика и управление. — 2021. — Т. 10. № 2(35). — С. 12–15.
- Гришина Е.Н. Денежные доходы как основной индикатор уровня жизни населения России. [Текст] / Е.Н. Гришина, И.П. Лаптева, Л.Н. Трусова // Statistics and Economics. — 2019. — Т. 16, № 3. — С. 15–23.
- Корчуганова М.А. Лабораторный практикум по дисциплине «Эконометрика»: учеб. пос. / М.А. Корчуганова. — Томск: Изд-во Том. политех. ун-та, 2016. — 91с.
- Северюкова С.В. Формирование денежных доходов населения как социально-экономический аспект регулирования уровня жизни [Текст] / С.В. Северюкова, О.Н. Коростелева // Науч.-метод. электрон. журн. «Концепт». — 2017. — № 11 (ноябрь). — С. 25–29.
- Уровень жизни населения в Казахстане 2016–2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stat.gov.kz>

Л.А. Темирбекова, М.Б. Амиркулова, М.Б. Садуакасова, М.С. Бердикхожаева, С.С.Шакеев

Применение эконометрических методов при изучении доходов населения в Республике Казахстан

Аннотация

Цель: Определение взаимосвязи между денежными доходами населения и денежными расходами населения на основе изучения статистических данных по Республике Казахстан, тем самым определение его влияния на уровень жизни населения.

Методы: Используя данные последних десяти лет для результативного показателя в ходе исследовательской работы, мы применили методы корреляционного регрессионного анализа и Excel при анализе данных.

Результаты: Изучена связь между номинальными денежными доходами населения и денежными расходами населения путем обработки статистических данных страны за 2010–2020 годы. По мере роста доходов населения растут и расходы. Этот вывод был доказан в ходе одного из эконометрических методов — корреляционного регрессионного анализа. В ходе исследования связи между денежными доходами населения и денежными расходами населения были определены показатели их плотности, т.е., в частности, коэффициенты детерминации и линейной корреляции. Кроме того, авторы более точно определяли результаты анализа путем увеличения числа наблюдений и, используя возможности программы Excel, убедились в качестве, точности создаваемой модели, результатов исследования.

Выводы: Так, при исследовании показателей, характеризующих социальное положение населения, с помощью статистических методов было доказано, что по мере роста доходов расходы населения увеличиваются. Это фактор, который позволяет решать многие проблемы, повышать благосостояние населения, правильно относиться к своему здоровью, то есть все это способствует повышению качества жизни населения, улучшению его уровня.

Ключевые слова: номинальные доходы населения, денежные расходы населения, уровень жизни, реальные доходы населения, статистическое изучение доходов и расходов населения.

L.A. Temirbekova, M.B. Amirkulova, M.B. Saduakassova, M.S. Berdikhojayeva, S.S. Shakeyev

Application of econometric methods in the study of incomes of the population in the Republic of Kazakhstan

Abstract

Object: To determine the relationship between monetary incomes of the population and monetary expenditures of the population based on the study of statistical data on the Republic of Kazakhstan, thereby determining its impact on the standard of living of the population.

Methods: The methods of correlation regression analysis and Excel in data analysis.

Results: Analysis of the relationship between monetary income and expenditure of the population shows that income increases, the expenditure of the population increases, and their indicators are interrelated.

Conclusions: The analysis results are a factor that makes it possible to solve many problems, increase the welfare of the population, treat their health properly, i.e. all this contributes to improving the quality of life of the population and its standard of living.

Keywords: nominal incomes of the population, expenditures of the population, standard of living, real incomes of the population, statistical study of incomes and expenditures of the population.

References

- «Ob utverzhdenii Metodiki po raschetu (otsenke) nominalnykh denezhnykh dokhodov naseleniia» Prikaz Predsedatelia Komiteta po statistike Ministerstva natsionalnoi ekonomiki Respubliki Kazakhstan ot 21 sentiabria 2016 goda No 214 [“On approval of the Methodology for calculating (estimating) nominal monetary incomes of the population” Order N 214 of the Chairman of the Statistics Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan of September 21, 2016] (2016, September). Retrieved from *adilet.zan.kz* [in Russian].
- «Ob utverzhdenii Metodiki rascheta dokhodov po rezultatam vyborochnogo obsledovaniia domashnikh khoziaistv po otsenke urovnia zhizni» Prikaz Predsedatelia Komiteta po statistike Ministerstva natsionalnoi ekonomiki Respubliki Kazakhstan ot 31 marta 2017 goda No 55 [“On approval of the Methodology for calculating income based on the results of a sample survey of households to assess the standard of living” Order N 55 of the Chairman of the Statistics Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan of March 31, 2017.] (2017, March). Retrieved from *adilet.zan.kz* [in Russian].
- Aslaeva, S.Sh., Gaisin, A.Sh., & Karimov, A.G. (2021). Ekonometricheskii analiz faktorov bednosti rabotaiushchego naseleniia [Econometric analysis of poverty factors of the working population]. *Azimuth nauchnykh issledovaniï: Yekonomika i upravlenie — Azimuth of scientific research: Economics and Management*, 10(35), 12–15 [in Russian].
- Baltagi, B.H. (2011). *Econometrics*. Springer Science & Business Media, 425.
- Florens, J.P., Marimoutou, V., Peguin-Feissolle, A., Perktold, J., & Carrasco, M. (2007). *Econometric modeling and inference*, Cambridge University Press, 520.
- Francis, X. Diebold (2019). *Econometrics*. University of Pennsylvania, 307.
- Greene, W.H. (2011). *Econometric Analysis*. Hardcover, Pearson, 1176.
- Grishina, E.N., Lapteva, I.P., & Trusova, L.N. (2019). Denezhnye dokhody kak osnovnoi indikator urovnia zhizni naseleniia Rossii [Monetary income as the main indicator of the standard of living of the Russian population]. *Statistics and Economics*, 16(3), 15–23 [in Russian].
- James H. Stock, & Mark W. Watson (2019). *Introduction to Econometrics*. Fourth edition. Pearson, 805.
- Jeffrey M. Wooldridge (2020). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Sixth Edition. Southwestern, 115.
- Korchuganova, M.A. (2016). Laboratornyi praktikum po distsipline «Ekonometrika» [Laboratory workshop on the discipline “Econometrics”]. *Publishing House of Tomsk Polytechnic University*, 91 [in Russian].
- OECD Better Life Index. en.wikipedia.org
- Sendhil Mullainathan, & Jann Spiess (2017). Machine learning: An applied econometric approach. *Journal of Economic Perspectives*, 31, 87–106.
- Sevriukova, S.V., & Korosteleva, O.N. (2017). Formirovanie denezhnykh dokhodov naseleniia kak sotsialno-ekonomicheskii aspekt regulirovaniia urovnia zhizni [Formation of monetary incomes of the population as a socio-economic aspect of the regulation of living standards]. *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal «Kontsept» — Scientific and Methodological Electronic Journal “Concept”*, 11, 25–29 [in Russian].
- Uroven zhizni naseleniia v Kazakhstane 2016–2020 [The standard of living of the population in Kazakhstan 2016–2020] (2020). <https://stat.gov.kz> [in Russian].

А. Төлеуұлы^{1*}, А.Т. Кулдеева², А. Сабыржан³, М.П. Аяганова⁴, Ш.Б. Джумабаева⁵

^{1,2,3,4,5}Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан

¹almas_kar@bk.ru, ²kuldeeva.aiken@mail.ru, ³alisher-aliev-79@mail.ru,
⁴mira6907@mail.ru, ⁵Sholpan_dzhumabaeva11@mail.ru

¹<https://orcid.org/0000-0001-7745-5925>, ²<https://orcid.org/0000-0002-7717-6413>, ³<https://orcid.org/0000-0002-8910-4572>, ⁴<https://orcid.org/0000-0003-1530-4704>, ⁵<https://orcid.org/0000-0003-1862-9336>

¹Scopus Author ID 57211482776, ³Scopus Author ID: 57190607215,

⁴Scopus Author ID: 57200223908, ⁵Scopus Author ID 57211482776

¹Researcher ID: AAB-7544-2019, ³Researcher ID: B-5709-2019,

⁴Researcher ID: AAB-8484-2019, ⁵Researcher ID: AAB7531-2019

Цифрлық экономика жағдайындағы логистиканың дамуы

Аңдатпа

Мақсаты: Қазақстан Республикасында экономиканы цифрландыру аясында логистика саласының даму қарқынымен таныса отырып, жаңаша цифровизациялау құралдарын пайдалану әдістерін ұсыну.

Әдісі: Мақалада салыстыру, талдау, жіктеу, статистикалық әдістер, индукция, дедукция, экономикалық-математикалық әдістер және модельдеу сияқты ғылыми әдіснамалық тәсілдер мен зерттеу әдістері пайдаланылды.

Тұжырымдама: Қазақстан Республикасының логистика нарығы дамудың бастапқы кезеңінде. Логистика нарығын цифрландыру да баяу қарқынмен жүзеге асырылуда, оны цифрландырылған және инновацияланған кәсіпорындардың аздығынан байқауға болады. Қазақстандағы IoT нарығына қатысушылардың бытыраңқылығы, сондай-ақ заттар интернетінің бірыңғай экожүйесінің және нарық қатысушыларының саланы дамыту жөніндегі үйлестірілген күш-жігерінің болмауы оның өсуі мен дамуын әлі тежеп отыр.

Қорытынды: «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасының аясында бірқатар қадамдар біртіндеп жүзеге асырылып жатыр, интеллектуалды көлік жүйесі, ақылы жолдар, цифрлық төлем құралдары қолданысқа енгізілуде. Бұл цифрлық экономика жағдайында логистиканы дамытудың бастапқы қадамдары. Транзиттік әлеует, көліктік-логистикалық хабтың болуы, енгізіліп жатқан цифрландыру құралдары ел логистикасының дамуына барлық мүмкіндіктерді ашып отыр, тек оны қолдана білу қажет. Сондықтан да логистиканы цифрландыруды жедел қолға алу маңызды.

Кілт сөздер: цифрлық экономика, логистика, цифрландыру, инновациялар, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, ақылды қоймалар.

Кіріспе

Әлемде Industry 4.0 дамуымен байланысты барлық шаруашылық салаларында көптеген өзгерістер орын алуда. Жаңа интернет-технологиялар, қарқынды мәліметтер алмасу жүйесі, бұлтты технологиялар, интернет заттары, жалпы айтқанда «ақылды» технологиялардың заманына куә болып жатырмыз. Көптеген сарапшылар бұл өзгерістерді оң бағалауда, BCG және PwC соңғы зерттеулеріне сәйкес, 4.0 индустриясы тиімділікті 15–20% арттырады және келесі бес жыл ішінде кірістің 20%-дан астамын қамтамасыз етеді деп күтілуде.

Осы өзгерістердің белең алуына әсер етуші маңызды факторлардың бірі цифровизациялау болып табылады. Цифрлы қоғамға көшудің барлық қадамдарын жалпы түсіну үшін нақты физикалық процестерді цифрландыруға болмайтындығына назар аудару қажет. Сондықтан, нақты өндіріс процесін цифрландыру туралы айтқанда, ақпаратты цифрлау немесе автоматтандыру үшін жаңа ақпараттық технологияларды енгізу арқылы процесті автоматтандыруды қарастырамыз. Бүгінгі таңда цифрландыруды қарқынды енгізу барысында көптеген ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың қолданылып жатқанын байқауға болады. Қарапайым интернет, компьютер құрылғыларынан бастап күрделі функцияларды жүзеге асыра алатын (мысалы, 3D-принтерлер)

* Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: almas_kar@bk.ru

технологиялардың қолданылуы цифровизациялау процесінің алға жылжуын қамтамасыз етіп отырғаны сөзсіз (Berisha-Shaqiri, Berisha-Namani, 2015).

Қоғамның барлық дерлік саласының сандық түрге көшуі дамыған заманға тән процесс. Әсіресе, кез келген мемлекеттің негізгі тірегі саналатын экономиканы цифрландыру қазіргі кезде өзекті болып отыр. McKinsey келтірген зерттеулерге сәйкес, экономиканы цифрландыру технологиялық инновацияларды жасаудан қарағанда оның өнімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттырудың мықты құралы бола алады. Олардың бағалауы бойынша, Қытайда 2025 жылға қарай ЖІӨ-нің 22%-ға дейін, АҚШ-та 10%-ға дейін өсуі цифрлық технологиялар есебінен жүзеге асырылуы ықтимал.

Жаһандық цифрлық экономика бизнесті жүргізу модельдерін өзгертеді, тұтынушылармен, жеткізушілермен және серіктестермен өзара іс-қимыл қағидаттарын, соның ішінде тұтынушының өзгеріп отыратын сұранысына сай өнім желісін өзгертуді, сондай-ақ өнімдер мен қызметтерді ұсыну шарттарын қайта қарауды талап етеді. Жаһандық цифрлық экономика жаңа білім алуға, көкжиекті кеңейтуге, жаңа кәсіптерді игеруге және біліктілікті арттыруға, бұрын-соңды болмаған басқа да мүмкіндіктерге қол жеткізуге жол ашады. Цифрлық экономика жеке бөлек сала емес, бұл – бизнестің, сауданың, логистиканың, өндірістің сапалы жаңа модельдерін құруға мүмкіндік беретін, білім беру, денсаулық сақтау, адамдар арасындағы коммуникация түрін өзгертетін, демек, мемлекет, экономика және тұтастай қоғам дамуының жаңа парадигмасын белгілейтін негіз. Сондықтан да цифрлық экономиканың дамыған заманында оның маңызы туралы айтпау мүмкін емес (Nurpeisova, 2020).

Цифрландыру қарқынды енгізіліп жатқан экономиканың маңызды саласының бірі логистика болып табылады. Жалпы логистика бұл жеткізулермен ғана шектелетін қызмет түрі емес, сонымен қатар, ол тұтынушының сұранысына сай тауарларды дер кезінде, тура көлемде жеткізуді, тауарларды дұрыс сақтауды, жеткізушілермен тығыз жұмыс жасауды, сервистік қызметтерді және тағы да басқа көптеген қызмет түрлерін қамтитын экономиканың үлкен бір саласы екенін ұмытпаған жөн. Жаңа технологияларды енгізу нәтижесінде логистика саласы алға жылжып, дамудың жаңа белестеріне жетіп отыр.

Логистика өз ішінде бірнеше салаларға бөлінеді: жабдықтау логистикасы, қойма логистикасы, тарату логистикасы, көлік логистикасы, т.б. Цифрландыру аясында осы салалардың әрқайсысы өзіндік ерекшеліктеріне байланысты инновациялық технологияларды қолдануда. Инновация түсінігі логистикада жаңалықтар, жаңашылдықтарды енгізуді емес, жүкті жеткізуді, әртүрлі процестерді тездету үшін көмектесетін жаңа технологияларды білдіреді. Яғни, инновациялық құбылыстар деп нарыққа әсер ете алатын, тауар сапасы мен жеткізу қызметінің сапасын жақсартатын және компанияға табыс әкелетін жаңашыл технологияларды түсіну керек. Зерттеулер бойынша инновацияны енгізу арқылы логистика саласы мына жетістіктерге жетуі мүмкін:

- ✓ Қорлардың көрсеткішін 20–60% төмендету;
- ✓ Өндіріс циклын 30–50% тездету;
- ✓ Логистикалық тізбек бағасын 24–50% ға қысқарту;
- ✓ Жалпы өндіріс қарқынын 10–16% ға арттыру.

Логистикада инновациялауды 5 бағыт бойынша жүргізген тиімді: логистикалық инновациялар, қоймалық инновациялар, көліктік инновациялар, IT-инновациялар, тұтынушыларға бағытталған инновациялар.

Логистикалық инновациялар көлік тасымалдарында жүктің оптималды тиелмеу мәселесін шешеді. Мұнда заманауи бағдарламалық жабдықтау, қорапты қайта өңдеу, 3-D принтерлер, көзілдіріктер сияқты элементтер қамтылады. Мысалы, Quantum View Notify жүйесі клиентке тапсырыстың мерзімі, жағдайы, қайда екені туралы мәліметтерді электронды поштаға жіберіп отырады.

Келесі инновациялар қоймалауға кететін уақытты үнемдеуге, тауарды қабылдау мен жөнелту мерзімдерін қысқартуға көмектеседі. Қоймалық инновациялардың мысалы ретінде Warehouse Management System жүйесін, RFID белгішелерін, әртүрлі роботтарды, т.б. атауға болады. Қоймалық инновацияның мысалы – радиожілілік идентификация (Radio Frequency Identification, қысқаша RFID) – бұл идентификациялауға, бақылауға, сорттауға, мүмкіндік беретін заманауи автоматтық жүйе. RFID жүйесінің тиімділіктері: оперативті іздеу, тауарды түсіру мен жіберудегі бақылау, тауардың жылжуы туралы нақты ақпарат, қызметкерлердің қателіктерін минимализациялау, шығындардың оптимизациялануы.

Көліктік инновациялар жеткізу мерзімін қысқарту мақсатында енгізіледі. Бұл инновацияның мысалы ретінде электромобильдер, дрондар, роботтар, каршеринг қызметтері аталады.

IT-инновациялар тауарды іздеуге кететін уақытты тежеуге, адами факторлардан болатын шығындарды азайтуға, жүктерді бақылауға мүмкіндік береді. IT-инновациялардың логистикадағы алатын орны артып жатыр, себебі технологиялардың даму кезеңінде бұл үйреншікті құбылыс. Аталмыш инновациялар логистикалық жүйенің барлық дерлік бөліктерінде қызмет атқарады. Олардың көптеген түрлері бар: voice picking (дауыс арқылы қажетті тауарды табу), pick by light (сұрыптау үшін қоланылады), Big Data (мәліметтер базасы), т.б.

Тұтынушыларға бағытталған инновациялар компания тұтынушыларының сенімін арттырып, кері байланыс орнатуға көмек береді. Мысалы, тапсырыс беруші электронды сайт арқылы өз тауарына қажет қораптың 3-D моделін таңдай алады.

Қазақстан Республикасында да экономиканы цифрландыру шаралары белсенді жүзеге асырылуда. Оның айқын дәлелінің бірі – 2018 жылы қабылданған «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. 2022 жылға дейін жүзеге асырылуға тиіс бұл бағдарламаның 5 бағыты бар, ең біріншісі «экономика саласын цифрландыру». Осы бағытта көлік және логистика салаларын цифрландыру қарастырылған, олар келесі цифрлық шешімдер арқасында қамтамасыз етіледі: интеллектуалды көлік жүйесін енгізу және мультимодальды тасымалдарды дамыту. Бүгінгі таңда осы бағытта жұмыс жасалып жатыр және ол нәтижелі болады деп күтілуде.

World Economic Forum мәліметтері бойынша, 2022 жылы әлемдік ЖІӨ-нің 60%-ы цифрландырылады. Бұл дегеніміз цифрлық экономиканың маңыздылығының арта түсетінін және де әрі қарай мемлекеттің негізгі тіреуші күші ретінде қалатынын білдіреді. Біздің елімізде де цифрландыру қарқыны сақталып, дамуын жалғастырады деген болжам жасауға болады.

Әдебиетке шолу

Бүгінгі таңда ғалымдар «цифрландыру» терминіне тар мағынада – «ақпаратты сандық түрге айналдыру» және кең мағынада – «ақпаратты сандық түрге айналдыруға негізделген және экономиканың тиімділігі мен өмір сүру сапасын жақсартуға әкелетін экономика мен қоғамның дамуы» деген анықтамалар береді (Kargina, 2019).

Ал цифрлық экономика түсінігіне келер болсақ, халықаралық тәжірибеде әлі күнге дейін цифрлық экономиканың үйлестірілген анықтамасы қалыптасқан жоқ. «Цифрлық экономика» ұғымының қалыптасу тарихы, көптеген зерттеушілердің пікірінше, 1995 жылы физикалық заттардың материясын құрайтын атомдарды өңдеуден бағдарламалық кодтардың материясын құрайтын биттерді өңдеуге көшу туралы метафораны қолданған Массачусетс технологиялық институтының американдық ғалымы Николас Негропонттан бастау алады. Басқа сарапшылар «цифрлық экономика» терминін алғаш рет канадалық ғалым Дон Тапскоттың 1994 жылы орыс тіліне аударылған «Электрондық сандық қоғам: желілік интеллект дәуірінің оң және теріс жақтары» атты кітабында айтылған деп болжайды. Онда Тапскотт дамыған елдердің белгілерін сипаттай отырып, объектілерді ұсынудың сандық формасын, ақпараттық технологиялардың бизнеске, мемлекеттік басқару жүйесіне әсерін атап өтеді және цифрлық экономикаға мынадай анықтама береді: «бұл ақпараттық компьютерлік технологияларды қолдануға негізделген экономика».

Бүгінгі таңда көптеген шетелдік дереккөздерде цифрлық экономиканы сипаттау кезінде технологияларға және олардың экономикалық агенттердің өзара әрекеттесу тәсілдеріндегі өзгерістеріне баса назар аударылады. Осы орайда технологиялардың нақты түрлері немесе экономикалық процестердегі өзгерістердің белгілі бір нысандары айтылуы мүмкін. Кейбір шетелдік әдебиеттердегі «цифрлық экономика» терминінің анықтамаларын қарастырайық:

«Интернет, сондай-ақ мобильді және сенсорлық желілер сияқты платформалардың арқасында қолдау көрсетілетін экономикалық және әлеуметтік қызметтердің ғаламдық желісі» (Australian Government, 2009).

«Цифрлық технологияларға негізделген экономика, біз бұл ретте интернет желісі мен бүкіләлемдік интернет желісіне негізделген нарықтарда іскерлік операцияларды жүзеге асыруды түсінеміз» (British Computer Society, 2013).

«Жоғары сапалы АКТ инфрақұрылымын қамтамасыз ете алатын және оның мүмкіндіктерін тұтынушылар, бизнес және мемлекет пайдасына жұмылдыратын экономика» (The Economist, 2014).

«Сандық экономика материалдық емес активтерге, деректерді жаппай пайдалануға, көпжақты бизнес-модельдерді кеңінен ендіруге және де баға қалыптастыру жүзеге асырылатын юрисдикцияны анықтаудың күрделілігіне сүйенеді» (OECD, 2015).

«Цифрлық технологиялардың дамуының нәтижесінде еңбек өнімділігінің, компаниялардың бәсекеге қабілеттілігінің артуы, өндіріс шығындарының төмендеуі, жаңа жұмыс орындарының

құрылуы, кедейлік пен әлеуметтік теңсіздіктің төмендеуі байқалатын экономика» (World Bank Group, 2016).

«Интернеттегі электрондық коммерция арқылы тауарлар мен қызметтерді өткізуді жеңілдететін сандық нарықтар» (Fauyaz, 2018).

«Цифрлық экономика экономикалық өсудің негізгі көзі болып табылады. Бұл бәсекелестікті, инвестицияларды және инновацияларды ынталандырады, қызмет сапасын жақсартуға, тұтынушылар үшін таңдауды кеңейтуге, жаңа жұмыс орындарының пайда болуына әкеледі» (Carlsson, 2004).

«Адамдардың, кәсіпорындардың, құрылғылардың, деректер мен процестердің желілік өзара әрекеттесуінің миллиардтаған үлгілерінің арқасында пайда болатын экономикалық белсенділік нысаны. Цифрлық экономиканың негізі – гипер байланыс, яғни интернет, мобильді технологиялар және интернет заттары арқылы қалыптасатын адамдар, ұйымдар мен машиналардың артып келе жатқан өзара байланысы» (Deloitte, 2019).

«Цифрлық түрдегі деректер өндірістің негізгі факторы болып табылатын шаруашылық қызмет; аталмыш деректердің үлкен көлемін өңдеу және оларды талдаудың нәтижелерін шаруашылық жүргізудің дәстүрлі нысандарымен салыстырғанда өндірістің, жабдықтың, сақтаудың, сатудың, тауарлар мен қызметтерді жеткізудің тиімділігін айтарлықтай арттыруға мүмкіндік береді» (Ресей Федерациясының 2017–2030 жылдарға арналған ақпараттық қоғамының Даму стратегиясы).

«Цифрлық экономика – өндірісті оңтайландыру, бөлу, алмастыру, қолдану және мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық даму деңгейін арттыру мақсатында электрондық технологияларды, электрондық инфрақұрылымды және қызметтерді, үлкен көлемді деректерді талдау технологиясын пайдалану барысында қалыптасатын қоғамдық қатынастардың жиынтығы» (Қазақстан Республикасының 2018-2022 жылдарға арналған «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасы).

Жоғарыдағы анықтамалардан байқағанымыздай, цифрлық экономиканың қатып қалған нақты бір анықтамасы жоқ. Көрсетілген барлық анықтамаларды қамти отырып, біз цифрлық экономикаға өзіміздің келесідей тұжырымдамамызды ұсынамыз: «Цифрлық экономика — бұл нарықта жаңашыл технологияларды қолданып, экономиканың барлық салаларын жоғары деңгейде дамыта отырып, мемлекет дамуына өз үлесін қосатын жоғары деңгейдегі экономика».

Логистика терминіне келер болсақ, әртүрлі авторлар бұл терминге де көп анықтамалар ұсынған. Ең қарапайым әрі кең тараған анықтама бойынша, логистика – қажетті мерзімде, қажетті көлемде, қажетті тұтынушыға ең оңтайлы тәсілмен тауарларды жеткізумен байланысты қызмет. Осы қызметті тиімді ұйымдастыру үшін логистиканың функционалды салаларының қызметін дұрыс қиылыстыра білу қажет.

Цифрлық экономиканың дамуына байланысты логистикада сандық технологиялардың қолданылуы белең алууда. Логистика саласында қолданысқа ие толассыз технологияларға тоқталып өтсек.

Big Data («Үлкен деректер») – елеулі көлеммен және өзгерістердің жылдамдығымен сипатталатын (оның ішінде нақты уақыт режимінде) құрылымдалған және құрылымданбаған ақпарат көлемдерін жинау, өңдеу және сақтау технологиялары, олармен жұмыс істеу арнайы құралдарды, әдістерді талап етеді.

Жасанды интеллект – белгілі бір дербестік дәрежесімен ақпаратты қабылдауға, үлкен көлемдегі деректерді талдау негізінде, соның ішінде адамның мінез-құлқын қайталай отырып, оқуға және шешім қабылдауға қабілетті бағдарламалық және/немесе аппараттық құралдар жүйесі.

Таратылған тізілім технологиялары (блокчейн) – кейіннен өзгерту мүмкіндігінсіз, байланыстырылған блоктар бірізділігі түрінде құрылымдалған, транзакцияларды орталықтандырылмаған, сақтау мен өндеудің алгоритмдері және хаттамалары (Golovenchik, 2020).

IoT – бұл ішкі немесе сыртқы ортамен қарым-қатынас жасау және қабылдау немесе өзара әрекеттесу үшін кіріктірілген технологияларды қамтитын физикалық нысандар желісі (Gartner IT glossary).

Радиожилікті сәйкестендіру (RFID) – радио толқындарын қолдана отырып, электронды оқырманға сәйкестендіру ақпаратын беру үшін объектілерде, адамдарда немесе жануарларда орналастырылған электрондық белгілерді қолданатын технология (RFID Journal glossary).

Аталмыш технологиялар логистиканы цифрландыруды жүзеге асырудың бір бөлшегі ғана екенін атап өткен жөн. Біздің елімізде көлікті және логистиканы цифрландыру бағыты бойынша зияткерлік көлік жүйесі қолданысқа енгізілмек. Бүгінгі таңда қолданыстағы технологиялардың көп бөлігі жемісін беруде, бұл олардың шын мәнісінде пайдалылығының дәлелі деп айтуға болады.

Әдістер

BCG деректеріне сүйенсек, адамдардан басқа, бүгінде интернетті 10 миллиардқа жуық машиналар мен механизмдер – құрылғылар, датчиктер мен құрылғылар «пайдаланады», ал 2020 жылы бұл санның екі есе өсуі болжанды. Әлемдік деректердің 99%-ы цифрландырылған және 50%-дан астамының IP-мекенжайы бар. Болашақта деректер көлемі әр екі жылда екі есеге дейін артады.

Логистика мен тасымалдауда тиімділік, оңтайландыру, жылдамдық және мерзімдер әрдайым шешуші рөл атқарады. Бүгінгі күні Industry 4.0 дамуының жеделдетілген кезеңі және цифрлы ортаның артуы жағдайында олардың маңызы арта түсуде. Көлік және логистикадағы цифрлы технологиялар негізіндегі деректер мен ақпараттарды талдаудың негізгі мәні:

- процестерді жеделдету;
- серіктестер мен клиенттер үшін көрсетілімді қамтамасыз ету;
- құн құру тізбегін цифрлау (Dobrynin, 2016).

Цифрлық экономика жағдайындағы логистиканың дамуын зерттеу пәні ретінде логистикадағы цифрландыру құралдары мен олардың қолданысын қарастыруға болады. Осы орайда көлік және логистика саласында инвестиция үшін аса маңызды үш сала бар: клиенттермен өзара әрекеттесуге арналған мобильді технологиялар, киберқауіпсіздік құралдары, үлкен деректер және аналитика.

Елдің ғаламтор желісіне толыққанды қолжетімділігі оның цифрлық әлемге енуінің бірден бір кепілі екені анық. 2020 жылғы Қазақстан халқының 70%-дан астамы ғаламтор желісімен қамтамасыз етілген (Internet World Stats, 2020). Ал 2021 жылы еліміздің 14,46 млн тұрғыны ғаламтор желісін пайдаланады, 2025 жылға қарай бұл көрсеткіш 16,39 млн адамға жетеді деген болжам жасалуда. Бірінші кезекте ҚР Интернет желісін пайдаланатын ұйымдарды аймақтар бойынша қарастырдық (кесте 1).

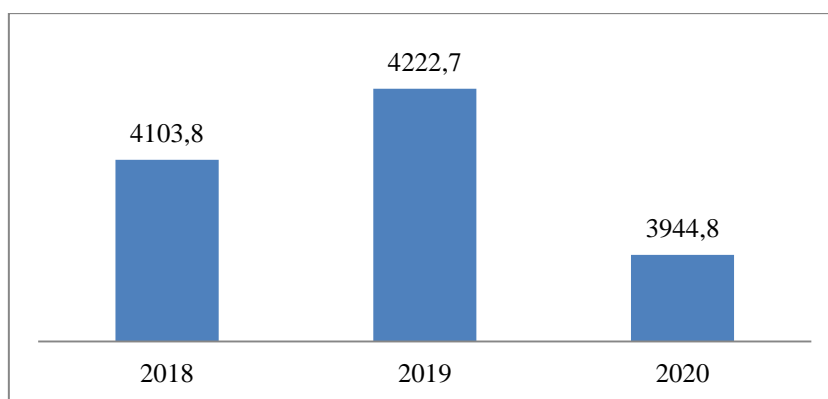
Кесте 1. Интернет желісін пайдаланатын ұйымдар саны (мемлекеттік ұйымдарды қоса есепке алғанда), бірлік

Аймақтар	2018	2019	2020
Қазақстан Республикасы	100 702	105 531	110 246
Ақмола облысы	3 183	3 347	3 636
Ақтөбе облысы	3 981	4 101	4 049
Алматы облысы	3 982	4 394	4 242
Атырау облысы	2 656	3 127	2 727
Батыс Қазақстан облысы	2 120	2 410	2 326
Жамбыл облысы	1 925	2 012	2 198
Қарағанды облысы	7 673	8 175	8 089
Қостанай облысы	4 162	4 309	4 845
Қызылорда облысы	1 894	1 909	1 999
Маңғыстау облысы	2 956	2 780	2 840
Түркістан облысы	4 104	4 370	4 653
Павлодар облысы	2 999	2 939	3 494
Солтүстік Қазақстан облысы	2 622	2 937	3 274
Шығыс Қазақстан облысы	5 375	5 351	5 769
Нұр-Сұлтан қаласы	21 427	22 146	20 513
Алматы қаласы	24 199	26 255	29 782
Шымкент қаласы	5 444	4 969	5 810

Ескерту – Ұлттық статистика бюросы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған

Кестеден көріп отырғанымыздай, жалпы республика бойынша 2020 жылы интернет желісін қолданатын ұйымдар саны 4,3%-ға немесе 4715 бірлікке өскен. Ең көп интернет желісімен қамтылған Алматы және Нұр-Сұлтан қалалары, ал ең төменгі көрсеткіш Қызылорда және Жамбыл облыстарында байқалады. Оның себебі аталмыш облыстарда ауылдық аймақтардың көп болуы, халықтың жас шамасы, тұрмыс жағдайы сияқты тағы да басқа факторлардың әсері болуы мүмкін.

Әуе, құбыр көлігі түрлерін, автомобиль және теміржолдарды, кеме жолдарын ұсынатын республиканың көлік кешені шаруашылықаралық және мемлекетаралық байланыстарды жүзеге асыруда маңызды рөл атқарады. Республикамыздың жалпы ішкі өніміндегі көлік үлесі 2020 жылы 5,9% құрады. Жүк тасымалдарына келетін болсақ, көліктің барлық түрімен жүзеге асырылған жүк тасымалдарының көлемінде біршама өзгерістер байқалады (сурет 1).



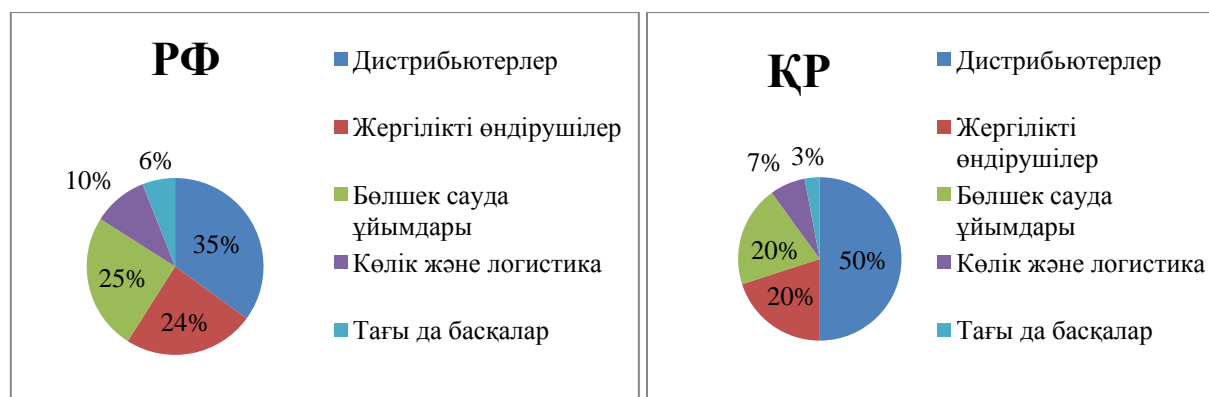
Сурет 1. Тасымалданған жүктер серпіні, млн. тонна

Ескерту – Ұлттық статистика бюросы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған

Коммерциялық тасымалдаумен айналысатын дара кәсіпкерлердің тасымалдау көлемін бағалауды есепке алғанда, көліктің барлық түрлерімен жүк тасымалдау көлемі 2020 жылы 3944,8 млн. тоннаны құрады, бұл 2019 жылғы көлемнен 6,6% кем. Бұндай құлдырауды карантиндік шаралардың енгізілуіне байланысты шекаралардың жабылуымен түсіндіруге болады. Жүк айналымы көрсеткіштері де жүк тасымалдау көлемінің азаюына байланысты 2020 жылы 584 млрд. тонна/км-ге тең болды, бұл 2019 жылғы көрсеткішпен салыстырғанда 2,3%-ға төмен.

Логистиканың тағы бір маңызды функционалды саласы – қоймалау. Еліміздегі қоймалардың жалпы ауданы 4,17 млн. шаршы метрді құрайды. 2018 жылы Қазақстанда, әсіресе, елдің солтүстік өңірлерінде логистикалық қызметтердің толық кешенін ұсынатын 3PL-операторлардың тапшылығы байқалған.

Сондай-ақ, Қазақстандағы қоймалардың жартысына жуығын дистрибьютерлік компаниялар қолданады, салыстырмалы көрсеткіш ретінде көршілес Ресей елінде бұл көрсеткіш 35%-ды құрайды (сурет 2).



Сурет 2. Қазақстан және Ресей қойма қойма нарығының тұтынушылары, %

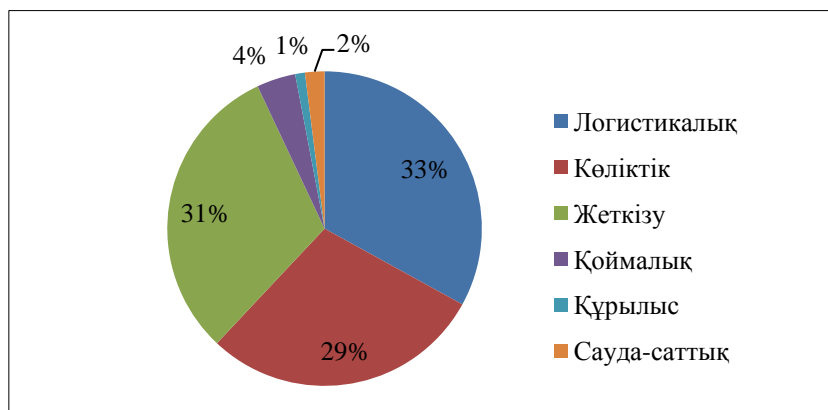
Ескерту – Ұлттық статистика бюросы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған

Осылайша, логистикалық операторлардың басым бөлігі 40–45 күндік тауар айналымы бар дистрибьютерлерге қызмет етуге бағытталған, ал дамыған елдерде 3PL-операторлары немесе «А» класты қоймалар электронды коммерция нарығының қатысушыларына қызмет көрсетеді. Сол себепті біздің елімізде өнімнің соңғы құнындағы логистикалық шығындардың үлесі 25%-ға дейін жетіп отыр (әлемдік орташа көрсеткіш – 11%).

Қазақстанның логистика нарығы ірі кәсіпорындардан бастап шағын кәсіпорындарды қамтитын алаң болып табылады. Статистикалық деректерде логистикалық қызметпен айналысатын компаниялар «Көлік және қоймалау» бөліміне біріктіріледі, 2022 жылы олардың саны 19039-ға жетіп отыр, бұл республикамызда тіркелген кәсіпорындардың 4%-ын құрайды. Логистикалық кәсіпорындар

тек «Көлік және қоймалау» категориясына біріктірілетінін айта кеткен жөн. Яғни, логистикалық кәсіпорындар үшін статистикалық деректерде тек көлік және қоймалық қызметтермен айналысатын кәсіпорындар категориясы бөлінген.

Біз қолданған маркетингтік зерттеу әдісінде 100 компания қамтылды, респонденттер жалпы 8 сұраққа жауап берді. Олардың басым бөлігі логистикалық компаниялар болып табылады (сурет 3).

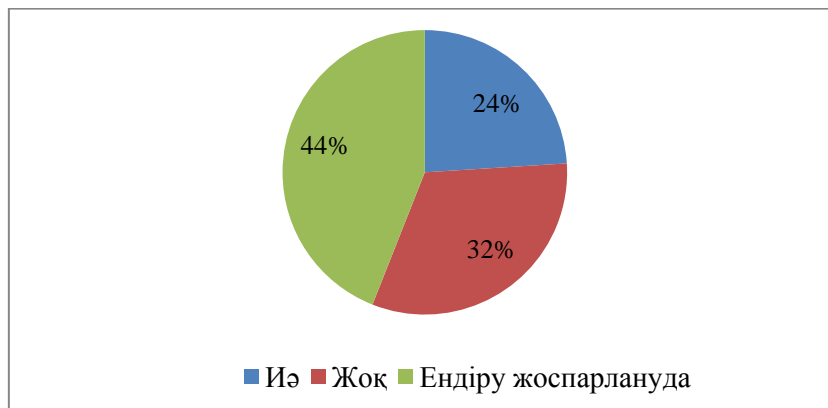


Сурет 3. Маркетингтік зерттеуге қатысушы компаниялар, %

Ескерту – Әдебиеттер негізінде автормен жасақталған

Респонденттердің басым бөлігі орта және шағын кәсіпорындар болып табылады. Бұл ҚР кәсіпорындар нарығы үшін тұрақты жағдай, себебі республикалық деңгейде шағын кәсіпорындардың саны басым. Ірі кәсіпорындардың басым бөлігі қоймалық шаруашылықпен айналысатын кәсіпорындарда байқалады, ал сауалнамаға қатысқан жалғыз құрылыс компаниясының өзі ірі, сауда-саттықпен айналысатын екі кәсіпорынның бірі — ірі кәсіпорын болып табылады.

Кәсіпорындарда цифрлық технологиялар қолданысы біршама аз (сурет 4).

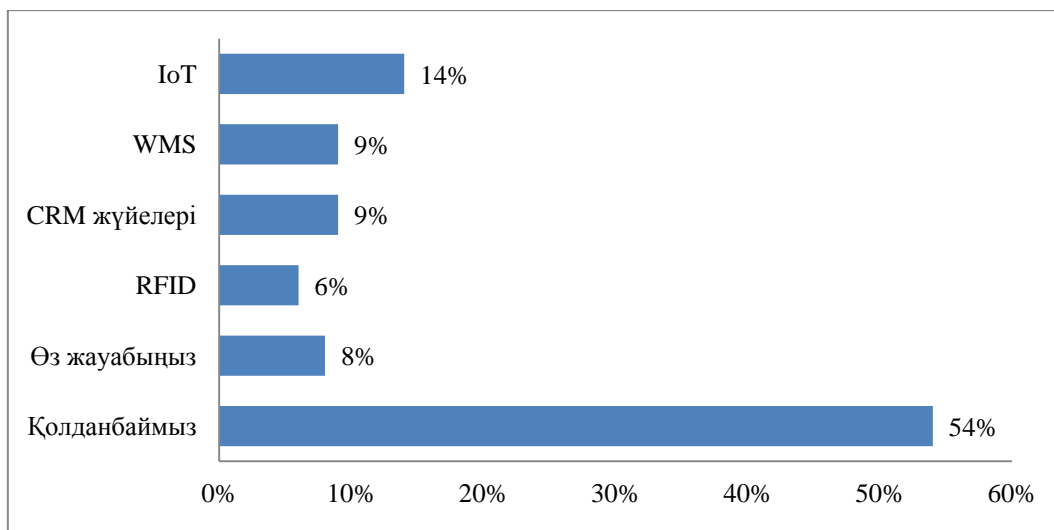


Сурет 4. Кәсіпорындарда цифрлық технологияларды қолданысын зерттеу

Ескерту – Әдебиеттер негізінде автормен жасақталған

Көріп отырғанымыздай, көптеген компаниялар цифрлық технологиялар мүлде қолданбайды немесе ендіруді тек жоспарлау сатысында, цифрлық технологияларды қолданатын кәсіпорындар да жоқ емес.

Зерттеу нәтижелері бойынша қолданылатын цифрлық технологиялардың түрлері (сурет 5):

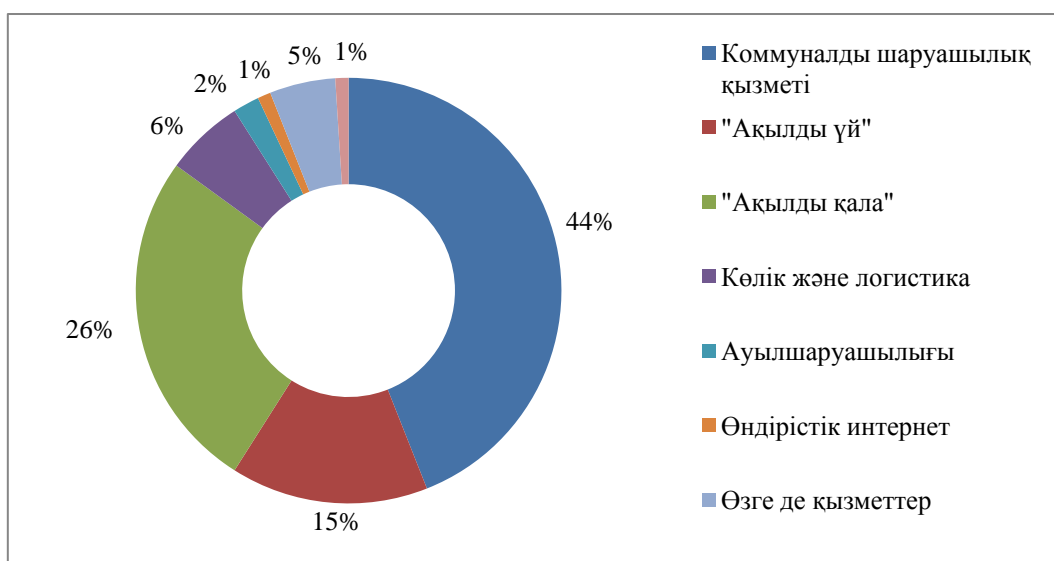


Сурет 5. Кәсіпорындар қолданатын цифрлық технологиялар

Ескерту – Әдебиеттер негізінде автормен жасақталған

«Өз жауабыңыз» нұсқасын таңдаған респонденттердің таңдауы компьютерлер, GPS, 1С сияқты бағдарламалық жасақтамалар мен құрылғыларды қамтыды. Ең көп қолданысқа IoT технологиялары ие.

Көлік және логистика саласында «заттар интернеті» көлік құралдарын, материалдық ағындарды басқаруға, «ақылды технологияларды» енгізуге мүмкіндік береді. Қазіргі таңда Қазақстандағы IoT нарығының 85%-ын тұрғын үй коммуналдық қызметтері, қоғамдық орындардағы инженерлік жүйелерді интеллектуалды түрде басқару бағдарламалары құрайды (сурет 6).



Сурет 6. ҚР IoT нарығын сегменттер бойынша құрылымдау

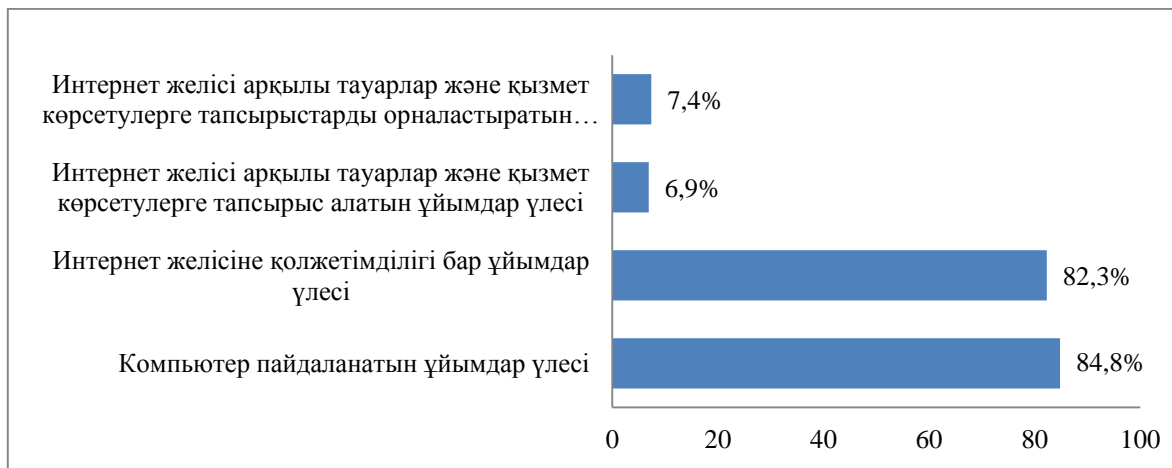
Ескерту – Ұлттық статистика бюросы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған

Басым үлестік пайызға ие салалардың көрсеткіштері уақыт өте келе осы нарықтағы басқа сегменттердің өсімінің нәтижесінде азайып қалуы ғажап емес екендігін ескерген жөн. Энергияны есепке алудың автоматтандырылған жүйелерін енгізу тұрғын үй коммуналдық шаруашылық сегментін дамытудың басты тірегі болып табылады. «Ақылды қала» жобасы қоғамдық қауіпсіздікті қамтамасыз ететін және қала экономикасының тиімділігін арттыруға бағытталған кешенді шаралардың қатарына жатады. Көлік және логистика саласы әлі де болсын бұл нарықта төмен үлестік пайызға ие, дегенмен, «Ақылды қала» жобасы, коммуналдық қызметтерді цифрландыру қалалық

логистиканы оңтайландырудың бір бөлігі екендігін атап өту маңызды. 2019–2024 жылдар аралығында еліміздегі «заттар интернеті» нарығы шамамен 21,2%-ға артады деп болжануда (J'son & Partners Consulting, 2020). 2020 жылы пандемияның экономикаға тигізген кері әсерінің арқасында нарық дамуы күрт төмендеген болатын, алайда 2021 IoT нарығы даму қарқынын қалпына келтіріп, одан әрі дамудың жоғары көрсеткішін сақтайды.

Нәтижелер

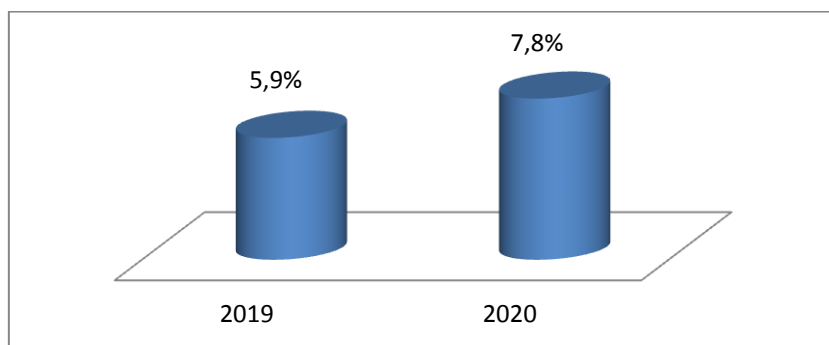
Интернет желісін пайдаланатын ұйымдар саны 2018–2020 жылдар аралығында шамамен 9,5%-ға өскен. Аталмыш ұйымдарда әртүрлі АКТ құралдары пайдаланылады (сурет 7).



Сурет 7. Ұйымдардың АКТ-ны пайдалану деңгейі, %

Ескерту – Ұлттық статистика бюросы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған

Компьютер құрылғыларын қолданылатын ұйымдардың үлесі басым, дегенмен интернет желісіне қолжетімділігі бар ұйымдар оларға қарағанда төмендеу. Сонымен қатар, интернет желісі арқылы тапсырыс беретін ұйымдар саны осы желі арқылы қызметтерді қанағаттандыратын ұйымдарға қарағанда сәл айырмашылық жасайды. Осы орайда сұраныстың қанағаттануы туралы сұрақ пайда болуы мүмкін. Дегенмен, цифрлық технологияларды қолданатын өндіріс орындарының саны артып келеді (сурет 8).



Сурет 8. Өндірістегі цифрлы технологияларды пайдаланатын ірі және орта кәсіпорындардың үлесі, %

Ескерту – Ұлттық статистика бюросы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған

Көлік және қоймалау қызметтері логистикада басты рөл атқарады. Жеткізу және сақтау қызметтерінің тиімділігін арттыру мақсатында осы екі қызмет түрлерін цифрландыру өзекті мәселелердің бірі болып саналады. Осы орайда енгізіліп жатқан инновацияларды қарастыруға болады (кесте 2).

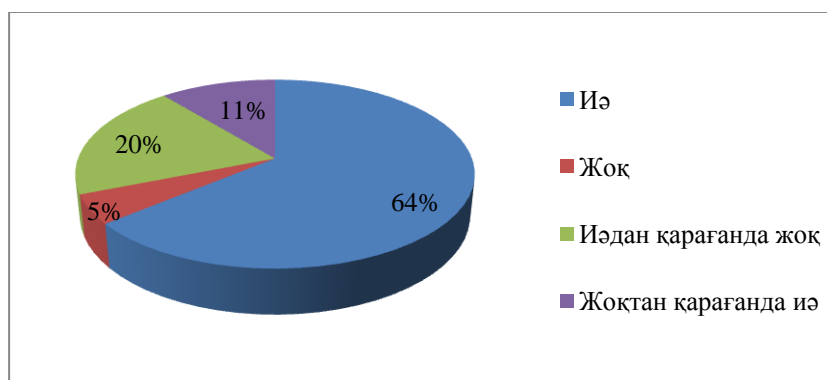
Кесте 2. Көлік және қоймалау саласын инновациялау көрсеткіштері

	Кәсіпорын саны	Оның ішінде инновациясы барлар	Инновация саласындағы белсенділік деңгейі, %	Инновациялық қызмет саласында басқа ұйымдармен бірлесіп жұмыс істеген кәсіпорындар саны, бірлік
Көлік және қоймалау	2068	184	8,9	79

Ескерту – Ұлттық статистика бюросы көрсеткіштерінің деректері бойынша автормен жасақталған

Көлік және қоймалау қызметінде инновациялану деңгейі салыстырмалы түрде орташа деп айтуға болады, себебі басқа салаларда бұл көрсеткіш 15,7%–2,5% аралығында тұр.

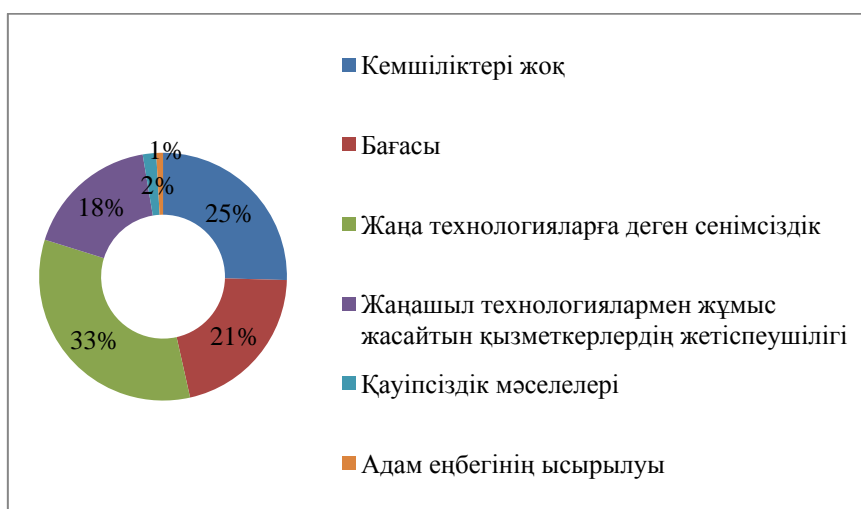
Маркетингтік зерттеу нәтижелеріне сәйкес, респонденттердің басым көпшілігі цифрлық технологияларды ендіру өз кәсіпорындары үшін тиімдірек деп санайды (сурет 9).



Сурет 9. Кәсіпорындар қолданатын цифрлық технологиялар

Ескерту – Әдебиеттер негізінде автормен жасақталған

Жүргізілген сауалнамаға сәйкес, цифрлық технологияларды қолдануға күмәнмен қарайтын кәсіпорындар да жоқ емес. Осы орайда компаниялардың цифрлық шешімдерден неліктен бас тартатын анықтап көрдік (сурет 10).



Сурет 10. Кәсіпорындар қолданатын цифрлық технологиялар

Ескерту – Әдебиеттер негізінде автормен жасақталған

Алынған нәтижелерге сүйене отырып, ең басты себеп ретінде жаңа технологияларға деген сенімсіздікті атауға болады. Келесі басты себеп цифрлық технологиялармен жұмыс жасай алатын қызметкерлердің жетіспеушілігі.

Талқылау

Жоғарыда алынған нәтижелерді қарастыра отырып, Қазақстандағы цифрлық экономика жағдайындағы логистика нарығы туралы айтатын болсақ, ол әлі де болсын қалыптасып, даму үстінде екенін көруге болады. Цифрландыру басқа елдерге қарағанда кешірек енгізілуімен және де еліміздің үлкен аумағына байланысты бұл үдерістің баяу жүріп жатқандығын ескерген жөн.

Ғаламтормен қамтамасыз ету көрсеткіштері статистикалық ақпараттарда жоғары болғанымен, кейбір алыс аймақтарда оның дұрыс жұмыс жасамайтындығын жақсы білеміз. Осы мәселеге байланысты, цифрландырудың маңызды құралы болып саналатын ғаламтор желісімен іс жүзінде де толыққанды қамтасыз етуді ұсынамыз.

Инновациялауға келер болсақ, көлік және қоймалау саласында 2068 кәсіпорынның тек 8,9%-ы инновациялық белсенділікке ие. Логистиканың әрбір саласы үшін бұл процестердің маңызды екенін ескере отырып, кәсіпорындарға жаңашылдықтарды енгізуге қорықпау керектігін айтқымыз келеді.

Сондай-ақ, логистиканы дамытудың маңызды тірегі IoT технологиялары нарығына назар аударған жөн. Бүгінгі таңда елімізде «заттар интернетімен» байланысты «Smart Home», «Smart City» жобалары жүзеге асырылып жатқаны мәлім, бұл қалалық логистиканы оңтайландырудың алғышарттары болып табылады. Алайда, тек қалалық логистиканы емес, сонымен қатар, жеткізу тізбектерінде, қоймаларда, жеткізу қызметтерін жүзеге асыру барысында да аталмыш технологияларды енгізу үлкен жетістіктерге жол ашады.

Зерттеу қорытындыларына сәйкес, көптеген кәсіпорындар цифрлық шешімдерге әлі де болсын дайын еместігін көруге болады. Цифрлық технологиялардың қолданысы бүгінгі әлем үшін жаңа құбылыс болмаса да, оған сенім артпайтындар көп. Тағы бір басты кемшілік сандық құрылғылармен дұрыс жұмыс жасай алатын қызметкерлердің тапшылығы болып отыр. Осы орайда логистикалық, көлік, жеткізу, қоймалық қызмет саласына жұмыс жасайтын компанияларға цифрлық сауаттылықты арттыру бойынша іс-шаралар ұйымдастыруды ұсынамыз. Сондай-ақ, компания қызметкерлерін цифрлық технологиялармен таныстыра отырып, олардың осы құрылғылармен жұмыс жасау барысындағы біліктіліктерін арттыру маңызды болып табылатынын атап өткіміз келеді. Біз қарастырған кәсіпорын түрлері нарығында цифрлық технологиялар мүлдем жоқ емес, тек оларды енгізуді қолға алып, дамытуды қолдау қажет. Жалпы көптеген компаниялардың қазіргі заман талаптарына сай цифрлық шешімдерді қолданумен байланысты оң пікірде екені анық.

Сонымен қатар, экономиканың маңызды бөлігі болып саналатын логистиканы цифрландыру бойынша шетелдік тәжірибені мысалға алу ұсынылады. Цифрлық экономика жағдайында логистиканы дамыту үшін өзін-өзі басқаратын автомобильдерді, роботтарды, дрондарды қолдану да бұл саланың көптеген мәселелерін шешуге мүмкіндік береді. Дегенмен, біздің еліміз үшін олар әлі болашақтың еншісіндегі үдерістер. Қазіргі сәтте қолданыстағы «ақылды технологияларды» оңтайлы пайдалана отырып, жаңашыл цифрландыру құралдарын кешіктірмей ендіру ҚР үшін оңтайлы шешім болып табылады.

Қорытынды

Қорытындылай келе, Қазақстан Республикасының логистика нарығы дамудың бастапқы кезеңінде екенін көруге болады. «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасының аясында бірқатар қадамдар біртіндеп жүзеге асырылып жатыр, интеллектуалды көлік жүйесі, ақылы жолдар, цифрлық төлем құралдары қолданысқа енгізілуде. Бұл цифрлық экономика жағдайында логистиканы дамытудың бастапқы қадамдары деп санаймыз. Біздің ойымызша, транзиттік әлеует, көліктік-логистикалық хабтың болуы, енгізіліп жатқан цифрландыру құралдары ел логистикасының дамуына барлық мүмкіндіктерді ашып отыр, тек оны қолдана білу қажет.

Әдебиеттер тізімі

- Australia's Digital Economy: Future Directions. — Commonwealth of Australia, 2009. — P. 35.
Retrieved from <http://ict-industry-reports.com.au/wp-content/uploads/sites/4/2012/08/2009-Digital-Economy-Future-Directions-Snapshot-DBCDE-2009.pdf>
- Berisha-Shaqiri A. Information Technology and the Digital Economy / A. Berisha-Shaqiri, M. Berisha-Namani // Mediterranean Journal of Social Sciences, 6 (6). — 2015. — P. 78–83.

- British Computer Society. Digital Economy. — House of Commons, 2013. — P. 37. Retrieved from <https://publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmbis/87/87.pdf>
- Carlsson B. The Digital Economy: what is new and what is not? / B. Carlsson // Structural change and economic dynamics. — 2004. — Vol. 15, No. 3. — P. 245–264.
- Fayyaz S. A review on measuring digital trade & e-commerce as new economic statistics products. The 16th Conference of IAOS OECD Headquarters. — Paris, 2018. — P. 1–12.
- Forecast of the Kazakhstan IoT market development until 2024. — JSON.TV, 2020. Retrieved from https://json.tv/en/ict_telecom_analytics_view/forecast-of-the-kazakhstan-iot-market-development-until-2024
- Internet Usage in Asia. — Internet World Stats, 2020. Retrieved from <https://www.internetworldstats.com/stats3.htm>
- IoT Platforms. — Gartner Glossary. Retrieved from <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/iot-platforms>
- OECD. Making Open Science a Reality. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. — No. 25. — 2015. — P. 109. DOI: 10.1787/5jrs2f963zs1-en
- Radio Frequency Identification. — Alpharetta: RFID Journal, 2022. Retrieved from <https://www.rfidjournal.com/glossary/radio-frequency-identification>
- Technology Isn't Working / Special Report. The Economist, 2014. — P. 3, 4. Retrieved from https://www.economist.com/sites/default/files/20141004_world_economy.pdf
- What is Digital Economy? — Deloitte, 2019. — P. 4. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html>
- Головенчик Г.Г. Цифровая экономика: учеб.-метод. комплекс / Г.Г. Головенчик. — Минск: БГУ, 2020. — 143 с.
- Добрынин А.П. Цифровая экономика — различные пути к эффективному применению технологий (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA и другие) / А.П. Добрынин, К.Ю. Черных, В. П. Куприяновский, П.В. Куприянов, С.А. Синягов // International Journal of Open Information Technologies. — 2016. — № 1. — С. 4–11.
- Каргина Л.А. Цифровая экономика: учеб. / Л.А. Каргина. — М.: Прометей, 2020. — 222 с.
- Нурпейисова Г.Б. Цифровая логистика на транспорте: учеб.пос. / Г.Б. Нурпейисова, Т.Б. Нурпейисова, И.Н. Кайдаш, Д.В. Панюкова. — Алматы: Бастау, 2020. — 432 с.
- Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. — М.: Правительство РФ, 2017. — 88 с. — Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
- Программа «Цифровой Казахстан» [Электронный ресурс]. — Нур-Султан: Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК, 2018. — 55 с. — Режим доступа: <https://digitalkz.kz/wp-content/uploads/2020/03/%D0%A6%D0%9A-%D1%80%D1%83%D1%81.pdf>

А. Төлеуұлы, А.Т. Кулдеева, А. Сабыржан, М.П. Аяганова, Ш.Б. Джумабаева

Развитие логистики в условиях цифровой экономики

Аннотация

Цель: Предложить методы применения новых инструментов цифровизации, ознакомившись с темпами развития логистической отрасли в рамках цифровизации экономики в Республике Казахстан.

Методы: Были использованы научно-методологические подходы и методы исследования, такие как сравнение, анализ, классификация, статистические методы, индукция, дедукция, экономико-математические методы и моделирование.

Результаты: Рынок логистики Республики Казахстан находится на начальном этапе развития. Медленными темпами осуществляется и цифровизация рынка логистики, что можно заметить по небольшому количеству оцифрованных и инновационных предприятий. Разобщенность участников рынка IoT в Казахстане, а также отсутствие единой экосистемы Интернета вещей и скоординированных усилий участников рынка по развитию отрасли по-прежнему сдерживают ее рост и развитие.

Выводы: В рамках программы «Цифровой Казахстан» постепенно реализуется ряд шагов, вводятся в действие интеллектуальная транспортная система, платные дороги, цифровые платежные средства. Это начальные шаги развития логистики в условиях цифровой экономики. Транзитный потенциал, наличие транспортно-логистического хаба, внедряемые инструменты цифровизации открывают все возможности для развития логистики страны, поэтому необходимо оперативно заняться цифровизацией логистики.

Ключевые слова: цифровая экономика, логистика, цифровизация, инновации, информационно-коммуникационные технологии, умные склады.

A. Toleuuly, A.Kuldeeva, A. Sabyrzhan, M.P. Ayaganova, Sh.B. Jumabayeva

Logistics development in the digital economy

Abstract

Object: To propose methods of using new digitalization tools, having familiarized with the pace of development of the logistics industry in the framework of digitalization of the economy in the Republic of Kazakhstan

Methods: Scientific and methodological approaches and research methods – comparison, analysis, classification, statistical methods, induction, deduction, economic and mathematical methods and modeling.

Results: The logistics market of the Republic of Kazakhstan is at the initial stage of development. The digitalization of the logistics market is also being carried out at a slow pace, which can be seen from the small number of digitized and innovative enterprises. The disunity of market participants in Kazakhstan, as well as the lack of a unified ecosystem of the IoT and coordinated efforts of market participants to develop the industry continue to hinder its growth and development.

Conclusions: Within the framework of the Digital Kazakhstan program, a number of steps are gradually being implemented, an intelligent transport system, toll roads, and digital means of payment are being put into operation. These are the initial steps of logistics development in the digital economy. The transit potential, the presence of a transport and logistics hub, the digitalization tools being introduced open up all opportunities for the development of the country's logistics, it is only necessary to be able to use it. Therefore, it is important to promptly digitalize logistics.

Keywords: digital economy, logistics, digitalization, innovation, information and communication technologies, smart warehouses.

References

- Berisha-Shaqiri A., & Berisha-Namani, M. (2015). Information Technology and the Digital Economy. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(6)6: 78–83.
- British Computer Society (2013). *The Digital Economy*. <https://publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmbis/87/87.pdf>
- Deloitte (2019). *What is Digital Economy?* <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html>
- Department of Broadband, Communications and Digital Economy (DBCDE) (2009). Australia's Digital Economy: Future Directions. Commonwealth of Australia. *ICT Industry Reports*. <http://ict-industry-reports.com.au/wp-content/uploads/sites/4/2012/08/2009-Digital-Economy-Future-Directions-Snapshot-DBCDE-2009.pdf>
- Dobrynin, A.P., Chernykh, K.Yu., Kupriyanovsky, V.P., Kupriyanovsky, P.V. & Sinyagov, S.A. (2016). Tsifrovaia ekonomika – razlichnye puti k effektivnomu primeneniiu tekhnologii (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA i drugie) [The Digital Economy – the various ways to the effective use of technology (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA, and others)]. *International Journal of Open Information / Technologies*, 4(1), 4–11 [in Russian].
- Carlsson, B. (2004). The Digital Economy: what is new and what is not? *Structural change and economic dynamics*, 15(3), 245–264.
- Fayyaz, S. (2018). A review on measuring digital trade & e-commerce as new economic statistics products. *The 16th Conference of IAOS OECD Headquarters*. https://www.oecd.org/iaos2018/programme/IAOS-OECD2018_Fayyaz.pdf
- Gartner (n.d.). IoT platform. In *Gartner Glossary*. <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/iot-platforms>
- Golovenchik, G.G. (2020). *Tsifrovaia ekonomika [The Digital Economy]*. Minsk: Belarusskii gosudarstvennyi universitet [in Russian].
- Internet World Stats (2020). Internet Usage in Asia. [internetworldstats.com. https://www.internetworldstats.com/stats3.htm](https://www.internetworldstats.com/stats3.htm)
- JSON TV. (2020). Forecast of the Kazakhstan IoT market development until 2024. [json.tv. https://json.tv/en/ict_telecom_analytics_view/forecast-of-the-kazakhstan-iot-market-development-until-2024](https://json.tv/en/ict_telecom_analytics_view/forecast-of-the-kazakhstan-iot-market-development-until-2024)
- Kargina, L.A. (2020). *Tsifrovaia ekonomika [The Digital Economy]*. Moscow: Prometei [in Russian].
- Nurpeisova, G.B., Nurpeisova, T.B., Kaidash, I.N., & Panyukova, D.V. (2020). *Tsifrovaia logistika na transporte [Digital logistics in the field of transport]*. Almaty: Bastau [in Russian].
- OECD (2015). Making Open Science a Reality. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 25. <https://doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en>
- Programma “Tsifrovoi Kazakhstan” [The program “Digital Kazakhstan”]. (2017). digitalkz.kz. Retrieved from <https://digitalkz.kz/wp-content/uploads/2020/03/%D0%A6%D0%9A-%D1%80%D1%83%D1%81.pdf> [in Russian].
- Programma “Tsifrovaia ekonomika Rossiiskoi Federatsii” [The program “Digital Economy of the Russian Federation”]. (2017). static.government.ru. Retrieved from <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> [in Russian].

RFID Journal (n.d.). Radio Frequency Identification. In *RFID Journal*. <https://www.rfidjournal.com/glossary/radio-frequency-identification>

The Economist (2014). Technology Isn't Working. The third great wave (special report). https://www.economist.com/sites/default/files/20141004_world_economy.pdf

Ж.Т. Хишаева^{1*}, Г.А. Кенешева², Г.А. Шакенова¹

¹Карагандинский университет имени Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан;

²Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, Караганда, Казахстан

¹zhanat-t2007@mail.ru, ²gizzat@yandex.ru, ³guli_w.a@mail.ru

¹<http://orcid.org/0000-0003-2048-2265>, ²<http://orcid.org/0000-0003-2928-8928>,

³<http://orcid.org/0000-0002-4796-1584>

¹Scopus Author ID: 57208010179, ²Scopus Author ID: 57208010004

¹Researcher ID: AAG-1701-2020

Влияние заработной платы на миграцию населения Карагандинской области

Аннотация

Цель: Определить влияния среднемесячной заработной платы на миграцию населения Карагандинской области и построить модель.

Методы: Исследование проведено с использованием сравнительного подхода, методов абсолютных и относительных разниц, корреляционно-регрессионного анализа, а также программы Microsoft Excel.

Результаты: Установлено, что между среднемесячной заработной платой и миграцией населения Карагандинской области существует сильная положительная связь, об этом свидетельствуют коэффициенты парной корреляции (0,94) и детерминации (0,88).

Выводы: В процессе исследования было выявлено, что в Карагандинской области сохраняется отрицательное сальдо миграции населения, во внешней миграции населения наблюдается устойчивый отток русского и немецкого населения на свои исторические родины, во внутренней миграции населения отмечается высокая интенсивность. Среднемесячная заработная плата в Карагандинской области с 2016 г. по 2020 г. выросла на 62,1 %, но за анализируемый период ниже, чем республиканский уровень. По сравнению с другими регионами, в Карагандинской области среднемесячная заработная плата с 2016 г. по 2019 г. ниже чем в Атырауской, Западно-Казахстанской, Мангистауской областях, городах Нур-Султан, Алматы, и выше, чем в других областях. А в 2020 г. область находилась на 5-м месте по среднемесячной заработной плате по Казахстану, уступив Атырауской, Мангистауской областям и городам Нур-Султан, Алматы. Результаты корреляционно-регрессионного анализа показывают, что среднемесячная заработная плата влияет положительно и значительно на объем миграции в Карагандинской области.

Ключевые слова: заработная плата, иммиграция населения, миграция населения, рынок труда, трудовые ресурсы, факторы миграции, эмиграция населения.

Введение

Поиски лучшего качества жизни заставляют людей перемещаться с одной территории на другую, поэтому развитие человечества связано с процессами миграции.

Изучение миграции населения позволяет прогнозировать состав рабочей силы, определять демографическую политику, разрабатывать соответствующие программы, направленные на повышение количества и качества трудовых ресурсов. И это особенно актуально в условиях повышения среднего возраста и изменения количества экономически активного населения. Вследствие того рассмотрение данной темы видится важной задачей.

Целью исследования является определить влияния среднемесячной заработной платы на миграцию населения Карагандинской области и построить модель.

Для достижения цели исследования сформулирована следующая гипотеза: среднемесячная заработная плата влияет на миграцию населения Карагандинской области.

Литературный обзор

Вопросы влияния различных факторов на миграцию населения являются объектом пристального внимания зарубежных и отечественных ученых.

Авторы Панда С.С., Мишра Н.Р. в своих исследованиях выявляют факторов и субфакторов временной трудовой миграции. Результаты исследования сгруппированы по пяти тематическим

* Автор-корреспондент. E-mail: zhanat-t2007@mail.ru

сегментам: экономические факторы, социальные факторы, факторы окружающей среды, факторы, связанные с политикой, и психологические факторы (Панда, Мишра, 2018).

Мулска О., Левытска О., Панченко В., Кохут М. считают, что проблема диспропорций на рынке труда является одной из существенных причин формирования и последующего реализации миграционных намерений (Мулска и другие, 2020).

Ким С.В., Ли Х.Р. для определения региональной структуры проанализировали структуру въезда и выезда и основные факторы, влияющие на интенсивность миграции. Среди них уровень обеспеченности жильем оказал положительное влияние на въезжающее население. Количество дорог и станции метро оказали положительное влияние на отъезжающее население (Ким, Ли, 2016).

Йеанты П. В., Партридге М., Ирвин Е. рассматривают взаимосвязей между ценами на жилье и миграцией населения. Они считают, что более высокие цены на жилье могут оттолкнуть домохозяйства и подтолкнуть их к соседним районам (Йеанты и другие, 2010)

Симионеску М.в своем исследовании изучает влияние европейской экономической интеграции на число иммигрантов из ЕС-15. Он отмечает, что в период 2000-2015 годов число мигрантов из новых государств-членов ЕС увеличилось в среднем более чем на 2200 человек, только из-за членства в ЕС (Симионеску, 2018).

Малхотра Н., Деви П. анализируют модель внутренней миграции в Индии и определяют важные факторы, влияющие на миграцию в Индии. Исследование показывает, что внутренняя миграция увеличилась как в сельской местности, так и в городах. Результаты регрессии показывают, что урбанизация и кредитование промышленности оказывают положительную и значительную связь с объемом миграции. Доход на душу населения отрицательно и значительно связан с миграцией населения (Малхотра, Деви, 2016).

Братти М., Цонти Ц. в статье «Влияние иммиграции в Италию» исследуют влияние иммиграции на инновации в Италии. После рассмотрения потенциальной эндогенности доли иммигрантов в населении, использующем иммиграционные анклав, не обнаружено никаких доказательств ни положительного, ни отрицательного влияния мигрантов на инновации (Братти, Цонти, 2018).

Урбански М. сравнивает факторы выталкивания и притяжения, влияющих на миграцию между Польшей и Румынией. Результаты исследования показали, что факторы притяжения оказывают большее влияние на миграцию в двух странах по сравнению с факторами выталкивания (Урбански, 2022).

О. Левицкая, О. Мульская, У. Иванюк, М. Куницкая-Ильяш, Т. Васильцев, Р. Лупак предлагают авторский алгоритм оценки условий, влияющих на миграционную активность населения в восточно-европейском регионе (на примере Украины), который включает отбор показателей, определение весов показателей в группе, расчет взвешенных многомерных значений по каждому, определение весов групп показателей в интегральном показателе, оценка достоверности расчета, построение интегрального показателя и его интерпретация. Понятие условий, влияющих на миграционную активность, рассматривается как совокупность факторов, распределенных по пяти группам (демографическая стабильность и состояние здоровья населения, охват образованием, рынок труда и условия занятости, уровень жизни, экономическое развитие страны) (Левицкая и другие, 2020).

Х. Ванг, С. Динг, В. Цао, Д. Фан, Б. Танг анализируют потоки населения и миграцию в городской агломерации путем построения матрицы. Они считают, что экономический масштаб, политические ресурсы, промышленная структура и историческая основа являются важными факторами, влияющими на формирование потоков населения и миграционных сетей. Они делают вывод, что возможности трудоустройства и заработная плата являются ключевыми направляющими факторами миграции населения, а пространственная удаленность – условным фактором, влияющим на формирование потоков населения и миграционных сетей (Ванг и другие, 2020).

М.А. Цлеменс, Л. Притчетт предлагают модель динамической эффективной миграции калибруя ее с помощью новых макро и микроданных. В этой модели аргументы в пользу миграционных барьеров, повышающих эффективность, основаны на трех параметрах: передача, степень, в которой общая факторная производительность страны происхождения воплощается в мигрантах; ассимиляция, степень, в которой факторы, определяющие производительность мигрантов, со временем становятся такими же, как у местных жителей в принимающей стране; и перегруженность, степень в которой передача и ассимиляция изменяются при увеличении численности мигрантов (Цлеменс, Притчетт 2016).

Р. Рамос анализирует гравитационные модели для определения факторов миграции. Модели гравитации предполагают, что потоки между двумя странами прямо пропорциональны их размеру (населению или ВВП) и обратно пропорциональны физическому расстоянию между ними (Рамос, 2016).

Е.С. Сыздыкбеков выявляет основные факторы и тренды развития внешней трудовой миграции в Казахстане с использованием комплексного подхода в изучении миграции. Он делает выводы, что миграционные процессы в Казахстане происходят в сочетании мировых трендов международных миграции с национальными особенностями миграции населения, зависящих от нескольких взаимосвязанных факторов (исторического, политического, экономического) и причин повлиявших на формирование населения и миграционное поведение (Сыздыкбеков, 2020).

Таким образом, исследования миграционных процессов достаточно четко выявляют факторы миграции населения в рамках определенных стран. Однако, в данных работах недостаточно исследованы экономические факторы, в том числе влияние заработной платы на миграцию населения, что и предопределило нашу тему исследования.

Методы

Исследование проведено на основе сравнительного подхода, в процессе анализа использованы методы абсолютных и относительных разниц, а также корреляционно-регрессионный анализ, программа Microsoft Excel.

Теоретической основой исследования послужили работы отечественных и зарубежных ученых из наукометрических баз данных Scopus, Clarivate Analytics, периодические издания. В статье широко использованы данные Бюро национальной статистики.

Результаты

В условиях экономических преобразований происходит значительные изменения в миграции населения Карагандинской области, что не может не отразиться на дальнейших перспективах развития. По данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан в Карагандинской области с 2007 года наблюдается отрицательное сальдо миграции населения и с 2016 г. по 2020 г. данная тенденция также сохранилась (рис. 1).

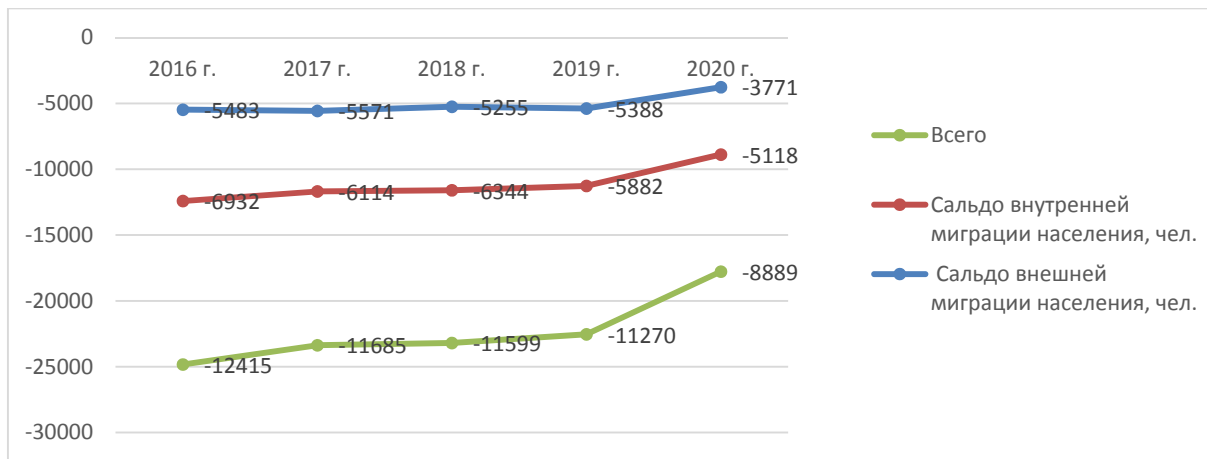


Рисунок 1. Сальдо миграции населения Карагандинской области за 2016–2020 годы

Примечание. Составлено автором на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Сальдо общей миграции населения Республики Казахстан. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stat.gov.kz>

Внешними эмигрантами Карагандинской области являются в подавляющем большинстве городские жители, населения трудоспособного возраста. Например, в 2016 году из всех покинувших Карагандинскую область 97,1% были городскими жителями, а в 2020 году – 94,6%. Трудоспособное население среди внешних эмигрантов составило в 2016 году - 67,9%, а в 2020 году выросло на 0,6% и составило - 68,5%. Одной из причин эмиграции стал отъезд русского и немецкого населения на свои исторические родины. Если, в 2016 году 71,5% выбывших внешних мигрантов были русскими, 11,1% - немцами, то в 2020 году были – 66,3% и 14% соответственно. Преимущественными целями внешних эмигрантов являются ПМЖ.

Сальдо миграции населения Карагандинской области по уровню образования показывает рост оттока образованных мигрантов (рис. 2).

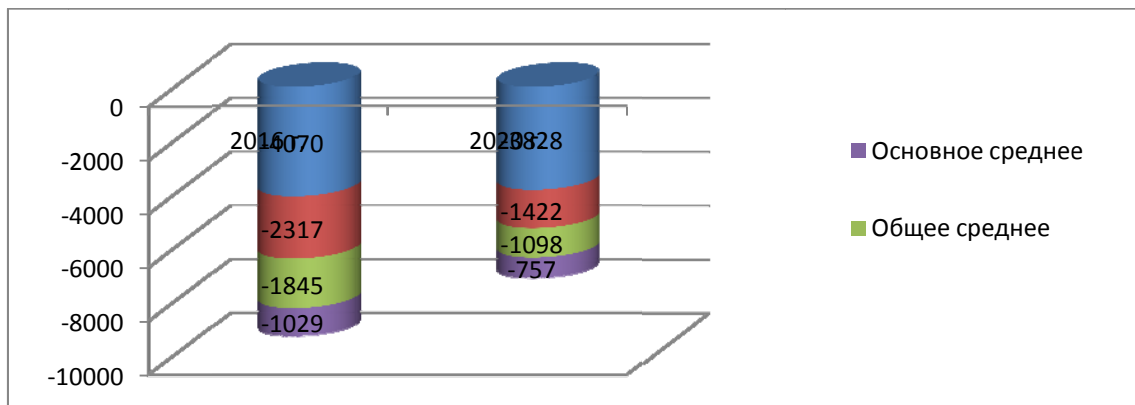


Рисунок 2. Сальдо миграции населения Карагандинской области по уровню образования

Примечание. Составлено автором на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Миграция населения Республики Казахстан. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stat.gov.kz>

В Карагандинской области активно протекают процессы внутренней миграции населения (табл. 1).

Таблица 1

Показатели внутренней миграции населения Карагандинской области за 2016-2020 годы

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Прибыло, чел.	31980	10429	37172	53309	41426
Выбыло, чел.	38912	16543	43516	59191	46544
Сальдо, чел.	-6932	-6114	-6344	-5882	-5118

Примечание. Составлено авторами на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Миграция населения Республики Казахстан. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stat.gov.kz>

Если, в 2016 году в регион прибыло 31980 человек, выбыло 38912 человек, в результате образовалось отрицательное сальдо - 6932 чел. В 2020 году прибыло 41426 чел., выбыло 46544 чел., образовав отрицательное сальдо в количестве – 5118 чел.

Одним из существенных показателей жизненного уровня является заработная плата. Дифференциация в оплате труда вносит значительный вклад в миграции населения.

Таблица 2

Среднемесячная заработная плата по регионам Казахстана за 2016-2020 годы

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1	2	3	4	5	6
Республика Казахстан	142898	150827	162673	162673	213003
Акмолинская область	104816	110776	121361	121361	168302
Актюбинская область	117446	126640	137039	137039	182923
Алматинская область	104903	110387	115101	115101	168313
Атырауская область	268441	264597	293572	293572	367799
Западно-Казахстанская область	136675	144175	153782	153782	195410
Жамбылская область	96044	100536	109720	109720	156846

1	2	3	4	5	6
Карагандинская область	125705	134494	149916	149916	203806
Костанайская область	107997	116640	125995	125995	171319
Кызылординская область	118963	124107	130391	130391	178174
Мангистауская область	250787	259672	275679	275679	317611
Южно-Казахстанская область	99182	103225	-	-	-
Павлодарская область	122633	131706	141915	141915	187427
Северо-Казахстанская область	97344	104139	110686	110686	157497
Туркестанская область	-	-	104136	104136	158762
Восточно-Казахстанская область	118736	125911	140126	140126	190287
г.Нур-Султан	212848	227003	240320	240320	302504
г.Алматы	178678	190875	200919	200919	247951

Примечание. Составлено автором на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Основные показатели по труду в Республике Казахстан. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.stat.gov.kz

Среднемесячная заработная плата в Карагандинской области с 2016г. по 2020 г. выросла на 62,1 %, но за анализируемый период ниже, чем республиканский уровень (таблица 2).

Если, в 2016 году среднемесячная заработная плата в области составила 125705 тг., что ниже с республиканского уровня на 17193 тг., то в 2020 году составила 203 806 тг. и разрыв снизился до 9197 тг.

По сравнению с другими регионами в Карагандинской области среднемесячная заработная плата с 2016г. по 2019г. ниже чем в Атырауской, Западно-Казахстанской, Мангистауской областях, городов Нур-Султан, Алматы и выше чем в других областях. А в 2020 году область находилась на 5 месте по среднемесячной заработной плате по Казахстану, уступив Атырауской, Мангистауской областям и городам Нур-Султан, Алматы.

Для исследования влияния заработной платы на миграцию населения Карагандинской области были использованы корреляционно-регрессионный анализ и программа Microsoft Excel. Для анализа выбраны Y - сальдо миграции населения Карагандинской области, X - среднемесячная заработная плата в Карагандинской области. На основе данных Бюро национальной статистики за 2016-2020 годы был рассчитан коэффициент парной корреляции, который равен -0,94. Это свидетельствует о том, что между среднемесячной заработной платой и миграцией населения в Карагандинской области существует сильная положительная связь. Отмеченная нами взаимосвязь иллюстрируется графиком поля корреляции (рис. 3).

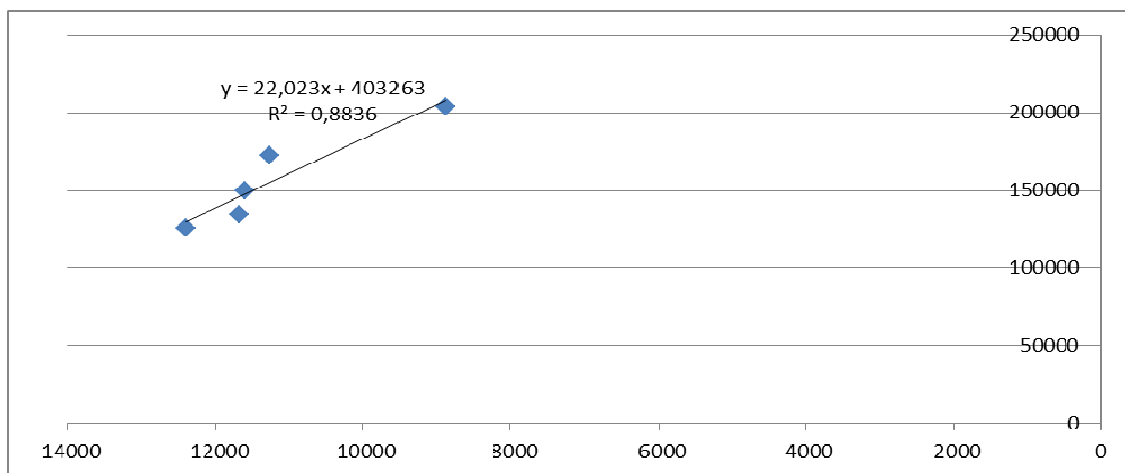


Рисунок 3. График поля корреляции между среднемесячной заработной платой и миграцией населения Карагандинской области

Примечание. Составлено автором.

Наличие сильной корреляционной связи между среднемесячной заработной платы и миграции населения Карагандинской области подтверждается и коэффициентом детерминации, который равен -0,88.

Обсуждение

Гипотеза влияние среднемесячной заработной платы на миграцию населения Карагандинской области подтверждается. Об этом свидетельствуют коэффициенты парной корреляции (0,94) и детерминации (0,88).

Заключение

Таким образом, результаты исследования позволяют сделать следующие выводы.

1. В Карагандинской области сохраняется отрицательное сальдо миграции населения. Во внешней миграции населения наблюдается устойчивый отток русского и немецкого населения на свои исторические родины. Во внутренней миграции населения отмечается высокая интенсивность.

2. За 2016-2020 годы в Карагандинской области среднемесячная заработная плата выросла с 125 705 тг. до 203 806 тг., но она не достигала республиканского уровня. По сравнению с другими регионами в Карагандинской области среднемесячная заработная плата с 2016г. по 2019г. ниже чем в Атырауской, Западно-Казахстанской, Мангистауской областях, городов Нур-Султан, Алматы и выше чем в других областях. А в 2020 году область находилась на 5 месте по среднемесячной заработной плате по Казахстану, уступив Атырауской, Мангистауской областям и городам Нур-Султан, Алматы.

3. Выдвинутая нами гипотеза - влияние заработной платы на миграцию населения подтвердилась, существует сильная положительная связь. Об этом свидетельствуют коэффициенты парной корреляции (0,94) и детерминации (0,88).

Список литературы

- Bratti M. The effect of immigration on innovation in Italy / M. Bratti, C. Conti // *Regional Studies*. — 2018. — Vol. 52, No. 7. — P. 934–947.
- Clemens M.A. The new case for migration restrictions: An assessment / M.A. Clemens, L. Pritchett. — 2016.
- Jeanty P.W. Estimation of a spatial simultaneous equation model of population migration and housing price dynamics / P.W. Jeanty, M. Partridge, E. Irwin // *Regional Science and Urban Economics*. — 2010. — Vol. 40, No. 5. — P. 343–352.
- Kim S.W. Analysis of the factors affecting on internal population migration in Seoul Metropolitan area / S.W. Kim, H.R. Lee // *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. — 2016. — Vol. 17, No. 9. — P. 737–744.
- Levytska O. Modelling the conditions affecting population migration activity in the Eastern European region: the case of Ukraine / O. Levytska, O. Mulska, U. Ivaniuk, M. Kuniyska-Iliash, T. Vasylytsiv, R. Lupak // *Tem Journal*. — 2020. — Vol. 9, No. 2. — P. 507.
- Malhotra N. Analysis of factors affecting internal migration in India / N. Malhotra, P. Devi // *Amity Journal of Economics*. — 2016. — Vol. 1, No. 2. — P. 34–51.
- Mulska O. Causality of external population migration intensity and regional socio-economic development of Ukraine / O. Mulska, O. Levytska, V. Panchenko, M. Kohut, T. Vasylytsiv // *Problems and Perspectives in Management*. — 2020. — Vol. 18, No. 3. — P. 426.
- Panda S.S. Factors affecting temporary labour migration for seasonal work: a review / S.S. Panda, N.R. Mishra // *Management research review*. — 2018.
- Ramos R. Gravity models: a tool for migration analysis / R. Ramos // *IZA World of Labor*. — 2016.
- Simionescu M. The impact of European economic integration on migration in the European Union / M. Simionescu // *HOLISTICA—Journal of Business and Public Administration*. — 2018. — Vol. 9, No. 1. — P. 23–34.
- Urbański M. Comparing Push and Pull Factors Affecting Migration / M. Urbański // *Economies*. — 2022. — Vol. 10, No. 1. — P. 21.
- Wang X. Research on network patterns and influencing factors of population flow and migration in the Yangtze River Delta urban agglomeration, China / X. Wang, S. Ding, W. Cao, D. Fan, B. Tang // *Sustainability*. — 2020. — Vol. 12, No. 17. — P. 6803.
- Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Сальдо общей миграции населения Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stat.gov.kz> (дата обращения: 26.02.2022)
- Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Миграция населения Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stat.gov.kz> (дата обращения: 26.02.2022).

Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Основные показатели по труду в Республике Казахстан. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.stat.gov.kz (дата обращения: 26.02.2022)

Сыздыкбеков Е.С. Основные факторы и тренды внешней трудовой миграции в Республике Казахстан // Вестн. Российского университета кооперации. — 2020. — №.1(39). — С.87–92.

Ж.Т.Хишаева, Г.А.Кенешева, Г.А.Шакенова

Қарағанды облысы халқының көші-қонына жалақының әсері

Аңдатпа

Мақсаты: Орташа айлық жалақының Қарағанды облысы халқының көші-қонына әсерін анықтау және модель құру.

Әдістері: Зерттеу салыстырмалы тәсіл, абсолютті және салыстырмалы айырмашылықтар әдістерін, корреляциялық-регрессиялық талдауды, сонымен қатар Microsoft Excel бағдарламасын қолдану арқылы жүргізілді.

Қорытынды: Орташа айлық жалақы мен Қарағанды облысы халқының көші-қоны арасында күшті оң байланыс бар екені анықталды, бұл туралы жұптық корреляция (0,94) және детерминация (0,88) коэффициенттерімен дәлелденген.

Тұжырымдама: Зерттеу барысында Қарағанды облысында халықтың көші-қонының теріс сальдосы сақталып отырғаны, халықтың сыртқы көші-қонында орыс және неміс халықтарының тарихи отандарына тұрақты кетулері, ішкі көші-қонда жоғары интенсивтілік анықталды. 2016 жылдан 2020 жылға дейін Қарағанды облысында орташа жалақы 62,1 % өскен, бірақ, талданып отырған кезеңде республикалық деңгейден төмен. Басқа аймақтармен салыстырғанда Қарағанды облысында 2016 жылдан 2019 жылға дейін орташа жалақы Атырау, Батыс-Қазақстан, Маңғыстау облыстарынан, Нұр-Сұлтан, Алматы қалаларынан төмен және басқа облыстардан жоғары болды. Ал, 2020 жылы облыс орташа жалақы бойынша Қазақстанда Атырау, Маңғыстау облыстарынан, Нұр-Сұлтан, Алматы қалаларынан кейін 5-ші орында болды. Корреляциялық-регрессиялық талдау нәтижесі Қарағанды облысы халқының көші-қонының көлеміне орташа жалақы едәуір, оң әсер ететінін көрсетеді.

Кілт сөздер: жалақы, халық иммиграциясы, халықтың көші-қоны, еңбек нарығы, еңбек ресурстары, көші-қон факторлары, халықтың эмиграциясы.

Zh.T.Khishauyeva, G.A.Kenesheva, G.A.Shakenova

The impact of wages on the migration of the population of the Karaganda region

Abstract

Object: To determine the impact of the average monthly wage on the migration of the population of the Karaganda region and build a model.

Methods: A comparative approach, methods of absolute and relative differences, correlation and regression analysis, and Microsoft Excel.

Results: It is found that there is a strong positive relationship between the average monthly wage and the migration of the population of the Karaganda region, as evidenced by the coefficients of pair correlation (0.94) and determination (0.88).

Conclusions: It is revealed that in the Karaganda region a negative balance of migration of the population remains, in the external migration of the population there is a steady outflow of the Russian and German population to their historical homelands, in the internal migration of the population there is high intensity. The average monthly salary in the Karaganda region from 2016 to 2020 increased by 62.1%, but for the analyzed period it is lower than the republican level. Compared to other regions in the Karaganda region, the average monthly salary from 2016 to 2019 was lower than in the Atyrau, West Kazakhstan, Mangistau regions, Nur-Sultan, Almaty cities and higher than in other regions. In 2020, the region was in 5th place in terms of the average monthly wage in Kazakhstan, yielding to Atyrau, Mangistau regions and the cities of Nur-Sultan, Almaty. The results of the correlation-regression analysis show that the average monthly wage has a positive and significant effect on the volume of migration in the Karaganda region.

Keywords: wages, population immigration, population migration, labor market, labor resources, migration factors, population emigration.

References

Biuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniuu i reformam Respubliki Kazakhstan. Saldo obshchei migratsii naseleniia Respubliki Kazakhstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. The balance of the total migration of the population of the Republic of Kazakhstan]. [stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz). Retrieved from <http://www.stat.gov.kz> [in Russian].

- Biuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniu i reformam Respubliki Kazakhstan. Migratsiia naseleniia Respubliki Kazakhstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Migration of the population of the Republic of Kazakhstan]. stat.gov.kz. Retrieved from <http://www.stat.gov.kz> [in Russian].
- Biuro natsionalnoi statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniu 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].
- Bratti, M., & Conti, C. (2018). The effect of immigration on innovation in Italy. *Regional Studies*, 52(7), 934–947.
- Clemens, M.A., & Pritchett, L. (2016). The new case for migration restrictions: An assessment.
- Jeanty, P.W., Partridge, M., & Irwin, E. (2010). Estimation of a spatial simultaneous equation model of population migration and housing price dynamics. *Regional Science and Urban Economics*, 40(5), 343–352.
- Kim, S.W., & Lee, H.R. (2016). Analysis of the factors affecting on internal population migration in Seoul Metropolitan area. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(9), 737–744.
- Levytska, O., Mulska, O., Ivaniuk, U., Kuniyska-Iliash, M., Vasylytsiv, T., & Lupak, R. (2020). Modelling the conditions affecting population migration activity in the Eastern European region: the case of Ukraine. *Tem Journal*, 9(2), 507.
- Malhotra, N., & Devi, P. (2016). Analysis of factors affecting internal migration in India. *Amity Journal of Economics*, 1(2), 34–51.
- Mulska, O., Levytska, O., Panchenko, V., Kohut, M., & Vasylytsiv, T. (2020). Causality of external population migration intensity and regional socio-economic development of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 18(3), 426.
- Panda, S.S., & Mishra, N.R. (2018). Factors affecting temporary labour migration for seasonal work: a review. *Management research review*.
- Ramos, R. (2016). Gravity models: a tool for migration analysis. *IZA World of Labor*.
- Simionescu, M. (2018). The impact of European economic integration on migration in the European Union. *HOLISTICA—Journal of Business and Public Administration*, 9(1), 23–34.
- Syzdykbekov, E.S. (2020). Osnovnye factory i trendy vneshnei trudovoi migratsii v respublike Kazakhstan [The main factors and trends of external labor migration in the Republic of Kazakhstan]. *Vestnik Rossiskogo universiteta kooperatsii – Bulletin of the Russian University of Cooperation*, 1 (39), 87–92 [in Russian].
- Urbański, M. (2022). Comparing Push and Pull Factors Affecting Migration. *Economies*, 10(1), 21.
- Wang, X., Ding, S., Cao, W., Fan, D., & Tang, B. (2020). Research on network patterns and influencing factors of population flow and migration in the Yangtze River Delta urban agglomeration, China. *Sustainability*, 12(17), 6803.