

VOL 17, NO 1 (2022)



EJSP

Economics: the Strategy and Practice

ISSN 1997-9967 (PRINT)
ISSN 2663-550X (ONLINE)

JOURNAL OF
THE INSTITUTE
OF ECONOMICS

Journal Economics: the Strategy and Practice
Volume 17, No.1, 2022

«Экономика: стратегия және практика» журналы
Томы 17, № 1, 2022 ж.

Журнал «Экономика: стратегия и практика»
Том 17, № 1, 2022 г.

Научное издание
Свидетельство о постановке на учет № 7158-Ж от 27.04.2006 г.
Министерства культуры и информации Республики Казахстан

Международным центром в Париже журнал «Экономика: стратегия и практика»
зарегистрирован под номером ISSN 1997-9967 (print), ISSN 2663-550X (online)

Журнал входит в Перечень научных изданий, рекомендуемых КОКСОН МОН РК
для публикации основных результатов научной деятельности.

Журнал индексируется:

Каталог журналов открытого доступа (DOAJ)
EconBiz - немецкая эконометрическая база
Единая электронная библиотека, Казахстан
Казахстанская база цитирования
eLIBRARY.RU — интегрированный научный информационный портал, Россия
Российский индекс научного цитирования
CrossRef

Год основания – 2006

Периодичность издания журнала – 4 номера в год
Языки издания: английский, казахский, русский

© Институт экономики КН МОН РК, 2022

Aims and Scope

The purpose of the journal is to familiarize readers with the original results of both theoretical and applied research in the field of economics, finance, management, business, social development of Kazakhstan and other countries of Asia and Europe.

The Journal deals with the papers from researchers, faculty members, doctoral and master students in coauthorship with their scientific supervisors, civil servants and other authors from Kazakhstan and abroad on the topics of the Journal's scope.

Key topics covered in the journal: economics, economic theory and economic growth; innovation, innovation and technological development, digitalization; demography, human resources and the labor market; macroeconomics, world economy; regional economy and territorial development; sustainable development and environmental management; business and entrepreneurship; management and marketing; finance and management accounting, accounting; transformation of the institutional environment and public administration.

EDITOR-IN-CHIEF

Azimkhan A. Satybaldin – Doctor of Economics, Academician, Director of Institute of Economics under the Science Committee of Ministry of Education and Science RK, Almaty, Kazakhstan; Scopus Author ID: 57204163982, <https://orcid.org/0000-0001-7421-4472>

PUBLISHING EDITOR

Rashid M. Ruzanov – PhD in Economics, Deputy director of Institute of Economics under the Science Committee of Ministry of Education and Science RK, Almaty, Kazakhstan; Scopus Author ID: 57205545708, <https://orcid.org/0000-0003-4913-3886>

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

Anel A. Kireyeva – PhD in Economics, Head of Department of Institute of Economics under the Science Committee of Ministry of Education and Science RK, Almaty, Kazakhstan; Scopus Author ID: 56530815200, <https://orcid.org/0000-0003-3412-3706>

SCIENTIFIC EDITOR

Zaure K.Chulanova – PhD in Economics, Leading Researcher of Institute of Economics under the Science Committee of Ministry of Education and Science RK, Almaty, Kazakhstan; Scopus Author ID: 57208496185, <https://orcid.org/0000-0001-9333-7582>

EDITORIAL COUNCIL

Lee Jung Wan - PhD, Professor, President of KODISA, Republic of Korea; Scopus Author ID: 57218689634, <https://orcid.org/0000-0002-8885-6385>

Andrei Shelomentsev - Doctor of Economics, Professor, Head of Department for the Study of Regional Socio-Economic Systems of the Institute of Economics UB RAS, Russia; Scopus Author ID: 56288580900, <https://orcid.org/0000-0003-1904-9587>

Manuel Fernandes-Grela - PhD, Professor, University of Santiago Compostela, Spain; Scopus Author ID: 6504575604, <https://orcid.org/0000-0001-6087-7929>

Elif Kalayci - PhD, Associate Professor, Atılım University, Turkey; Scopus Author ID: 57186601300, <https://orcid.org/0000-0001-6658-0595>

Branca Terra - PhD, Professor, Rio de Janeiro State University, Brazil; Scopus Author ID: 6506148730, <https://orcid.org/0000-0002-4397-6519>

Mihályi Péter – PhD, Professor, Corvinus University of Budapest, Hungary; Scopus Author ID: 6506949917, <https://orcid.org/0000-0002-8563-6950>

Tunc Medeni - PhD, associate professor, Ankara Yıldırım Beyazıt University, Turkey; Scopus Author ID: 34880553000, <https://orcid.org/0000-0002-2964-3320>

Turgel Irina - Doctor of Economics, Professor, Institute of Economics and Management of the Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin; Scopus Author ID: 6505743576, <https://orcid.org/0000-0001-8647-7739>

Balk Igor - PhD, Global Innovation Labs, USA ; Scopus Author ID: 6602561465, <https://orcid.org/0000-0002-9061-9047>

Laszlo Vasa - PhD, Professor, Széchenyi István University, Győr, Hungary; Scopus Author ID: 16317891500, <https://orcid.org/0000-0002-3805-0244>

Frequency: quarterly

DOI Prefix: 10.51176

ISSN: 1997-9967 (Print)/ 2663-550X

Distribution: content is distributed under Creative Commons Attribution 4.0 License

Published online: 30 January 2018

Price and Charges of Publication: 30 000 KZT

Website: <https://esp.ieconom.kz>

E-mail: esp@ieconom.kz

Founder/Publisher: Institute of Economics under the Science Committee of Ministry of Education and Science RK

Copyright: © Economics: the Strategy and Practice, 2022

CONTENTS

TRANSFORMATION OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT AND PUBLIC ADMINISTRATION

- Azimkhan A. Satybaldin, Elina G. Vanhemping, Rashid M. Ruzanov, Talgat M. Zharlygassinov*
Anticorruption Measures in the Healthcare System During the Pandemic 6
- Ardaktygul N. Zhanbyrbayeva, Yana A. Yeraliyeva*
Assessment of the Public Administration System of the Republic of Kazakhstan in the Context of a Pandemic 19

INNOVATION, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT, DIGITALIZATION

- Meirgul A. Ualiev, Aigul B. Maydirova*
Digitalization of Economic Management Processes in the Context of the Land Policy of Northern Kazakhstan 33
- Saltanat Sh. Oralova*
The Main Trends in the Formation of the Internet Space and Information Society in Kazakhstan 50

REGIONAL ECONOMY AND TERRITORIAL DEVELOPMENT

- Nailya K. Nurlanova, Aizhan T. Tleuberdinova, Nurgul K. Saparbek*
The Main Factors and Trends of Urbanization in Kazakhstan: Analysis and Recommendations 62
- Rakhilya U. Rakhmetova, Saule A. Kaliyeva*
Comparative Analysis of the Demographic Development of the Regions of Kazakhstan 80
- Gulnara K. Kurmanova, Bibigul B. Sukhanberdina, Bakit A. Urazova*
Factors of Production of Agriculture of the Republic of Kazakhstan 93

DEMOGRAPHY, HUMAN RESOURCES AND THE LABOR MARKET

- Zhassulan B. Kuandyk, Aizhan S. Assilova, Muhsin Kar*
Analysis of Approaches and Methods of Assessing Human Capital in the Economy 110
- Sholpan A. Yessimova, Laura A. Khassenova*
The Current State and Prospects for the Development of Academic Mobility in the Universities of the Republic of Kazakhstan 127
- Gulbakhyt S. Dinzhanova, Manshuk T. Bayetova*
Human Capital in the Innovative Economy: Manufacturing Industry 144

MACROECONOMICS, WORLD ECONOMY

- Zhanar Nurgazina, Uzair Ali*
Competitive Efficiency of Foreign Cereal Trade Between Kazakhstan and China 155
- Nazyken U. Bagayeva, Aiya K. Arystanova, Aidana Zh. Musakhanova*
The Influence of TNC Investment Activity on the Economic Growth of Countries with Emerging Economy 171
- Akbota G. Anessova, Ainagul A. Adambekova, Bizhamal A. Abdullaeva*
The Impact of Mortgage Loans on Housing Affordability in Kazakhstan 185

MANAGEMENT AND MARKETING

- Gaukhar T. Siximbayeva, Juraj Nemeč, Madina M. Khalitova, Zhansaya G. Imangali*
Managing Corruption Risk in the Agricultural Sector of Kazakhstan and Its Assessment 199
- Nurbakhyt N. Nurmukhametov, Altyn B. Amerkhanova, Karlygash T. Auyezova, Zamira S. Mukhambetova, Gulmira K. Zambinova*
Evaluation of the Efficiency of the Management Organization at Industrial Enterprises 212
- Aigerim B. Manakbayeva*
The Film Industry as a Sector of the Economy: Current Problems and Trends 226
- Rules for authors** 238

МАЗМҰНЫ

ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ ОРТАНЫ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУ ЖӘНЕ МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ

- Сатыбалдин Ә.Ә., Ванхемпинг Э.Г., Рузанов Р.М., Жарлыгасинов Т.М.*
Пандемия кезеңінде денсаулық сақтау жүйесіндегі сыбайлас жемқорлыққа қарсы шаралар 6
- Жанбырбаева А.Н., Ералиева Я.А.*
Пандемия жағдайындағы Қазақстан Республикасының мемлекеттік басқару жүйесін бағалау 19

ИННОВАЦИЯЛАР, ИННОВАЦИЯЛЫҚ-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ДАМУ, ЦИФРЛАНДЫРУ

- Уалиева М.А., Майдырова А.Б.*
Солтүстік Қазақстанның жер саясаты жағдайында экономиканы басқару процестерін цифрландыру 33
- Оралова С.Ш.*
Қазақстанда интернет-кеңістік пен ақпараттық қоғамды қалыптастырудың негізгі үрдістері 50

АЙМАҚТЫҚ ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ АУМАҚТЫҚ ДАМУ

- Нұрланова Н.Қ., Тлеубердинова А. Т., Сапарбек Н.К.*
Қазақстандағы урбандалудың негізгі факторлары мен үрдістері: талдау және ұсынымдар 62
- Рахметова Р.У., Қалиева С.А.*
Қазақстан өңірлерінің демографиялық дамуына салыстырмалы талдау 80
- Курманова Г. К., Суханбердина Б. Б., Уразова Б. А.*
Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы өндірісінің факторлары 93

ДЕМОГРАФИЯ, АДАМИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ЕҢБЕК НАРЫҒЫ

- Қуандық Ж.Б., Асилова А.С., Кар М.*
Экономикадағы адами капиталды бағалаудың тәсілдері мен әдістерін талдау 110
- Есімова Ш.А., Хасенова Л.А.*
Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындарындағы академиялық ұтқырлықтың жағдайы мен даму болашағы 127
- Динжанова Г.С., Баетова М.Т.*
Инновациялық экономикадағы адами капитал: өндіріс секторы 144

МАКРОЭКОНОМИКА, ӘЛЕМДІК ЭКОНОМИКА

- Нургазина Ж., Али У.*
Қазақстан мен Қытай арасындағы дәнді дақылдар сыртқы саудасының бәсекелестік тиімділігі 155
- Багаева Н.У., Арыстанова А.К., Мусаханова А.Ж.*
ТҰК-ның инвестициялық қызметінің экономикасы дамушы елдердің экономикалық өсіміне әсері 171
- Анесова А.Г., Адамбекова А.А., Абдуллаева Б.А.*
Қазақстандағы тұрғын үйдің қолжетімділігіне ипотекалық неснелеудің әсері 185

МЕНЕДЖМЕНТ ЖӘНЕ МАРКЕТИНГ

- Сиксимбаева Г.Т., Юрай Н., Халитова М.М., Имангали Ж.Ф.*
Қазақстанның агро секторындағы сыбайлас жемқорлық тәуекелін бағалау және оны басқару 199
- Нұрмұхаметов Н.Н., Амерханова А. Б., Ауезова Қ.Т., Мухамбетова З. С., Замбинова Г.Қ.*
Өнер кәсіптік кәсіпорындарда басқаруды ұйымдастырудың тиімділігін бағалау 212
- Манақбаева А.Б.*
Киноиндустрия экономика саласы ретінде: өзекті мәселелер мен үрдістер 226
- Авторларға арналған ақпарат 238

СОДЕРЖАНИЕ

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ И ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

<i>Сатыбалдин А.А., Ванхемтинг Э.Г., Рузанов Р.М., Жарлыгасинов Т.М.</i> Противокоррупционные меры в системе здравоохранения в период пандемии	6
<i>Жанбырбаева А.Н., Ералиева Я.А.</i> Оценка системы государственного управления Республики Казахстан в условиях пандемии	19

ИННОВАЦИИ, ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, ЦИФРОВИЗАЦИЯ

<i>Уалиева М.А., Майдырова А.Б.</i> Цифровизация процессов экономического управления в контексте земельной политики Северного Казахстана	33
<i>Оралова С.Ш.</i> Основные тенденции формирования интернет-пространства и информационного общества в Казахстан	50

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА И ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

<i>Нурланова Н.К., Тлеубердинова А.Т., Сапарбек Н.К.</i> Основные факторы и тенденции урбанизации в Казахстане: анализ и рекомендации	62
<i>Рахметова Р.У., Калиева С.А.</i> Сравнительный анализ демографического развития регионов Казахстана	80
<i>Курманова Г.К., Суханбердина Б.Б., Уразова Б.А.</i> Факторы производства сельского хозяйства Республики Казахстан	93

ДЕМОГРАФИЯ, ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И РЫНОК ТРУДА

<i>Куандық Ж.Б., Асилова А.С., Кар М.</i> Анализ подходов и методов оценки человеческого капитала в экономике	110
<i>Есимова Ш.А., Хасенова Л.А.</i> Состояние и перспективы развития академической мобильности обучающихся в университетах Республики Казахстан	127
<i>Динжанова Г.С., Баетова М.Т.</i> Человеческий капитал в инновационной экономике: промышленный сектор	144

МАКРОЭКОНОМИКА, МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

<i>Нургазина Ж., Али У.</i> Конкурентная эффективность внешней торговли зерновыми между Казахстаном и Китаем	155
<i>Багаева Н.У., Арыстанова А.К., Мусаханова А.Ж.</i> Влияние инвестиционной деятельности ТНК на экономический рост стран с развивающейся экономикой	171
<i>Анесова А.Г., Адамбекова А.А., Абдуллаева Б.А.</i> Влияние ипотечного кредитования на доступность жилья в Казахстане	185

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

<i>Сиксимбаева Г.Т., Юрай Н., Халитова М.М., Имангали Ж.Г.</i> Оценка коррупционного риска в аграрном секторе Казахстана и управление им	199
<i>Нурмухаметов Н.Н., Амерханова А.Б., Ауезова К.Т., Мухамбетова З.С., Замбинова Г.К.</i> Оценка эффективности организации менеджмента на промышленных предприятиях	212
<i>Манакбаева А.Б.</i> Киноиндустрия как отрасль экономики: актуальные проблемы и тенденции	226
Информация для авторов	238

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-6-18>

МРПТИ 76.01.11

JEL: : I1, I18, H75

Anticorruption Measures in the Healthcare System During the Pandemic

Azimkhan A. Satybaldin¹, Elina G. Vanhemping², Rashid M. Ruzanov¹,
Talgat M. Zharlygassinov^{3*}

¹ Institute of Economics CS MES RK, 28 Shevchenko str., A25K1B0, Almaty, Kazakhstan

² Scandinavian Institute of Academic Mobility, Heleenkatu 24B, 601200, Seinajoki, Finland

³ al-Farabi Kazakh National University, 71 al-Farabi ave., 050040, Almaty, Kazakhstan

Abstract

This article aims to analyze anti-corruption measures in the healthcare system during a pandemic. During this study, the problem of corruption was studied as a subject of interdisciplinary analytical discourse in the global and domestic expert space. Also, based on the results of the content analysis of critical analytical documents from leading international anti-corruption organizations, specific health problems during the pandemic, typical for all countries of the world, were identified. As a result of the analysis of international documents, Kazakhstani scientific and analytical articles, leading state initiatives of Kazakhstan in the field of reforming the country, key conclusions were drawn regarding the understanding of strategic ways of sustainable development through the introduction of an effective and efficient mechanism for adapting world standards to the Kazakhstani field of combating corruption in general and to the system public administration in the healthcare system in particular. The study was carried out based on a comparative analysis of expert assessments of corruption in the healthcare sector. To determine the adaptive effectiveness of applying the recommendations of the global anti-corruption expertise in Kazakhstani practices of combating corruption in the public health administration system, an empirical study of institutional aspects in anti-corruption international analytics was undertaken. This made it possible to see the significance of local features and systemic prerequisites that determine the success of anti-corruption actions in Kazakhstan. During the preparation of the article, the following sources were used: socio-economic expertise of Interpol; National Report on Combating Corruption; analytics from a global anti-corruption NGO.

Keywords: Corruption, Anti-Corruption, Healthcare, Pandemic, COVID-19, Anti-Corruption Organizations, Sustainable Development

For citation: Satybaldin, A.A., Vanhemping, E.G., Ruzanov, R.M. & Zharlygassinov, M. (2022). Anticorruption Measures in the Healthcare System During the Pandemic. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1), 6-18, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-6-18>

* **Corresponding author:** Talgat M. Zharlygassinov - PhD student Al-Farabi Kazakh National University, 71 al-Farabi ave., 050040, Almaty, Kazakhstan, 87750694843, e-mail: kaztalgin@gmail.com

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial support. This research is funded by the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP08856570, Project Leader – Panzabekova A. Zh.).

The article received: 08.02.2022

The article approved for publication: 10.03.2022

Date of publication: 30.03.2022

Пандемия кезеңінде денсаулық сақтау жүйесіндегі сыбайлас жемқорлыққа қарсы шаралар

Сатыбалдин Ә.Ә.¹, Ванхемпинг Э.Г.², Рузанов Р.М.¹, Жарлыгасинов Т.М.^{3*}

¹ ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Қазақстан

² Скандинавиялық академиялық ұтқырлық институты, Heleenkatu 24B, 601200, Сейнайоки, Финляндия

³ әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Әл-Фараби даңғылы 71, 050040, Алматы, Қазақстан

Түйін

Бұл мақаланың мақсаты – пандемия кезіндегі денсаулық сақтау жүйесіндегі сыбайлас жемқорлыққа қарсы шараларды талдау. Осы зерттеу барысында сыбайлас жемқорлық проблемасы әлемдік және отандық сарапшылық кеңістіктегі пәнаралық аналитикалық дискурстың пәні ретінде зерттелді. Сондай-ақ, жетекші халықаралық сыбайлас жемқорлыққа қарсы ұйымдардың негізгі аналитикалық құжаттарының мазмұнын талдау нәтижелері бойынша әлемнің барлық елдеріне тән пандемия кезіндегі денсаулықтың нақты проблемалары анықталды. Халықаралық құжаттарға, қазақстандық ғылыми-талдамалық мақалаларға, Қазақстанның елді реформалау саласындағы жетекші мемлекеттік бастамаларына жүргізілген талдау нәтижесінде әлемдік стандарттарды тұтастай алғанда сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың қазақстандық алаңына және атап айтқанда денсаулық сақтау жүйесіндегі мемлекеттік басқару жүйесіне бейімдеудің тиімді және нәтижелі тетігін енгізу негізінде орнықты дамудың стратегиялық жолдарын түсіндіруге қатысты түйінді тұжырымдар жасалды. Зерттеуде денсаулық сақтау саласындағы сыбайлас жемқорлыққа сараптамалық бағалау салыстырмалы талдау негізінде жүргізілді. Мемлекеттік денсаулық сақтау жүйесінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестің қазақстандық тәжірибесінде жаһандық сыбайлас жемқорлыққа қарсы сараптама ұсынымдарын қолданудың бейімделуі тиімділігін анықтау мақсатында сыбайлас жемқорлыққа қарсы халықаралық талдаудың институционалдық аспектілеріне эмпирикалық зерттеу жүргізілді. Бұл Қазақстандағы сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдардың табыстылығын айқындайтын жергілікті ерекшеліктер мен жүйелі алғышарттардың маңыздылығын айқынырақ көруге мүмкіндік берді. Мақаланы дайындау барысында келесі дереккөздер пайдаланылды: Интерполдың әлеуметтік-экономикалық сараптамасы; Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес жөніндегі ұлттық баяндама; жаһандық үкіметтік емес сыбайлас жемқорлыққа қарсы ұйымның талдауы.

Түйін сөздер: сыбайлас жемқорлық, сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл, денсаулық сақтау, пандемия, COVID-19, сыбайлас жемқорлыққа қарсы ұйымдар, тұрақты даму

Дәйексөз үшін: Сатыбалдин Ә.Ә., Ванхемпинг Э.Г., Рузанов Р.М., Жарлыгасинов Т.М. (2022). Пандемия кезеңінде денсаулық сақтау жүйесіндегі сыбайлас жемқорлыққа қарсы шаралар. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 6-18, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-6-18>

* **Хат-хабаршы авторы:** Жарлыгасинов Т.М. – PhD докторанты, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, әл-Фараби даңғылы 71, 050040, Алматы, Қазақстан, 87750694843, e-mail: kaztalgin@gmail.com

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Бұл зерттеуді Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландырады (№ грант. АР08856570, жоба жетекшісі – Панзабекова А.Ж.).

Мақала редакцияға түсті: 08.02.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 10.03.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Противокоррупционные меры в системе здравоохранения в период пандемии

Сатыбалдин А.А.¹, Ванхемпинг Э.Г.², Рузанов Р.М.¹, Жарлыгасинов Т.М.^{3*}

¹ Институт экономики КН МОН РК, ул. Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Казахстан

² Скандинавский Институт Академической Мобильности, Heleenkatu 24B, 601200, Сейнайоки, Финляндия

³ Казахский национальный университет им. аль-Фараби, пр. Аль-Фараби 71, 050040, Алматы, Казахстан

Аннотация

Целью данной статьи является анализ противокоррупционных мер в системе здравоохранения в период пандемии. В ходе данного исследования была изучена проблема коррупции как предмет междисциплинарного аналитического дискурса в мировом и отечественном экспертном пространстве. Также, по итогам контент-анализа ключевых аналитических документов от ведущих международных антикоррупционных организаций были выявлены особые проблемы здравоохранения в период пандемии, характерные для всех стран мира. В результате проведенного анализа международных документов, казахстанских научно-аналитических статей, ведущих государственных инициатив Казахстана в сфере реформирования страны сделаны ключевые выводы касательно уяснения стратегических путей устойчивого развития на основе внедрения эффективного и результативного механизма адаптации мировых стандартов к казахстанскому полю противодействия коррупции в целом и к системе государственного управления в системе здравоохранения, в частности. Исследование осуществлено на основе компаративистики экспертных оценок коррупции в сфере здравоохранения. В целях выяснения адаптационной результативности применения рекомендаций глобальной антикоррупционной экспертизы в казахстанских практиках противостояния коррупции в системе государственного управления здравоохранением предпринято эмпирическое исследование институциональных аспектов в антикоррупционной международной аналитике. Это позволило более отчетливо увидеть значение локальных особенностей и системных предпосылок, детерминирующих успех противокоррупционных действий в Казахстане. В ходе подготовки статьи были использованы следующие источники: социально-экономическая экспертиза Интерпола; Национальный доклад о противодействии коррупции; аналитика от всемирной неправительственной организации по борьбе с коррупцией.

Ключевые слова: коррупция, противодействие коррупции, здравоохранение, пандемия, COVID-19, антикоррупционные организации, устойчивое развитие

Для цитирования: Сатыбалдин А.А., Ванхемпинг Э.Г., Рузанов Р.М., Жарлыгасинов Т.М., (2022). Противокоррупционные меры в системе здравоохранения в период пандемии. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 6-18, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-6-18>

* **Корреспондирующий автор:** Жарлыгасинов Т.М. – PhD докторант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, пр. аль-Фараби 71, 050040, Алматы, Казахстан, 87750694843, e-mail: kaztalgin@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Данное исследование финансируется Комитетом по науке Министерства образования и науки Республики Казахстан (грант No. AP08856570, Руководитель проекта - Панзабекова А.Ж.).

Статья поступила в редакцию: 08.02.2022

Принято решение о публикации: 10.03.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Введение

В 2019-2021 годах мир охватил беспрецедентный глобальный кризис, детерминированный пандемией COVID-19. Перед лицом этого кризиса правительства всех стран были вынуждены принимать комплексные оперативные и системные меры.

Приоритетом для большинства стран стало усиленное внимание к системе здравоохранения и повышению эффективности государственного управления в этой стратегической сфере. На практике «пандемийный» подход выразился во введении ограничительных мер в передвижении, установлении карантинных мер, осуществлении массового тестирования населения, предоставлении гражданам личных средств защиты, масштабном обеспечении медикаментами медицинских учреждений, аптек, отдельных нуждающихся категорий граждан, поставке аппаратов искусственной вентиляции лёгких. Также была усилена социальная помощь, осуществлялась системная поддержка бизнеса и имели место другие значительные инициативные действия, направленные на сдерживание и предотвращение последствий коронавирусной пандемии.

Но в некоторых случаях такие организационные действия осуществлялись в ущерб транспарентности и подотчётности. Такая специфика констатирована как в развитых, так и в развивающихся странах. Эти обстоятельства могут провоцировать создание благоприятных условий для фактов коррупции и иных противозаконных действий.

Коррупционный фон в стране, включая динамику коррупционных прецедентов являются, в определённой степени, показателями нормативно-ценностного и морально-этического уровня общественного сознания, включая профессиональные мотивацию и этику разных социальных групп. Степень уязвимости системы здравоохранения той или иной страны перед коррупционным фактором во многом зависит от сложившихся в её профессиональных сообществах стереотипах понимания данного противозаконного действия.

Ещё Аристотель проницательно указывал на то, что «самое главное при всяком государственном строе – это посредством законов и остального распорядка устроить дело так, чтобы должностным лицам невозможно было наживаться» [1].

Во многих международных аналитических источниках были фиксированы в качестве проблем в системах здравоохранения ещё

в до-пандемийных условиях длительные и многочисленные очереди пациентов за медицинскими услугами, иные социально-экономические препятствия, ограничивающие доступ к этим услугам [2].

Дефицитарность доступа к медицинским услугам повышает вероятность противозаконной деятельности и коррупции в этой сфере. Особенно это высоко вероятно в странах с такими социально-экономическими условиями и социально-психологическим контентом общественного сознания, которые способствуют созданию устойчивой среды благоприятства коррупционным действиям в разных отраслях экономики, включая и сферу здравоохранения [3].

Пандемия COVID-19 актуализировала показатели здоровья нации как ведущий национальный приоритет и стратегическую детерминанту национальной безопасности для каждого государства. Закреплённое в конституции положение о социальном государстве обрело особое звучание в условиях глобального пандемийного кризиса.

В таких обстоятельствах коррупция в системе здравоохранения, в процессах, направленных на борьбу с пандемией, рассматривается как особая критическая угроза подрыва доверия граждан к власти и как провокационный триггер обвальная деструкции качества медицинских сервисов. В связи с этим, данная статья посвящена анализу противокоррупционных мер в системе здравоохранения в период пандемии.

Литературный обзор

Проблема коррупции является предметом междисциплинарного аналитического дискурса в мировом и отечественном экспертном пространстве. На ключевую фразу «Corruption in the world. Science articles» поисковая система Google выдает примерно 131 000 000 результатов.

В зарубежной литературе проблема коррупции рассматривается согласно глобальных и локальных традиций анализа, интерпретации и полемической риторики. Международная исследовательская полемика приоритетно нацелена на формирование чёткого представления об элементах надлежащего управления и честности людей, с одной стороны, и на уяснение ключевых траекторий политики по борьбе с коррупцией, с другой стороны [4].

Р. Мертон, Д. Торселло подчёркивают в своих исследованиях, что эффективная борьба с коррупцией возможна только при

условии комплексного понимания культуры и особенностей разных стран [5, 6].

Согласно мнения Л.В. Гевелинга, коррупция, с позиции политологии, выступает деструктивным фактором, который не только искажает политическую организацию социума в целом, но и негативно сказывается на эффективности осуществляемых в стране демократических инициатив. Гевелинг указывает на то, что наличие коррупции в политической сфере провоцирует феномен так называемой «власти казнокрадов», именуемой в научном политологическом глоссарии «клептократией». Речь идёт о такой форме организации власти, при которой коррупция устанавливается в качестве неформального теневого норматива деловых коммуникаций. Носителями и проводниками такой коррупционно ориентированной «деловой этики» выступают определённые социально-политические группы. Специфика политологического подхода к изучению коррупции, считает Л.В. Гевелинг, заключается в развитии нарративно-кейсового дискурса. В его рамках приоритеты внимания исследователей сосредоточены на описании конкретных форм политического устройства, имевших место в истории мирового развития, в которых наиболее явно было представлено состояние коррупции, обладавшее своими особенностями и спецификой проявлений в каждом страновом случае [7].

Казахстанский экспертный пул уделяет огромное внимание проблемам борьбы с коррупцией. На ключевую фразу «Коррупция в Казахстане. Научные статьи» поисковая система Google выдаёт 156 000 результатов. Казахские исследователи изучают и анализируют специфику коррупционных истоков в стране, раскрывают масштабы материального и морального ущерба, наносимого коррупцией [8].

Особое место в аналитическом дискурсе по проблеме коррупции в Республике Казахстан занимает нарративная риторика о накопленном в стране опыте антикоррупционных мер и инициатив [9]. Анализ коррупционных триггеров даётся и в многочисленных интерпретациях политологов оппозиционного ряда [10]. Большое внимание уделяется проблеме борьбы с коррупцией в Казахстане в международном секторе аналитики, представленной в материалах специализированных институций международных организаций, представительства которых ведут научно-практические изыскания по данной проблеме [11].

Значительное внимание уделено проблеме коррупции в аналитических документах высших государственных органов власти. Согласно Указа Президента Республики Казахстан от 29 декабря 2015 года, № 154 ежегодно, при поддержке постоянного представительства Азиатского банка развития в Республике Казахстан, публикуется Национальный доклад о противодействии коррупции. В этом ежегодном аналитическом документе представлены результаты реализации антикоррупционной политики Казахстана за истекший год. Публикуются сведения о деятельности всех субъектов противодействия коррупции в стране. Речь идёт и о государственных органах, и о квазигосударственном секторе и о третьем секторе. В докладе за 2019 год, опубликованном в середине 2020 года, подробно раскрыты ключевые тренды трансформации Антикоррупционной службы в Казахстане и направлениям масштабирования превентивной работы. В Национальном докладе представлена независимая оценка уровня восприятия коррупции в Республике Казахстан. Подведены итоги международного сотрудничества в сфере антикоррупционной политики. Национальный доклад такого уровня проходит обязательное обсуждение во всех регионах Казахстана с участием представителей неправительственного сектора [12].

Методология

При написании данной статьи был применён общий метод познания действительности, задействованы специальные методы исследования: логические, системно-структурные, конкретно-социологические и сравнительные.

Исследование осуществлено на основе компаративистики экспертных оценок коррупции в сфере здравоохранения. В целях выяснения адаптационной результативности применения рекомендаций глобальной антикоррупционной экспертизы в казахстанских практиках противостояния коррупции в системе государственного управления здравоохранением предпринято эмпирическое исследование институциональных аспектов в антикоррупционной международной аналитике. Это позволило более отчётливо увидеть значение локальных особенностей и системных предпосылок, детерминирующих успех противокоррупционных действий в Казахстане.

Проведённый контент-анализ показывает, что ключевые теоретические подходы и прикладные разработки международного

экспертного антикоррупционного пула сконцентрированы, преимущественно, вокруг правозащитной тематики справедливого доступа к медицинскому сервису, общественному здравоохранению, борьбы с коррупцией с неизменным учётом фактов дискриминации меньшинств во всем его многообразии. Это типичный тренд глобальной социально-экономической и политэкономической аналитики в настоящее время для большинства транснациональных международных организаций и университетских исследовательских структур.

На основе указанных методов выявляются ключевые и сетевые институции международной антикоррупционной экспертизы и контроля за качеством сервиса и управления в сфере здравоохранения, их идеологии, политики и основания выработки рекомендаций.

Результаты и обсуждение

За годы независимости было предпринято множество мер, инициировались разного рода программы, было сказано немало слов о противодействии коррупции в стране, но всё это не сдвинуло Казахстан с мёртвой точки.

По данным международной организации Transparency International, Казахстан в 2021 году ухудшил своё и без того совсем не радужное положение, потеряв сразу 8 позиций. В итоге страна заняла 102-е место среди 180 стран/территорий мира. Оценка коррупции в Республике Казахстан составила всего 37 из 100, при том, что даже средняя оценка по странам – значительно выше (43 балла) (рисунок 1). Это говорит о том, что в Республике Казахстан высокий уровень коррупции, и положение ухудшается.

Напомним, 28 января текущего года на заседании партии Nur Otan президент Касым-Жомарт Токаев заявил, что именно системная коррупция стала своего рода спусковым крючком «январских потрясений». Ранее, 21 января, он также отмечал, что антикоррупционная политика в Казахстане будет пересмотрена [13].

Индекс восприятия коррупции. 2021					
Страна	2021		2020		Изменение места
	Оценка	Место	Оценка	Место	
Дания	88	1	88	1	=
Финляндия	88	1	85	3	+2
Новая Зеландия	88	1	88	1	=
Норвегия	85	4	84	7	+3
Сингапур	85	4	85	3	-1
Швеция	85	4	85	3	-1
Швейцария	84	7	85	3	-4
Нидерланды	82	8	82	8	=
Люксембург	81	9	80	9	=
Германия	80	10	80	9	-1
Армения	49	58	49	60	+2
Беларусь	41	82	47	63	-19
Казахстан	37	102	38	94	-8
Россия	29	136	30	129	-7
Узбекистан	28	140	26	146	+6
Кыргызстан	27	144	31	124	-20
Южный Судан	11	180	12	180	=

Расчёты Ranking.kz на основе данных Transparency International

Рисунок 1 – Индекс восприятия коррупции (2021 г.).
Figure 1 – Corruption Perception Index (2021).

В ходе данного исследования в результате контент-анализа ключевых аналитических документов от ведущих международных антикоррупционных организаций, представительств которых находятся в Казахстане, были выявлены особые проблемы здравоохранения в период пандемии, характерные как для Республики Казахстан, так и для всех стран мира.

К таковым относятся «хищение и перепродажа финансируемых государством лекарств, вакцин и предметов медицинского назначения (медицинское оборудование), снижение доступности и качества медицинских услуг, низкая заработная плата медицинских работников, ограниченный надзор и контроль (мониторинг) в сфере здравоохранения» [14].

Следует обратить внимание на то, что низкие заработные платы медицинского персонала являются предметом социальных дебатов во всех странах мира, включая развитые и экономически устойчивые страны. Так в экономически стабильной и социально благополучной Финляндии в январе 2022 года на портале ведущего новостного канала YLE была опубликована статья о низких зарплатах финских медсестёр и фельдшеров (sairaanhoitaja). В статье было заявлено, что одной из проблем системы здравоохранения Финляндии, является нехватка медицинских работников среднего звена. В это же время в Финляндии идёт предвыборная кампания в местные муниципальные органы. Пункт,

касательно зарплат среднего медицинского персонала, был взят на вооружение многими партиями. Политики в своих предвыборных программах стали ратовать за увеличение числа медсестёр в Финляндии и повышение их заработной платы. Следует отметить, что восполнение данной ниши на рынке труда этой северо-европейской страны уже несколько лет осуществляется за счёт привлечения кадров из Филиппин, Таиланда, которых предварительно обучают финскому языку. Что касается уровня заработной платы среднего медицинского персонала в Финляндии, то она позиционируется финскими политиками в рамках предвыборных компаний как недостаточно высокая по сравнению с оплатой аналогичных категорий работников в других странах Скандинавии. В политические дебаты со ссылкой на компаративное исследование, проведённое ОЭСР, был вброшен тезис о том, что медсестра в Финляндии получает меньше, чем во многих других странах.

Если финская медсестра получает в среднем 3200 евро в месяц (таблица 1), то в Дании за ту же работу платят 4300 евро. В других скандинавских странах медсестры получают примерно на 20% больше. В Норвегии разница составляет 25%, но зато там более высокий уровень цен, заявляет экономист профсоюза среднего медицинского персонала Финляндии Ральф Сунд. Медсёстрам и фельдшерам также платят больше, чем в Финляндии, Германии и Бельгии [15].

Таблица 1 – Ежемесячный доход медсестер по должностям

Table 1 – Monthly Income of Nurses by Position

Уровень карьеры	Доля женщин	Базовая / С надбавками, Евро	Итоговая — нетто, Евро
Руководитель медсестры	94,7%	3 488 / 3 892	2 879
Старшая медсестра	95,8%	4 045 / 4 657	3 294
Медсестра 2 уровня	88,9%	2 690 / 3 321	2 548
Младшая медсестра	87,6%	1 882 / 2 286	1 928
Помощник медсестры	100%	2 151 / 2 838	2 268

Данный пример здесь представлен в целях обозначить специфику конструирования социальных проблем в риторике политических дебатов развитых стран и её отличие от социально-экономического дискурса фактического состояния аналогичных социальных проблем, особенно в развивающихся странах и в странах с переходной экономикой.

С социально-экономической точки зрения зарплата в 3200 евро – это вполне достойная зарплата для Финляндии. Минимальный уровень дохода в этой стране составляет 1254 евро в 2021 году. Многие выходцы из постсоветских стран, постоянно проживающие и работающие в Финляндии, получают зарплаты не более 1500 евро в месяц. Более успешно трудоустроившиеся обеспечивают

своим трудом и получаемой зарплатой доход на свою семью по 1254 евро на каждого взрослого человека и несколько меньше на ребёнка. К сожалению, по сравнению с зарплатами финских медиков казахстанский уровень заработных плат, не только медсестёр, но и ведущих врачей высшей категории, мало сопоставим.

В контексте политической предвыборной гонки социально-экономическая тематика всегда была и будет привлекательным бонусом в программных выступлениях партийных активистов. Поэтому всегда очень важно дифференцировать в рамках какого политологического и политэкономического дискурса получает общественный резонанс та или иная социальная проблема.

Следует своевременно практически решать насущные социально-экономические проблемы, а не конструировать в общественном сознании вымышленные деструкции, отвлекая на них ресурсы, которые могут быть более полезны в созидательном направлении.

Вышеуказанный кейс относительно размера заработной платы среднего медицинского персонала в экономически и социально благополучной Финляндии, взятый на вооружение в предвыборных политических дебатах финских партий, демонстрирует латентные манипулятивные возможности и политически ангажированные контенты, которые содержит в себе социально-экономическая проблематика.

Риторика касательно низких социальных выплат, низких зарплат, роста цен на продукты, повышение прожиточного минимума широко идентична во всех странах мира. Но когда включается социально-экономическая компаративная аналитика, в рамках которой оцениваются ресурсы фактической «выживаемости» на получаемые заработные платы, пенсии, иные субсидии, тогда уже явно просматриваются характеристики состояния, которое можно именовать как критическое, как невыносимое, как не сопоставимое с уровнем нормы, как подлинную социальную проблему.

Компаративный анализ социально-экономических индикаторов, касательно доходов населения, позволяет выявить ситуации, в которых осуществляется преднамеренное конструирование социальной проблемы в политически конъюнктурных целях. Социолог мирового уровня Г. Блумер доказывает, «что социальная проблема не существует для общества до тех пор, пока общество не признает, что она существует. История изобилует примерами тяжелейших социальных

условий, совершенно не замечаемых в тех обществах, в которых они возникли» [16].

В социально-экономических условиях, когда на установленный прожиточный минимум, невозможно прожить, когда заработной платы с трудом хватает на питание и оплату коммунальных услуг, формируется «критическая среда вынужденного благоприятия» для противозаконных действий коррупционного толка.

На ключевую фразу «Theft of medicines during a pandemic» (кражи медупрепаратов в период пандемии) поисковая система Google предлагает примерно 6 160 000 результатов. Безусловно, часть касается только препаратов, либо только пандемии. Но не менее трети касается именно проблемы хищений в системе здравоохранения в условиях пандемии.

В зарубежной аналитике от ведущих стейкхолдеров глобальной антикоррупционной борьбы указывается на то, что вызванное пандемией коронавируса повышение глобального спроса на медицинские препараты, на оборудование, на средства индивидуальной защиты, вакцины, тесты, детерминирует и рост глобальной противозаконной деятельности, связанной с хищением и подделкой указанных медицинских средств и оборудования.

В мировой противокоррупционной риторике следует отметить два транснациональных экспертных пула: Интерпол и Всемирная неправительственная организация по борьбе с коррупцией Transparency International (ТИ). Нами проведён контент-анализ ведущих документов и аналитических материалов от этих исследовательских структур.

Результаты исследования показывают, что аналитический дискурс от крупнейшей международной организации Интерпол, практически образом включённой в борьбу с незаконной деятельностью во время пандемии во всех странах мира, отличается чёткостью профессиональных формулировок, лаконичностью, конкретностью. Тексты и выводы от Интерпола лишены излишних оценочных суждений и политизированных интерпретаций [17].

Аналитика от всемирной неправительственной организации по борьбе с коррупцией Transparency International (ТИ) отличается доминированием правозащитной тематики, продвижению идей демократии, задач устойчивого развития и превенции социального неравенства во всем мире. Именно на этих фундаментальных идеологичес-

ких установках формируется рекомендационный пакет противокоррупционных мер от экспертного пула международной экспертизы из Transparency International (TI) [18].

Институциональные аспекты антикоррупционной международной аналитики исследуются на основе применения интегративного метода анализа профессиональной HR-траектории эксперта (таблица 2). Биографический CV-метод был интегрирован с методом HR-case-study в отношении персоналий из экспертной выборки от

Transparency International (TI) в целях осмысления тематической риторики аналитического дискурса касательно коррупции в разных идеологических модальностях и теоретических подходах, имеющих место в мировом научно-аналитическом сообществе. На основе применения интегративного метода анализа профессиональной HR-траектории международного эксперта выявлены ключевые и сетевые институции транснациональной антикоррупционной экспертизы и контроля за качеством сервиса и управления в сфере здравоохранения.

Таблица 2 – Транснациональные организации и глобальные инициативы борьбы с коррупцией в системе здравоохранения

Table 1 – Transnational Organizations and Global Initiatives to Combat Corruption in the Health System

HR-case-network по экспертному респонденту Till Bruckner			HR-case-network по экспертному респонденту Daniela Cepeda Cuadrado		
Транснациональные организации и глобальные инициативы борьбы с коррупцией в системе здравоохранения					
Transparency International (TI) https://www.transparency.org/en	Berlin Institute of Health https://www.bihealth.org/	QUEST Center for Responsible Research https://www.bihealth.org/en/translation/innovation-enabler/quest-center	Transparency International (TI) https://www.transparency.org/en	Transparency International Global Health https://ti-health.org/	World Hope International https://www.worldhope.org/our-work/global-health/
NGO TranspariMED https://www.transparimed.org/	Collaboration for Research Integrity and Transparency https://law.yale.edu/crit	Laura and John Arnold Foundation http://www.arnoldfoundation.org/	Антикоррупционный ресурсный центр U4. https://www.u4.no/about-u4/our-organisation-history	Школа управления Херти в Берлине https://www.hertie-school.org/en/who-we-are/ourstory	Фонд Херти Hertie Foundation https://www.ghst.de/en/about-us/
The Oscar M. Ruebhausen Fund at Yale Law School https://law.yale.edu/centers-workshops/oscar-m-ruebhausen-fund	HEALTH, MOVEMENTS, AND POWER-BUILDING https://law.yale.edu/yls-today/yale-law-school-events/health-movements-and-power-building?date=2022-02-01T16%3A00%3A00-05%3A00	Yale University GLOBAL HEALTH JUSTICE PARTNERSHIP https://law.yale.edu/ghjp/who-we-are/partners	United Nations System Staff College https://www.unssc.org/	University of Sidney Bachelor of Political, Economic and Social Sciences (Honours) https://www.sydney.edu.au/courses/courses/uc/bachelor-of-political-economic-and-social-sciences-honours.html	UNDP Anti-Corruption in the Context of the 2030 Agenda for Sustainable Development”. www.undp.org > dam > rbap > docs > UN...

Таким образом, обращение к HR-кейсам международных экспертов особого кластера стейкхолдеров аналитики и мониторинга глобального пространства борьбы с коррупцией позволяет выявить перечень этих институций, выяснить социально-экономические и социально-политические основания институализации этих организаций, прояснить их исходные политики, идеологические ориентиры, особенности профессиональной подготовки и установки контрольно-ревизионных практик.

Заключение

Результаты проведённого исследования проблемно-тематического контента указанных в таблице международных институциональных структур, позволяют сделать вывод о том, что в их экспертном дискурсе минимализирована риторика профессионального медицинского «здравоохранительного» толка, а превалирует политический, политэкономический вектор, выявляющий факты недобропорядочности правительственного сектора и преднамеренные сокрытия статистических данных. Так, одним из ведущих направлений международного мониторинга за справедливостью в системе здравоохранения, является сосредоточенность на прозрачности, доступности для проверок, соблюдении предписанных регламентов регистрации в клинических испытаниях новых препаратов защиты от коронавируса.

Доминантой концепции международного надзора и мониторинга за клиническими испытаниями является правозащитный контекст, транслируемый во взаимосвязи с целями устойчивого развития и принципам демократии. Особо следует отметить достаточно заметное присутствие в аналитических материалах о социально-экономических проблемах здравоохранения, государственного управления в системе здравоохранения в североамериканских и европейских правозащитных публикациях терминов «политэкономия», «политэкономический подход», «геоэкономика».

Такова специфика аналитической риторики от ряда международных правозащитных институций общественного сектора надзора за справедливостью, транспарентностью и противодействием коррупции в определённом кластере стейкхолдеров глобальной антикоррупционной борьбы.

Результаты проведённого исследования доказательно свидетельствуют о том, что термин «политическая экономия» в отношении вопросов государственного регулирова-

ния в системе здравоохранения становится одним из доминирующих в аналитической риторике американских и европейских учёных и социально-экономических экспертов.

Преобладает политэкономический дискурс с ограничительными коридорами предпочтительного внимания на дискриминированные и сегрегированные группы, тщательно отыскиваемые во всех проблемных полях глобальной и локальной арен общественного развития.

Экспертные он-лайн интервью, проведённые в процессе исследования в ходе участия в научных мероприятиях ведущих мировых университетов США, выявили следующие специфики аналитического антикоррупционного дискурса. Ответы на вопросы гайда, касательно роли активистов в борьбе с коррупцией в системе здравоохранения в условиях пандемии, были даны американскими экспертами с максимальной доминантой правозащитной, расовой и гендерной риторики. В результате исследования выявлен тренд явной минимализации экспертными респондентами аспектов, связанных с национальной безопасностью, с угрозами мирному существованию, с рисками дисбаланса общественного согласия и возникновения новых «горячих точек» боевых действий, которые могут быть спровоцированы в результате инициатив по активизации общественных движений.

Анализ полученных ответов, позволяет сделать вывод, что властные и силовые структуры, особенно полиция, рассматриваются рядом международных экспертов-респондентов от исследуемых нами зарубежных институций, как негативный ресурс, который стоит на пути всеобщей справедливости и благоденствия.

Также в ходе исследования было выявлено, что в подходах, транслируемых опрошенными экспертами, роль общественных движений и инициатив активистов несколько гиперболизирована и носит достаточно безапелляционный характер уверенности в их стратегической необходимости и приоритетной конструктивности для продвижения наиболее актуальных социальных трансформаций.

В результате анализа полученных ответов выявлена особая доминанта внимания международных экспертов к вопросам расизма, дискриминации маргинальных групп населения. Государственное управление в здравоохранении и медицине, коррупционный бэкграунд в этих сферах рассматриваются ими через аналитическую оптику поли-

тизированного правозащитного дискурса с фокусом внимания на особые маргинальные группы населения и гипертрофию значения общественных движений для достижения социального равенства и справедливости.

References

1. Dunaev V.Yu. What did Aristotle warn about?, (2022) [updated July 25, 2021; cited February 02, 2021]. Available: https://kzaif.kz/society/o_chyom_preduprezhdal_aristotel
2. Corruption and the Covid-19 Pandemic, (2022) [updated July 25, 2021; cited January 05, 2021]. Available: <https://worldjusticeproject.org/our-work/publications/policy-briefs/corruption-and-covid-19-pandemic>
3. Corruption, Covid-19 and Inequality, (2022) [updated July 25, 2021; cited January 15, 2021]. Available: <https://www.transparency.org.uk/corruption-covid-19-and-inequality>
4. Salminen, A. (2018). *Integrity the Country Inherits: A Study in Good Governance and the Fight against Corruption*, Edita Publishing Oy, Finland.
5. Merton, R.K. (1968). *Social theory and social structure*, New York: Free Press.
6. Torsello, D. (2011). *An Ethnographic Study of Corruption: Research Topics in Political Anthropology*, The quality of the state institution Work papers.
7. Geveling, L.V. (2001). *Kleptocracy. Socio-political dimension of corruption and negative economy. The struggle of the African state with destructive forms of power organizations*, M.: Publishing house "Humanitarian" of the Academy of Humanitarian Studies.
8. Tatubaev, T.M. Corruption in Kazakhstan: the scale of material and moral harm, (2022) [updated June 06, 2021; cited January 22, 2021]. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/korrupsiya-v-kazahstane-masshtaby-materialnogo-i-moralnogo-vreda>
9. Smagulov, A.A. Kazakhstan experience in the fight against corruption, (2022) [updated June 06, 2021; cited January 01, 2021]. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/kazahstanskiy-opyt-borby-s-korrupsiyey>
10. Satpaev, E. Corruption in Kazakhstan and the quality of public administration, (2022) [updated June 06, 2021; cited February 01, 2021]. Available: https://www.ide.go.jp/library/Japanese/Publish/Reports/InterimReport/2012/pdf/C24_ch3.pdf
11. Anti-corruption reforms in Kazakhstan. Fourth round of monitoring of the Istanbul Anti-Corruption Action Plan. OECD Anti-Corruption Network for Eastern Europe and Central Asia. OECD Network Report 13 September 2017 in Paris, (2017) [updated April 06, 2020; cited January 12, 2021]. Available: <https://www.oecd.org/corruption/acn/OECD-ACN-Kazakhstan-4thRound-Monitoring-Report-RUS.pdf>
12. National report of the Republic of Kazakhstan on combating corruption for 2019, (2019) [updated June 06, 2021; cited December 18, 2021]. Available: https://www.gov.kz/uploads/2020/5/15/87d57726c33f13a68808fd7977388b46_original.2956535.pdf
13. Korrupsiya v Respublike Kazahstan (2022) [updated May 16, 2021; cited February 22, 2021]. Available: <http://ranking.kz/ru/a/reviews/korrupsiya-v-respublike-kazahstan-2022> (in Russ.)
14. Ruzanov, R.M. & Zharlygassinov, T.M. (2021). Corruption in the Healthcare Sector During the Covid-19 Pandemic: Causes, Consequences and Responses. *Economics: the Strategy and Practice*, 16(3), 217-226, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-3-217-226>
15. A nurse in Finland earns a ton less than in Denmark - an international comparison shows the depth of the nurse pay gap, (2022) [updated December 22, 2021; cited January 28, 2021]. Available: <https://yle.fi/uutiset/3-12277418>
16. Vanhemping, E.G., Saltseva, S.V., & Seidumova A.S. (2020) *Digital Leap: Transforming Education in the Context of Global Digitalization*, St. Petersburg: Publishing and Printing Association of Higher Educational Institutions.
17. Covid-19: the Global Threat of Fake Medicines, (2022) [updated December 22, 2021; cited February 05, 2021]. Available: <https://www.interpol.int>
18. The Ignored Pandemic Behind COVID-19: The impact of corruption on healthcare service /delivery. (2022) [updated April 13, 2021; cited January 01, 2021]. <http://ti-health.org/wp-content/uploads/2020/12/The-Ignored-Pandemic-Behind-COVID-19-the-impact-of-corruption-on-healthcare.pdf>

Список литературы (транслитерация)

1. Dunaev V.Yu. What did Aristotle warn about?, (2022) [updated July 05, 2021; cited February 02, 2021]. Available: https://kzaif.kz/society/o_chyom_preduprezhdal_aristotel (in Russ.)
2. Corruption and the Covid-19 Pandemic, (2022) [updated August 17, 2021; cited January 05, 2021]. Available: <https://worldjusticeproject.org/our-work/publications/policy-briefs/corruption-and-covid-19-pandemic>
3. Corruption, Covid-19 and Inequality, (2022) [updated July 25, 2021; cited January 15, 2021]. Available: <https://www.transparency.org.uk/corruption-covid-19-and-inequality>
4. Salminen, A. (2018). *Integrity the Country Inherits: A Study in Good Governance and the Fight against Corruption*, Jedita Publishing Ou, Finljandija. (in Russ.)
5. Merton, R.K. (1968). *Social theory and social structure*, N'ju-Jork: Svobodnaja pressa. (in Russ.)
6. Torsello, D. (2011). *An Ethnographic Study of Corruption: Research Topics in Political Anthropology*, Kachestvo gosudarstvennogo instituta Rabochie bumagi. (in Russ.)
7. Geveling, L.V. (2001). *Kleptocracy. Socio-political dimension of corruption and negative economy. The struggle of the African state with destructive forms of power organizations*, M:

Izdatel'stvo «Gumanitarij» Akademii gumanitarnyh issledovanij. (in Russ.)

8. Tatabaev, T.M. Corruption in Kazakhstan: the scale of material and moral harm. (2022) [updated June 06, 2021; cited January 22, 2021]. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/korrupsiya-v-kazahstane-masshtaby-materialnogo-i-moralnogo-vreda> (in Russ.)

9. Smagulov, A.A. Kazakhstan experience in the fight against corruption, (2022) [updated June 06, 2021; cited January 01, 2021]. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/kazahstanskiy-opyt-borby-s-korrupsiyey> (in Russ.)

10. Satpaev, E. Corruption in Kazakhstan and the quality of public administration, (2022) [updated June 06, 2021; cited February 01, 2021]. Available: https://www.ide.go.jp/library/Japanese/Publish/Reports/InterimReport2012/pdf/C24_ch3.pdf (in Russ.)

11. Anti-corruption reforms in Kazakhstan. Fourth round of monitoring of the Istanbul Anti-Corruption Action Plan. OECD Anti-Corruption Network for Eastern Europe and Central Asia. OECD Network Report 13 September 2017 in Paris, (2017) [updated April 06, 2020; cited January 12, 2021]. Available: <https://www.oecd.org/corruption/acn/OECD-ACN-Kazakhstan-4thRound-Monitoring-Report-RUS.pdf> (in Russ.)

12. National report of the Republic of Kazakhstan on combating corruption for 2019, (2019) [updated June 06, 2021; cited December 18, 2021]. Available: https://www.gov.kz/uploads/2020/5/15/87d57726c33f13a68808fd7977388b46_original.2956535.pdf (in Russ.)

13. Korrupsiya v Respublike Kazahstan. (2022) [updated May 16, 2021; cited February 22, 2021]. Available: <http://ranking.kz/ru/a/reviews/korrupsiya-v-respublike-kazahstan-2022> (in Russ.)

14. Ruzanov, R.M. & Zharlygassinov, T.M. (2021). Corruption in the Healthcare Sector During the Covid-19 Pandemic: Causes, Consequences and Responses. *Economics: the Strategy and Practice*, 16(3), 217-226, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-3-217-226>

15. A nurse in Finland earns a ton less than in Denmark - an international comparison shows the depth of the nurse pay gap, (2022) [updated December 22, 2021; cited January 28, 2022]. Available: <https://yle.fi/uutiset/3-12277418>

16. Vanhemping, E.G., Saltseva, S.V., & Seidumova A.S. (2020) *Digital Leap: Transforming Education in the Context of Global Digitalization*, SPb.: Izdatel'sko-poligraficheskaja asociaciya vysshih uchebnyh zavedenij (in Russ.)

17. Covid-19: the Global Threat of Fake Medicines, (2022) [updated December 22, 2021; cited February 05, 2022]. Available: <https://www.interpol.int>

18. The Ignored Pandemic Behind COVID-19: The impact of corruption on healthcare service delivery. (2022) [updated April 13, 2021; cited January 01, 2021]. <http://ti-health.org/wp-content/uploads/2020/12/The-Ignored-Pandemic-Behind-COVID-19-the-impact-of-corruption-on-healthcare.pdf>

Information about the authors

Azimkhan A. Satybaldin– Doctor of Economics, Professor, Academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Director of the Institute of Economics of the Committee Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, 28 Shevchenko Str., A25K1B0, Almaty, Kazakhstan, e-mail: ieconomkz@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7421-4472>

Elina G. Vanhemping– PhD in Social Sciences, Professor, Director of the Scandinavian Institute of Academic Mobility, Finland, e-mail: treningcom@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1003-2711>

Rashid M. Ruzanov – Candidate of Economic Sciences, Deputy director of the Institute of Economics of the Committee of Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, Kazakhstan, e-mail: rashid_ruzanov@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4913-3886>

Talgat M. Zharlygassinov– PhD student of the Specialty «State and Local Government» of the Higher School of Economics and Business of the al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, e-mail: kaztalgin@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1478-6505>

Авторлар туралы мәліметтер

Сатыбалдин Ә.Ә. – Экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты директоры, Қазақстан, e-mail: ieconomkz@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7421-4472>

Ванхемпинг Э.Г. – Әлеуметтік ғылымдар саласындағы PhD, профессор, Скандинавиялық академиялық ұтқырлық институтының директоры, Финляндия, e-mail: treningcom@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1003-2711>

Рузанов Р.М. – экономика ғылымдарының кандидаты, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитеті Экономика институты директорының орынбасары, Қазақстан, e-mail: rashid_ruzanov@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4913-3886>

Жарлыгасинов Т.М. – әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті Экономика және бизнес жоғары мектебі «Мемлекеттік және жергілікті басқару» мамандығының докторанты, Қазақстан, e-mail: kaztalgin@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1478-6505>

Сведения об авторах

Сатыбалдин А.А. – доктор экономических наук, профессор, академик НАН РК, директор Института экономики Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, Казахстан, e-mail: ieconomkz@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7421-4472>

Ванхемпинг Э.Г. – PhD в области социальных наук, профессор, директор Скандинавского Института Академической Мобильности, Финляндия, e-mail: treningcom@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1003-2711>

Рузанов Р.М. – кандидат экономических наук, заместитель директора по общим вопросам Института экономики Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, Казахстан, e-mail: rashid_ruzanov@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4913-3886>

Жарлыгасинов Т.М. – докторант Высшей школы экономики и бизнеса по специальности «Государственное и местное управление» Казахского национального университета им. аль-Фараби, Казахстан, e-mail: kaztalgin@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1478-6505>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-19-32>

МРНТИ 06.39.02

JEL: F5; H1; H11; I28

Assessment of the Public Administration System of the Republic of Kazakhstan in the Context of a Pandemic

Ardaktygul N. Zhanbyrbayeva¹, Yana A. Yeraliyeva^{1*}

¹ Narxoz University, 55 Zhandosova str., 050035, Almaty, Kazakhstan

Abstract

The global pandemic has significantly disrupted the functioning of certain branches of public administration. Still, it has become a springboard for the accelerated development of new technologies, including remote work, a flexible approach to strategic decision-making and services. The purpose of the study is to analyze the public administration system in the context of the pandemic as a whole, the adopted reforms, comprehensive differentiation using specific social methods, comparative methods, and providing recommendations. Individual event analysis of the reforms implemented by our country during the pandemic was also carried out, and the results were analyzed on the basis of this analysis method. The article also analyzes the actions of giant states such as the People's Republic of China, Great Britain, France, the Netherlands, Turkey, Korea, and Germany during the pandemic to combat the crisis. Summing up the results of the research goal, we came to the conclusion that, first of all, it is necessary to ensure the satisfaction of the population with the country's public administration system, regulate the healthcare sector, develop medical production, organize full coverage of the people with domestic food products, increase the quantity and quality of export-oriented goods, increase the demand for scientific laboratories and qualified specialists, strengthen information security. The results of the research in the article, i.e. recommendations, can be used in the process of public administration to prevent such gaps in the conditions of rapid action in a crisis.

Keywords: Public Administration, Pandemic, Economy, Healthcare, Social Development.

For citation: Zhanbyrbayeva, A.N. & Yeraliyeva, Ya.A. (2022). Assessment of the public administration system of the republic of Kazakhstan in the context of a pandemic. *Economics: the strategy and practice*, 17(1), 19-32, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-19-32>

* **Corresponding author: Yeraliyeva Ya.A.** - PhD, Narxoz University, 55 Zhandosova str., 050035, Almaty, Kazakhstan, 87772133198, e-mail: yana.yeraliyeva@narxoz.kz

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial support. The study was not sponsored (own resources).

The article received: 12.01.2022

The article approved for publication: 19.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

Пандемия жағдайындағы Қазақстан Республикасының мемлекеттік басқару жүйесін бағалау

Жанбырбаева А.Н.,¹ Ералиева Я.А.^{1*}

¹ Нархоз университеті, Жандосов 55, 050035, Алматы, Қазақстан

Түйін

Жаһандық пандемия мемлекеттік басқарудың жекелеген салаларында жұмыс істеу тәртібін айтарлықтай бұзды, бірақ ол жаңа технологияларды, соның ішінде қашықтан жұмыс істеуді, стратегиялық шешімдер қабылдауға икемді көзқарасты және қызметтерді жедел дамытудың трамплиніне айналды. Зерттеудің мақсаты жалпы пандемия жағдайындағы мемлекеттік басқару жүйесін, қабылданған реформаларды ивент талдау, нақты әлеуметтік әдіс, салыстырмалы әдістерді пайдалану арқылы жан-жақты саралап, ұсыныстар ұсыну болып табылады. Еліміздің пандемия кезінде енгізген реформаларына жеке ивент талдау жасалып, аталған талдау әдісінің негізінде нәтижелері сараланды. Сондай-ақ, мақалада, пандемия кезінде Қытай Халық Республикасы, Ұлыбритания, Франция, Нидерланды, Түркия, Корея, Германия сияқты алпауыт мемлекеттердің дағдарыспен күресу жолындағы қабылдаған іс-әрекеттері талданды. Зерттеудегі тұжырымдамаларды қорытынлай келе, бірінші кезекте еліміздің мемлекеттік басқару жүйесінің халықтың көңілінен шығуын қамтамасыз ету, денсаулық сақтау саласын реттеу, медицина өндірісін дамыту, халықты отандық азық-түлікпен толық қамтуды ұйымдастыру, экспортқа бағытталған тауарлардың саны мен сапасын арттыру, ғылыми зертханалар мен білікті мамандарды сұранысын арттыру, ақпараттық қауіпсіздікті күшейту керек деген тұжырымға келдік. Мақаладағы зерттеу ұсыныстарын дағдарыс кезінде жылдам шара қолдану жағдайында осындай олқылықтардың алдын алу үшін мемлекеттік басқару процесінде қолдануға болады.

Түйін сөздер: мемлекеттік басқару, пандемия, экономика, денсаулық сақтау саласы, әлеуметтік даму.

Дәйексөз алу үшін: Жанбырбаева А.Н., Ералиева Я.А. (2022). Пандемия жағдайындағы Қазақстан Республикасының мемлекеттік басқару жүйесін бағалау. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 19-32, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-19-32>

***Хат-хабаршы авторы:** : Ералиева Я.А. - PhD, Нархоз университеті, Жандосов к., 55, 050035, Алматы к., Қазақстан, 87772133198, e-mail: yana.yeralyeva@narхоз.kz

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеу демеушілік қолдау көрсеткен жоқ (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 12.01.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 19.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Оценка системы государственного управления Республики Казахстан в условиях пандемии

Жанбырбаева А. Н.,¹ Ералиева Я. А. ^{1*}

¹ НАО университет Нархоз, ул. Жандосова 55, 050035, Алматы, Казахстан

Аннотация

Глобальная пандемия значительно нарушила порядок функционирования в отдельных отраслях государственного управления, но стала трамплином для ускоренного развития новых технологий, в том числе удаленной работы, гибкого подхода к принятию стратегических решений и услуг. Целью исследования является анализ системы государственного управления в условиях пандемии в целом, принятых реформ, всесторонняя дифференциация с использованием специфических социальных методов, сравнительных методов и предоставление рекомендаций. А также проведен индивидуальный ивент-анализ реформ, внедренных нашей страной в период пандемии, на основе данного метода анализа были проанализированы результаты. В статье также проанализированы действия, предпринятые такими гигантскими государствами, как Китайская Народная Республика, Великобритания, Франция, Нидерланды, Турция, Корея, Германия во время пандемии для борьбы с кризисом. Подводя итоги поставленной цели исследования, мы пришли к выводу, что в первую очередь необходимо обеспечить удовлетворенность населения системой государственного управления страны, регулирование сферы здравоохранения, развивать медицинское производство, организовать полный охват населения отечественными продуктами питания, повысить количество и качество экспортоориентированных товаров, повысить спрос на научные лаборатории и квалифицированных специалистов, усилить информационную безопасность. Результаты исследования в статье, т. е. рекомендации, могут быть использованы в процессе государственного управления для предотвращения подобных пробелов в условиях быстрого принятия мер в условиях кризиса.

Ключевые слова: государственное управление, пандемия, экономика, здравоохранение, социальное развитие.

Для цитирования: Жанбырбаева А.Н., Ералиева Я.А. (2022). Оценка системы государственного управления Республики Казахстан в условиях пандемии. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 19-32, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-19-32>

Корреспондирующий автор: Ералиева Я.А. - PhD, НАО университет Нархоз, ул. Жандосова, 55, 050035, г. Алматы, Казахстан, 87772133198, e-mail: yana.yeralyeva@narхоз.kz

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 12.01.2022

Принято решение о публикации: 19.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Кіріспе

Қазақстанда мемлекеттік басқару соңғы 3 онжылдықта түбегейлі өзгерістерге ұшырады. 30 жыл ішінде республикамыздың мемлекеттік аппарат қызметінің құзыреттілігі мен ашықтығының жеткілікті жоғары деңгейі бар кәсіби мемлекет құруға қол жеткізді.

Қазақстан Республикасының Елбасы «Қазақстан-2050» «Стратегиясында жалпы мемлекеттік қызмет көрсету сапасын арттыруға бағытталған мемлекеттік басқаруда айтарлықтай революция жасалғанын айтады [1]. Мемлекеттік басқару теориясының терең тарихи тамыры бар. Мемлекеттік басқаруды теориялық тұрғыдан қарастыру ұлы ежелгі ойшылдар Платон мен Аристотельдің есімдерімен байланысты. Ал, практикалық тәжірибесі Майя империясы, Ахеменидтер империясы, Ұлы Рим империясы, Умайяд халифаты, Моңғол империясы, ұлы Осман, испан, француз, Британ империялары, Цин әулеті империясы, Ресей империясы және соңғысы Кеңес Одағы сияқты бүкіл әлем тарихында болған ірі мемлекеттік құрылымдардың әдістерімен сипатталады.

Мемлекеттік басқарудың үлкен теориялық үлесі ағылшындық Дж. Локк [2], француздық Ш. Монтескье [3], американдық демократияның негізін қалаушы Т. Джефферсон [4] және т.б. алпауыт елдердің ғалымдарының мемлекеттік басқару жүйесіне қосқан еңбектері осы уақытқа дейін мемлекеттік басқару саланының дамуына оң әсерін тигізуде. Аталған ғалымдардың еңбектері ҚР сияқты дамушы жас мемлекеттердің қалыптасып, ілгерілеуіне көп септігін тигізуде.

Сонымен бірге, мемлекеттік басқару жүйесі әр елде саяси жүйенің ерекшеліктеріне, әртүрлі саяси режимдерге сәйкес құрылады, бұл әлеуметтік процестерді мемлекеттік реттеу мен басқарудың нақты принциптерін, ұйымдастыру нысандары мен әдістерін анықтайды. Мемлекеттің саяси, экономикалық және әкімшілік қызметінің жалпы объективті заңдылықтары нақты емес, сонымен бірге басқару жүйелерінің нақты модельдерінің түрлерін анықтамайды.

Мемлекеттік басқару теориясы - отандық және шетелдік зерттеушілер, саясаткерлер мен практиктер жинақтаған білімді қамтитын халықаралық ғылым.

Г.В. Атаманчук [5], Д.П. Зеркин, В.Г. Игнатов [6] сияқты Ресей ғалымдарының зерттеулерінде мемлекеттік басқару теориясы жан-жақты талқыланды.

Ал отандық Ж. Ихданов, Ғ.Н. Сансызбаева, Р.Ғ. Есенжігітова т.б. [7] сияқты ғалымдардың еңбектерінде де сараланып, ҚР мемлекеттік басқаруына өз үлестерін қосты.

Бүкіл дүние жүзіне коронавирус инфекциясының жылдам таралуы, сонымен қатар елдердегі төтенше жағдайлардың ендірілуі мемлекеттік басқаруға көп әсерін тигізді. Сол себепті пандемия мемлекеттік басқару жүйесін ақпараттандыруға жалпы адами ресурстарды басқаруға септігін тигізді.

Шет мемлекеттердің және еліміздің үкіметі пандемия кезінде қашықтан жұмыс істеуге және оқуға көшу, транспорттық және әуе қозғалыстарына шектеу қою, қоғамдық кездесулерге тыйым салу, денсаулық сақтау мекемелерін барынша қаржыландыру, жаңашыл әлеуметтік қамсыздандыру нысандары енгізу, вирустың одан әрі таралмауына шаралар қабылдады. Бұл шаралар мемлекеттік басқару жүйесіне елеулі өзгерістер әкелді.

Әдебиетке шолу

Мемлекеттік басқару жүйесін шет елдік және отандық ғалымдар өз еңбектерінде зерттеп, айқындап, тәжірибеде қолданып, ұтымды нәтижелерін көруде.

Ежелгі грек ойшылы Платон айтуы бойынша, жалпы мемлекет – бұл адамдардың азаматтық борышын өтеу мақсатында бірігуі деген [8, б.13]. Сол себепті қай мемлекеттің азаматы болмасын өз елінің патриоты және басқаруына үлес қосуы керек.

Итальяндық ғалым Н. Макиавеллидің еңбегінде мемлекеттік басқарудағы қажетті халықтық мүдделерді жүзеге асыру дұрыс жолға қойылған болса, онда ортақ игілікке жоғарғы деңгейде қол жеткізіледі деген ой айтқан. Яғни, кез - келген мемлекеттің басқарылуы жүйелі, нақты бағдарланған болуы тиіс [9, б.17].

Ағылшын философы Томас Гоббс мемлекетті «тұтас тұлға», «тәуелсіз жоғары билеуші», «оның қалауы халықтың қалауы» деген тұжырымды ойлар айтады. Сондықтан мемлекеттік басқару кезінде халықтың ойы мен мүмкіндігін ортақ қорғаныс ретінде пайдалана білу керек [10, б.40].

Отандық ғалым Мухтарова К.С. өз еңбегінде мемлекеттік басқару – бұл мемлекеттің билік күшіне негізделген оларды реттеу және жүйелі дамыту мақсатында әлеуметтік қатынастар жүйесіне практикалық, ұйымдастырушылық және реттеуші әсері болып табылатындығын айтқан [11, б.112].

Дегенмен, еліміз жас мемлекет, дамушы мемлекет болғандықтан көптеген мәселелер орын алуда. Атап айтқанда, Мамыров Н.К., Саханова А.И., Ахметова Ш.С., Брузати Л. сияқты ғалымдар «Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік басқару тиімділігінің проблемалары жеткілікті түрде

дамымаған», – деп есептейді [12, б.77]. Сондықтан қызметтің әртүрлі салаларындағы мемлекеттік басқару тиімділік жүйесін талдауға бағытталған толық және тұжырымдамалық ғылыми іздестіру қажет.

Ал, пандемия жағдайында мемлекеттік басқару жүйесі тіптен көптеген өзгерістерге ұшырады және барынша ұтымды басқару реформаларын қажетсінуде.

Әдіснама

Мемлекеттік басқаруға қатысты әдістеме субъектілер мен объектілердің, мақсаттар мен міндеттердің, қағидаттардың, тәсілдер мен функциялардың, өлшемдер мен көрсеткіштердің, басқару нысандары мен әдістерінің жиынтығын білдіреді.

Мемлекеттік басқарудың маңызды құрамдас элементі басқару әдіснамасының барлық компоненттеріне шешуші әсер ететін әдіснамалық көзқарастар мен тәсілдер болып табылады.

Мемлекеттік басқаруды зерттеуде әртүрлі әдіснамалар кеңінен қолданылады. Мысалы:

- тарихи деректерді пайдалану арқылы мемлекеттік басқару тенденциялары анықталады;
- нақты әлеуметтік әдістер, яғни, сауалнама, сұхбат, халық, мемлекеттік және жергілікті қызметкерлер;
- әлеуметтік-сапалық зерттеу әдістері мысалы, қызметкерлердің әртүрлі топтарының әлеуметтік артықшылықтарын анықтау үшін;
- құқықтық, яғни, мемлекеттік басқаруды реттейтін нормативтік актілерді зерттеу;
- салыстырмалы құқықтық мысалы, шетелдік басқару модельдерімен салыстыру әдістері пайданылады.

Аталған мақалада әлемдік пандемия дағдарысындағы ҚР үкіметінің қабылдаған шаралары, яғни, тарихи әдіс ивент талдау арқылы сараланды. Сонымен қатар, нақты әлеуметтік әдіс - әлем халқынан алынған сауалнама «Сенім барометрі» атты зерттеуі берілді. Салыстырмалы әдіс те қолданылды, ол пандемия кезінде шет елдердің мемлекеттік басқару жүйесін салыстырып талданды.

Зерттеу аясында ҚР стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық бюросының, халықаралық ұйымдардың мәліметтері пайдаланылды. Қолданылған мәліметтердің нәтижесінде пандемия жағдайындағы мемлекеттік басқарудың әлеуетін анықтап және оның ұтымды дамуына әсер етуші факторларды салыстырып, тиімділігі анықталды.

Зерттеу нәтижелерін талқылау

Жаһандық пандемия мемлекеттік басқарудың жекелеген салаларында жұмыс істеу тәртібін айтарлықтай бұзды, бірақ ол жаңа технологияларды, соның ішінде қашықтан жұмыс істеуді, стратегиялық шешімдер қабылдауға икемді көзқарасты және қызметтерді жедел дамытудың трамплиніне айналды.

Пандемия мемлекеттік басқару мен мемлекеттік қызметке әсері, халықтың осындай сын-тегеуріндермен күресу қабілетін, цифрлық технологиялардағы рөлін және мемлекеттік қызметшілердің әлеуетін арттыруды, сондай-ақ пандемиядан кейінгі дәуірде туындайтын жаңа сын-тегеуріндермен тиімді күресу үшін жақсартулар жүргізу қажет сыни салаларды дамытуды талап ететіндігі белгілі.

Жалпы әлемде 15 ірі пандемия оқиғалары болды (кесте -1).

Пандемия әлеуметтік құндылық қана емес, сонымен қатар маңызды әкімшілік капитал болып табылатын қоғамдық сенімнің өмірлік маңыздылығы болып табылады.

Кез келген үлкен ауқымдағы індет әлемдік ауқымда халықтың денсаулығы мен экономикалық әл-ауқатына үлкен қауіп төндіреді.

Болашақ туралы ойлайтын мемлекеттік басқару органдары қазірдің өзінде басымдықтарды инновацияларды енгізу және серпінді реттеу жөніндегі бастамалардың пайдасына ығыстыруда, бұл жеке бизнеспен оған борыштардан шығуға және рентабельділіктің жоғары деңгейіне шығуға көмектесу үшін неғұрлым тығыз өзара іс-қимылды қамтамасыз етеді. Жедел орындау, бақылау және нәтижелерді бақылау – бұл кез-келген мемлекеттік ұйымның қазіргі жағдайда жұмыс істеуінің үш негізгі қағидасы болуда.

Сондай –ақ, бейімделетін, экономикалық тиімді және клиентке бағдарланған модель құруға көмектесетін қазіргі заманғы технологияларды, платформаларды, жүйелер мен процестерді әзірлеуге инвестициялар – бұл мемлекеттік басқарудағы одан әрі дамудың жалғыз дұрыс жолы. Болашақта борыштық жүктеме проблемаларын шешуде цифрландыру шешуші рөл атқарады, өйткені ол мемлекеттік басқару органдарына қоғамның барған сайын жаңа қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді.

Кесте 1- Дүниежүзінде болған пандемиялар

Table 1- Pandemics in the world

Пандемия аттары	Басталуы	Аяқталуы	Қайтыс болғандар саны
Қара өлім	1331	1353	75 000 000
Итальяндық оба	1623	1632	280 000
Севильядағы ұлы оба	1647	1652	2 000 000
Лондондағы ұлы оба	1665	1666	100 000
Марсельдегі ұлы оба	1720	1722	100 000
Алғашқы тырысқақ пандемиясы	1816	1826	100 000
Екінші тырысқақ пандемиясы	1829	1851	100 000
Ресейдегі тырысқақ пандемиясы	1852	1860	1 000 000
Әлемдік тұмау пандемиясы	1889	1890	1 000 000
Алтыншы тырысқақ пандемиясы	1899	1923	800 000
Летаргиялық энцефалит пандемиясы	1915	1926	15 000 000
Испан тұмауы	1918	1920	100 000 000
Азиялық тұмау	1957	1958	2 000 000
Гонконг тұмауы	1968	1969	1 000 000
Шошқа тұмауының пандемиясы	2009	2010	203 000

Ескерту – G. Alfani. «Pandemics and Asymmetric Shocks» еңбегінің негізінде құрастырылған [13, б.197]

Қазіргі кезде сан түрлі әлем елдері індеттің жаңадан шығып жатқан түрлерімен барынша күресуде. Шет елдік статистика сүйенетін болсақ, бейресми секторда жұмыс істейтін 71 миллион адам пандемия салдарынан кедейшілікке ұшыраған. Сонымен қатар, әлемдік сауда 32 пайызға, шетелдік инвестициялар 40 пайызға төмендеген [14].

Жалпылама алғанда, дүниежүзі елдерінің үкіметтеріне осы індетпен күресуде шараларды шұғыл түрде әзірлеуде уақыт жетпеді және сол себепті біршама ережелерді шұғыл дайындап, әкімшілік процедураларды және жаңа реформалар нысандарын пайдаланды. Пайдаланған шаралардың нәтижелері әр елде әртүрлі болды. Дей тұрғанменен оң нәтиже көп болған жоқ. Мұндай жаңа экономикалық дағдарыс салдары жалпы үкіметтің жаңа заңдарды, яғни, конституциялық рәсімдерден басқа талаптарды өте шұғыл қабылдауды талап етті.

Бүкіл әлемдегі үкіметтер вирустың клиникалық көрінісі толық зерттелмеген кезде және қабылданған тежеу шараларының тиімділігі туралы сенімді мәліметтер базасы болмаған кезде күрделі контексте жедел реттеу шараларын жасауға мәжбүр болды. Әр мемлекет өз қалауы бойынша және мүмкіндіктерге сүйене отырып әрекет етті. Әлем елдерінің үкіметтері індетті жеңуде төмендегідей шаралар жасады.

Қытай Халық Республикасы пандемияның тамыры, ошағы болғандықтан, ел үкіметі жедел шаралар қолданып, індетпен күресуге барын салды. Бұл елдегі қатаң тәртіптің нәтижесінде індеттің қарқыны барынша сейілді.

2020 жылдың наурыз айында алып елдердің бірі Ұлыбритания үкіметі төтенше жағдайлар туралы заң қабылдады, яғни, 70 заң актілеріне өзгерістер енгізді. Қабылданған Заңнама-лық өзгерістер полицияға, иммиграциялық қызметтерге COVID-19 таралуына жол бермеу нәтижесінде жиналыстар, халық көп жиналатын іс-шараларға тыйым салып шектеу жайлы өкілеттіліктер ұсынды. Тұтыну қызметтері, азық-түлік, дәрі-дәрмектер жеткізу сияқты қызметтер жеңілдетілді. Қабылданған заңдар 2 жыл мерзімге дейінгі уақытқа жоспарланған. Біраз індеттің жайкүйіне байланысты не ұзартылуы, не қысқартылуы мүмкін екендігі ескертілген.

Франция мемлекеті де басқа мемлекеттер сияқты пандемиямен күресу жолында локдаун жариялап, төтенше жағдай туралы заң қабылдады. Барлық адам өміріне қауіпті қозғалысты шектеді. Бұл жағдайға француз компаниялары да арнайы экономикалық реформалар енгізуге ұсыныс тастап, індеттің өршуіне тосқауыл қоя білді. Мамыр айынан қазан айына дейінгі уақытта елде төтенше жағдай жарияланды.

Нидерланды елі локдаун жарияланбаған елдердің қатарында болды. Үкімет аймақтардың әкімдеріне уәкілеттілікті жекелеп берген. Ал шешімді орталық үкіметпен келісілген түрде орындады. Дегенмен, барлық елдерге тән үкіметте шұғыл қабылданған шаралар халықтың наразылығын тудырды.

Әлемде COVID-19-дан қайтыс болғандардың саны 1,2 миллион адамнан асты, бұрын-соңды болмаған бұл дағдарыстан зардап шекпеген ел болмады. Қытай, Оңтүстік

Корея, Италия, Испания адам шығыны бойынша жоғарғы деңгейді көрсетті. Әлем елдерінде пандемияны жою үшін төмендегі кестедегідей шаралар жүзеге асырылды.

Пандемия кезінде адамдардың өмірін сақтап қалуға және экономиканың құлдырау деңгейінің шектелуіне үлкен ақша құю көптеген елдердің мемлекеттік қарызының

ғарыштық көрсеткіштерге жетуіне әкелді. Мемлекеттік органдар пандемия кезіндегі бағаны қатаң салықтық-бюджеттік шаралармен шектеуге тырысуы мүмкін, бұл, өкінішке орай, технологияны дамыту, жаңа білікті кадрларды даярлау, цифрлық қызметтер және экономиканың өсуі үшін қажет болашақ инвестицияларды нақты шектейді.

Кесте 2 - Шет мемлекеттердің пандемиямен күресуде қолданған шаралары

Table 2-Measures taken by foreign States in the fight against the pandemic

Мемлекеттер	Үкіметтің пандемиямен күресу шаралары
Қытай	1. ШОК қамтамасыз етілмеген кредиттерін қолдау 2. Әлеуметтік қамсыздандыруға арналған жарналарды төлеуді шегеру 3. Кредиттерді төлеуді шегеру 4. Дәрігерлердің жалақысын көтеру 5. Азаматтық авиацияны қаржылық қолдау 6. ШОБ субъектілеріне жеңілдетілген түрдегі кредиттер беру
Түркия	1. 2 млн астам аз қамтылған отбасыларға 1000 лир ақшалай қолдау беру 2. Салықтық жеңілдіктерді енгізу 3. Түрік авиакомпанияларына субсидиялар беру 4. Медициналық персонал үшін жалақыны көтеру 5. Ең төменгі зейнетақыны арттыру 6. Пандемия салдарынан еңбек шарты бұзылған жұмысшыларға мемлекет тарапынан өтемақы төлеу
Корея	1. Цифрлық технологияларды кеңнен қолдануға жағдай жасау 2. Халықты жаппай тестілеу 3. Цифрлық салаларға инвестиция тарту
Германия	1. 3 ай жұмыссыздарға төлемдер тағайындау 2. Салық жеңілдіктерін енгізу 3. ШОБ арналған гранттар 4. Жергілікті өзін-өзі басқару органдарына қаржылық қолдау жасау

Ескерту -Автормен құрастырылған [15]

Қарыз жүктемесін басқару мәселесін сәтті шешу үшін мемлекеттік органдарға ойлаудың дәстүрлі тәсілдерін байыпты қарау немесе тіпті олардан бас тарту қажет болуы мүмкін. Олар бағдарламалар мен қаржыландыруды қысқартуға арқа сүйеуді тоқтатып, ҒЗТҚЖ, капиталға инвестициялар салуды, жаңа жұмыс орындарын құруды, бюджетке өмірлік маңызы бар салық түсімдерін және т. б. ынталандыра отырып, тұрақты экономикалық өсу мен алға жылжудың негізінде жасалған бағдарламаларды, инвестициялар мен инновацияларды іске асыру үшін жаңа мүмкіндіктер іздестірумен айналысуы тиіс.

Төмен деңгейдегі елдер денсаулық сақтау жүйесінің тұрақсыздануымен, жаппай жұмыссыздықпен, халықты базалық қызметтермен қамтамасыз етудің төмен деңгейімен, азық-түліктің жетіспеушілігі мен қымбаттауына бетпе-бет келуде. Халықтың неғұрлым осал топтарының, мүгедектердің, қарт адамдардың, балалардың, еңбек мигранттарының, босқындардың одан әрі өмір сүру мәселесі өткір болды [16].

Коронавирустық инфекцияның қысқа мерзімде тез таралуы денсаулық сақтау және экономика саласындағы төтенше жағдайдың шиеленісуіне әкелді және тұтастай алғанда мемлекет институтының жұмыс істеу тиімділігінің дәрежесін тексеруден өткізді. Негізінен қаржы нарықтарындағы проблемалармен, экономикалық циклдермен немесе жылжымайтын мүлік нарығындағы мәселелерге байланысты болған алдыңғы дағдарыстармен салыстырғанда, 2020 жылы экономиканың құлдырауы көбінесе үкіметтердің эпидемияның таралуын болдырмауға және оның ықтимал санын азайтуға бағытталған саяси шешімдерінің салдарымен сипатталады.

Ол сондай-ақ қаржы нарықтарындағы құбылмалылықты және мемлекеттік басқару органдары тарапынан баяу немесе жеткіліксіз жауап шараларына наразылық тудырады.

Covid-19-ға дейін көптеген елдер күшті экономикалық көрсеткіштер мен толық жұмыспен қамтылған еді. Осыған орай, негізгі қоғамдық институттарға - мемлекеттік бас-

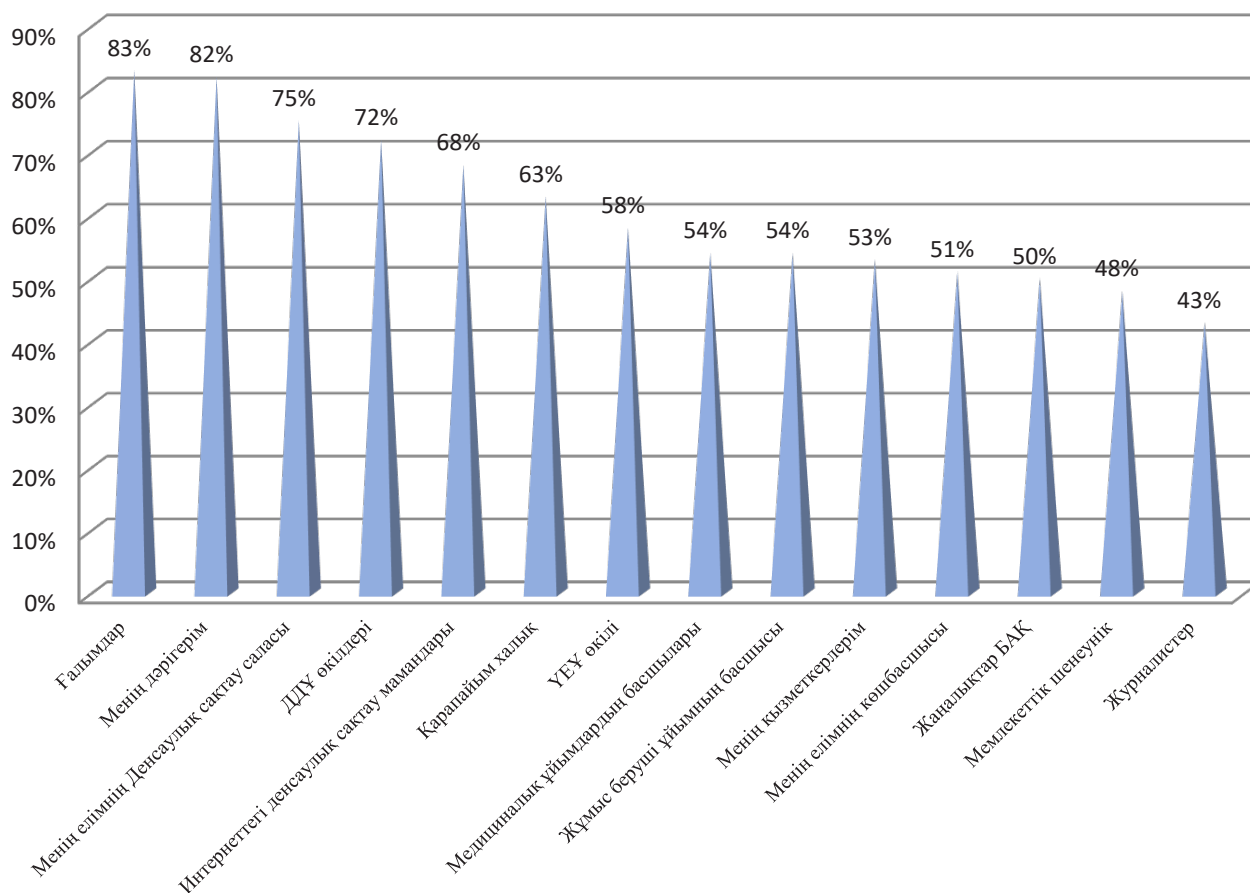
қару органдарына, бизнеске, бұқаралық ақпарат құралдарына және үкіметтік емес ұйымдарға сенімдері мол болатын.

Осы кезеңге дейін әлемдегі бес көтеріліс адамдардың сенімін айтарлықтай өзгертті: жаһандану, Ирак соғысы, 2008-2009 жылдардағы әлемдік құлдырау, Қытай мен Үндістанның көтерілуі және әлеуметтік желілердің келуі. Екінші онжылдық элита өкілдері мен халықтың қалың бұқарасы арасындағы сенімнің алшақтығымен, сондай-

ақ мемлекеттік басқару органдарының болып жатқан өзгерістер процестерінде бастама көтере алмауымен ерекшеленді. Ақпараттың дұрыс таралмауынан әлемнің барлық жерінде халықтың қорқынышы мен сенімсіздігі басым болды.

Алайда, 2021 жылы жарияланған Edelman компаниясының «Сенім барометрі» атты зерттеуінде әлем халқының барлық ұйымдардың іс-әрекетінің дұрыстығына сенбейтінін көрсетті.

«Сенім барометрі» зерттеуі



Сурет 1- «Сенім барометрі» атты зерттеу нәтижелері
Figure 1-Results of the research «Barometer of Faith»

Ескерту – Деректер дереккөз негізінде берілген [17]

Халықтың ең үлкен сенімін тудыратын - ғалымдар, дәрігерлер, денсаулық сақтау саласындағы шенеуніктер болып табылады.

Жаңа онжылдықта жүйеде алғашқы соққы COVID-19 болды. Осы өте қиын сәтте басқару саласының мақсаты қоғамның сенімін қалпына келтіруге міндетті болып табылады.

Сол себепті дағдарысты еңсеру жөніндегі іс-әрекеттерінде мемлекеттік басқару органдары өздерінің құзыреттілігін дәлелдеуі керек. Бұқаралық ақпарат құралдары фактілер туралы объективті пайымдаулар шығаруға тиіс. Барлық салалар үшін жаңа сенім дәуірінің негізін қалап, бірлесіп жұмыс істейтін уақыт келді.

Жалпы Қазақстанда 2019 жылы мұнай өндірудегі тоқырауға, шетелдік инвестициялардың аздығына және ішкі сұраныстың төмендеуіне байланысты өсу баяулады. COVID - 19 өршуімен бірге тауарлар бағасы мен сұраныстың төмендеуі өсу қарқынына, экспорт пен бюджет кірістеріне айтарлықтай соққы болып табылады, бұл мемлекеттің араласуын қажет етеді. Ресми мәліметтер бойынша, сауда, қоғамдық тамақтану және туризм саласындағы шағын және орта кәсіпорындарда, басқа салаларға қарағанда қатты зардап шекті. Сарапшылардың пікірінше, елде 300 000 ШОК жұмысын тоқтатты, яғни, 2019 жылы ЖІӨ-нің 4,5% - ын құрайтын өсім, 2020 жылы 2,5% құрады.

2020 жылы карантиндік іс-шараларды іске асыру салық түсімдерінің төмендеуіне алып келді, яғни, Қазақстанда бюджет тапшылығы ЖІӨ-нің -5,3% - на дейін өсті.

Азық-түлік импорты мен жүк тасымалының жалғасуы аясында негізгі азық-түлік тауарларының экспортына тыйым жарияланды және азық-түлік бағасының өсу шегі енгізілді.

Пандемия кезінде ҚР ҰБ коммерциялық банктер үшін қайта қаржыландыру үрдісін жеңілдетті. Теңгені қолдау мақсатында мемлекеттік кәсіпорындарға қатысты валюталық бақылау енгізілді.

Экономикалық қолдау шаралары бойынша үкімет пандемияның экономикалық салдарын жұмсартуға бағытталған құны 10 млрд АҚШ доллары тұратын дағдарысқа қарсы шаралар пакетін әзірледі, яғни, аталған пакет бизнесті де, ең алдымен ШОК пен үй шаруашылығын да қолдауға бағытталды. Мемлекет әлеуметтік қорғау шараларын күшейтуді қаржыландырады, оның ішінде жалақы мен жұмыссыздық бойынша жәрдемақы төлеуді және әлеуметтік қорғалмаған санаттарға жататын 11,5 мың адамды азық-түлік себеттерімен қамтамасыз етуді субсидиялайды. Кәсіпорындарды қолдау өтімділікке, несие кепілдіктеріне және уақытша салық жеңілдіктеріне қатысты, олардың қызметін қолдауға және жұмыс орындарын сақтауға бағытталған және ішінара DAMU қоры арқылы жүзеге асырылады.

Үкімет ең көп зардап шеккен салаларды қолдауға бағытталған қалпына келтіру шараларының пакетін әзірлеумен айналысатынын және ағымдағы жылы «Жұмыспен қамтудың жол картасы» жаңа мемлекеттік бағдарламасы аясында төтенше жағдай аяқталғаннан кейін жұмыспен қамтудың негізгі шарасы ретінде миллионнан астам жұмыс орнын құруды жоспарлады. Сондай-ақ мамыр айының соңында Үкімет

іскерлік белсенділікті ынталандыру, жұмыспен қамтуды қолдау және кірістерді ұлғайту үшін экономикалық өсуді қалпына келтіру бойынша кешенді жоспар қабылдады. Салықтық бюджеттік шараларға, ең алдымен, жеңілдетілген несие беру және кепілдік беру тетіктерін кеңейту, экспорттық шығындарды өтеу және салықтар мен несиелерді төлеу бойынша қосымша төлемдер кіреді. Сонымен қатар, үкімет экономикалық өсуді қалпына келтіру жөніндегі мемлекеттік комиссия құрылып, аталған комиссия экономикалық қалпына келтіру бойынша ұсыныстар әзірлеумен айналысты.

COVID-19 мемлекет кірістерінің төмендеуіне әкеліп соқты және бюджет-салық саласында айтарлықтай өзгерістер болды. Пандемияның сауда мен өнеркәсіп өндірісіне теріс әсері алдағы уақытта да күтіледі. Қазақстан экономикасының құрылымдық проблемаларын назарға ала отырып, орнықтылықты сақтау перспективалары, ең алдымен, әлеуметтік қорғау шаралары үй шаруашылықтарын тұтыну деңгейін қолдай ала ма, ал банк жүйесі жеке секторды өтімділікпен қамтамасыз ете ала ма, сондай – ақ мемлекеттік кәсіпорындарды басқару мен бәсекелестікті қоса алғанда, инвестициялық және іскерлік ахуалды жақсартуға байланысты болады [18].

Суретте берілген мемлекеттік басқару тиімділігін бағалау әдістерінің ішіндегі біздің зерттеуімізге, яғни, пандемия жағдайындағы үкімет тарапынан жасалған шараларды негізге ала отырып, ивент талдау жасалды. Ивент талдауға негізі үкімет қабылдаған шаралар 2020 жылы жүзеге асқандықтан осы аталған жыл қарастырылды. Жалпы ивент талдау мемлекеттік орган құрылымдарының пандемия жағдайының белсенділігінің негізінде нәтижелі болып табылады. Ивент талдауда денсаулық сақтау, білім, әлеуметтік сала, экономика, логистика жалпы мемлекеттік басқару салаларында қабылданған реформалар бойынша талданды.



Сурет 2- Мемлекеттік басқару тиімділігін бағалау әдістері
 Figure 2-methods of assessing the effectiveness of public administration

Ескерту – Авторлармен құрастырылған [19]

Кесте 3- ҚР пандемиямен күресудегі қабылдаған шаралары
Table 3 - Measures taken by the Republic of Kazakhstan in the fight against the pandemic

Кезең	Сипаттамасы
1	2
Қаңтар- ақпан	<ul style="list-style-type: none"> - ҚХР және халықаралық қарым-қатынас тоқтатылды; - бетперде тапшылығы, дәрі-дәрмек бағаларының негізсіз көтерілуі оны алып-сатарлықпен күресу жолдары жүргізілді; - коронавирустық инфекцияның таралу қаупінің дәрежесіне қарай ҚР транспорттық байланыстағы елдерді санаттарға бөлді; - инфекцияның таралуына жол бермеу жөніндегі іс-шараларды үйлестірілді; - санитариялық-эпидемиологиялық бақылауды күшейту шаралары қолға алынды
Наурыз	<ul style="list-style-type: none"> - электрондық форматтағы мемлекеттік қызметтер алу үлесі кеңейтілді; - мемлекеттік органдардың онлайн форматтағы кеңестер беруі қамтамасыз етілді; - инфекцияның таралуына байланысты математикалық модельдеуге негізделген болжамдар жасалды; - жалпы білім алушылар қашықтықтан оқытуға көшірілді; - оқушыларға теледидар арқылы өтетін видео сабақтары әзірленді; - ZOOM, электрондық қосымшалар арқылы оқу үрдісі ұйымдастырылды; - ҚР кіруге, шығуға шектеу қойылды; - барлық ҚР аймақтарында карантиндік шектеу шаралары енгізілді; - тұтырудан басқа орындардың қызметтері тоқтатылды; - «Жұмыспен қамтудың 2020-2021 жж. бағытталған Жол картасы» негізінде халықты жұмыспен қамтуға 11,3 мың уақытша және 441 тұрақты түрде жұмыс орнын құруға қаражат бөлінді; - медицина қызметкерлерінің жалақысын көтеру туралы шешім шығарылды
Сәуір	<ul style="list-style-type: none"> - Нұр-Сұлтан, Алматы және Шымкент қалаларында жылдам салынатын конструкциялардан 200-300 адамға арналған инфекциялық ауруханалар салуға шешім қабылданды; - Нұр-Сұлтан қаласына Қытайдан дәрігерлер бригадасы кеңес беру мақсатында келді; - гуманитарлық медициналық көмек, яғни, бетперделер, қолғаптар, тепловизорлар, ӨЖЖ аппараттары, дәрі-дәрмектер келді; - 9 және 11 сынып оқушыларында мемлекеттік бітіру емтихандары алынып тасталынды; - «Қарапайым заттар экономикасы» жеңілдетілген кредит берілді; - карантин режимі жеңілдетілді

1	2
Мамыр	- ішкі рейстер бойынша коронавирусқа ПТР-тестің нәтижесі теріс болған жағдайда жолаушыларға ұшуға рұқсат берілді; - жазылым бойынша халыққа қызметтер көрсетуге рұқсат берілді; - аймақтардағы эпидемиялық ахуалға байланысты карантиндік шаралар кезең-кезеңімен жеңілдетілді; - экономикалық өсімді қалпына келтіру негізінде 10 бағыттан және 172 салалық шаралардан тұратын кешенді жоспар қабылданды
Маусым	- темір жол байланысы қалыпқа келтірілді;
Шілде	- талапкерлерді қабылдау онлайн форматта жүзеге асырылды; - «Бизнестің жол картасы - 2025» негізінде кәсіпкерлікті қолдауға қаржы бөлінді
Тамыз	- жергілікті бюджеттен әлеуметтік осал санаттағы оқушыларға ноутбукпен қамтамасыз ету мақсатында қаржыландыру бөлінді; - жаңа оқу жылына дайындық ұйымдастырылды
Қыркүйек	- мемлекет басшысының Қазақстан халқына Жолдауы жолданды; - өңірлердегі эпидимиялогиялық жағдайларына байланысты білім алушыларға онлайн, офлайн режимдерінде білім алу ұйымдастырылды
Қазан-желтоқсан	- ҚР пандемияға байланысты шаралар толығымен бақыланып, сараланып отырылды

Ескерту – Деректер дереккөз негізінде берілген [20]

Кестеде берілген ақпараттарды инвент талдаудың негізінде келесідей қорытындыларды жасауға болады. Жалпы ивент талдау ҚР пандемия уақытында болған ситуациялық оқиғалар желісінде жасалды. Жүргізіліп отырған талдауда пандемияға қарсы барлық шаралар жиынтығының басқарылуы бойынша жүйелілігі төмен екендігі байқалды. Еліміздің азаматтары мемлекет тарапынан жасалған қолдауға қанағаттанбайды. Яғни:

- шет елдермен халықаралық қатынасты жапқанмен, індеттің таралуы азаймады;
- бетперде тапшылығын жоюда халық үй жағдайында шешімін тапты, ал дәрі-дәрмектің бағасының реттеу мүмкін болмады, өйткені ауырғандар саны күн санап артты. Үкімет барынша осы жағдаймен және алып-сатарлармен күресті. Нәтижесі қанағаттанарлықтай болмады;
- аурудың таралуына тосқауыл жасауға ұйымдастырылған шаралардың нәтижесі төмен болды. Өйткені халық көптеген құқық бұзушылыққа жол берді. Үкімет тарапынан бақылау, қатаңдық, әлсіздік танытты.
- экономистердің жасаған болжамдары нақты болды;
- мемлекеттік қызметтің онлайн берілуі, яғни, egov порталымен халық жаппай қызмет алуға мүмкіншілігі болды. Дей тұрғанмен порталды қолдануда бірқатар қиындықтар туындады. Бұл қиындықтар уақыт еншісінде және жұмыс барысында шешімін тапты;
- білім саласының онлайн форматқа бірден көшуі оңай болмады. Білім алушыларға арналған видео сабақтар өте аз уақытта, сапалы дайындалып ұсынылды. Жалпы пандемия кезінде білім саласы басқару жағын-

ан жүйелі және нәтижелі болып, халық сенімін ақтаған сала болып табылды;

- «Жұмыспен қамтудың 2020-2021 жж. бағытталған Жол картасы» бағдарламасы пандемия кезінде орта деңгейде нәтиже көрсетті.

- үкіметтің берген тапсырмасы бойынша банк жүйесі де халыққа өз мүмкіндіктерін көрсетті, яғни, халықтың несиелері бірнеше айға шегерілді.

- жедел салынған ауруханалар бүгінде халық игілігіне пайдаланылып жатыр.

Дегенмен дәл қазір 2021-2022жж. инфекцияның жаңа түрлерінің пайда болуына байланысты үкімет әлі де пандемияға қарсы шараларды жағдайға байланысты қабылдауда.

Жалпы әр мемлекеттің пандемиямен күресудегі қабылданған реформаларының өзіндік ерекшелігі бар. Сол реформалар кей мемлекетте оң нәтижесін берсе, кей мемлекетте керісінше болып жатты.

Ивент талдауымызды қорытындылай келе, мемлекет қандай кезде де, қандай жағдай болмасын бәріне дайын болуы керек. Ол үшін мемлекеттік басқау жүйесі нақты, жүйелі, халықтың өмір сапасын арттыруға бағытталған, халықтың сенімін ақтайтын жүйе болуы тиіс. Осы пандемия кезінде орын алған оқиғаларды ескеріп, соларды қалпына келтіруге, реттеуге, барлық салалардың басқарылуын жүйелеуге мемлекет барынша күш салуы керек.

Қорытынды

Зерттеуімізді қорытындылай келе мемлекеттік басқарудағы жалпы осы қиын қыстау кезінде бірқатар салалардың басқарылуына көптеп назар аударып, өзгерістер мен толықтырулар енгізу керек.

COVID-19 экономиканың ең маңызды салаларын реттеуге тағы бір дәлел болды, яғни, бірінші кезекте азық-түлік пен медицинаға қатысты өндірісті дамыту, өндіру, сақтауды тез арада қолға алу керек екендігін көрсетті. Сонымен қатар, логистика мен электрондық технологиялармен тығыз байланысты секторларды цифрландыру барынша дамытуды қажетсінеді.

Дағдарыстан кейінгі экономиканы қалпына келтіру үшін өндірісті жандандыру керек, шет мемлекеттердің нарығына шығуға экономикалық сауда ынтымақтастығын дамыту үлкен маңызға ие. Сондықтан өндірілген тауарлар сапалы, экспортқа бағытталуы керек.

Алдағы уақытта қандай дағдарыс болса да мемлекет барлығына дайын болуы керек, яғни, мемлекеттік материалдық және бюджеттік резервтердің болуын қалыптастыру керек.

Мемлекет пен халық арасында тығыз байланыстың орнатылуы, үкімет халық үніне құлақ асуы, халықтың қажеттілігімен санасуы болған жағдайда халықтың үкіметке деген сенімділігі артып, мемлекеттің басқарылуы дұрыс жолға қойылады.

Пандемия кезінде денсаулық сақтау саласында біраз олқылықтар орын алып, халықтың наразылығын тудырды. Сол себептен денсаулық сақтау саласына үлкен реформалар керек. Қандай деңгейдегі аймақ болмасын медициналық жабдықтармен, дәрі-дәрмекпен, ғылыми зертханалармен, білікті мамандармен толық қамтылуы тиіс.

Індет басталған уақыттан бастап, ақпараттық қауіпсіздік елімізде әлсіз дамығандығын көрсетті. Өйткені фейк ақпараттар таралып, халықты дүрбелең салу тоқтамады. Сондықтан осы саланың тетіктерін мемлекет тарапынан қайта қарауды қарастыру қажет.

Жоғарыда берілген ұсыныстар ескеріліп, жалпы Қазақстан Республикасының барлық салалары және мемлекеттік басқарылуы келешектегі айтулы өзгерістерге дайын болуы керек.

References

1. Address of Nazarbayev N.A. to the people of Kazakhstan (2012). Strategy «Kazakhstan-2050»: a new political course of the established state [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: https://www.akorda.kz/ru/events/astana_kazakhstan/participation_in_events/poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-lideranacii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazahstana-strategiya-kazakhstan-2050-novyi-politicheskii
2. Locke, D. (2020). *Two treatises on government*. Moscow, Socium.
3. Montesquieu, S.L. (2021). *Reflections on the universal monarchy in Europe*. Moscow, The Whole World Publishing House.
4. Jefferson, T. (2017). *The secret power of power*. Moscow, Algorithm.
5. Atamanchuk, G.V. (2013). *Theory of public administration*. Moscow, Omega.
6. Zerkin, D.P., & Ignatov, V.G. (2015). *Fundamentals of the theory of public administration*. Moscow, Publishing Center Mart.
7. Ikhdanov, Zh., Sansyzbayeva, G.N., & Yesenzhigitova, R.G. (2007). *Theory of public administration*. Almaty, Economics.
8. Jamaludinova, M.Yu. (2017). *State and municipal administration*. Moscow, Rusains.
9. Machiavelli, N. (2012). *The sovereign*. Moscow, Direct Media.
10. Hobbes, T. (2002). *Form and power*. Moscow, Direct Media.
11. Mukhtarova, K.S., & Smagulova, G.S. (2013). *Management of the regional economy*. Almaty, Kazakh University.
12. Mamyrov, N.K., Sakhanova, A.I., Akhmetova, S.S., & Bruzati L. (2002). *Public sector management*. Almaty, Economy.
13. Alfani, G. (2020). Pandemics and Asymmetric Shocks. *Journal for the History of Environment and Society*, 5, 197–200. <https://doi.org/10.1484/j.jhes.5.122475>
14. Shen, W. (2021). Dynamically adjusted strategy in response to developments in the COVID-19 pandemic as a new normal. *Global Health*, 17(89), 2-7. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00746-9>
15. Thoradeniya, T., & Jayasinghe, S. (2021). COVID-19 and future pandemics: a global systems approach and relevance to SDGs. *Global Health*, 17(59), 4-10. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00711-6>
16. Izenkova, A.K., Rakhmatullina, A.T., Izenkova, A.K., & Tulegenova A.S., Ermekbayeva D.D. (2021). The impact of Covid-19 on the aging trend and the pension system: key policy issues. *Economics: the strategy and practice*, 16(3), 167-176. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-3-167-176>
17. Barometer of Faith (2022). Science Barometer Switzerland [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://wissenschaftsbarmeter.ch/>
18. Bukatov, E.B., Gimranova, G.I., & Shanin, S.A. (2021). State management of the sphere of circulation of medicines in the context of the COVID-19 pandemic. *Economics: the strategy and practice*, 16(3),

227-242. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-3-227-242>

19. Mukhtarova, K.S., Sansyzybayeva, G.N., & Ashirbekova, L.Zh. (2015). *Theory of public administration*. Almaty: Kazakh University.

20. Current situation on coronavirus (2022). Official information [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://www.coronavirus2020.kz>

Список литературы (транслитерация)

1. Address of Nazarbayev N.A. to the people of Kazakhstan (2012). Strategy «Kazakhstan-2050»: a new political course of the established state [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: https://www.akorda.kz/ru/events/astana_kazakhstan/participation_in_events/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-lideranacii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazahstana-strategiya-kazahstan-2050-novyi-politicheskii-

2. Locke, D. (2020). *Two treatises on government*. Moscow, Socium. (In Russ.)

3. Montesquieu, S.L. (2021). *Reflections on the universal monarchy in Europe*. Moscow, The Whole World Publishing House.

4. Jefferson, T. (2017). *The secret power of power*. Moscow, Algorithm. (In Russ.)

5. Atamanchuk, G.V. (2013). *Theory of public administration*. Moscow, Omega. (In Russ.)

6. Zerkin, D.P., & Ignatov, V.G. (2015). *Fundamentals of the theory of public administration*. Moscow, Publishing Center Mart. (In Russ.)

7. Ikhdanov, Zh., Sansyzybayeva, G.N., & Yesenzhigitova, R.G. (2007). *Theory of public administration*. Almaty, Economics. (In Kaz.)

8. Jamaludinova, M.Yu. (2017). *State and municipal administration*. Moscow, Rusains. (In Russ.)

9. Machiavelli, N. (2012). *The sovereign*. Moscow, Direct Media. (In Russ.)

10. Hobbes, T. (2002). *Form and power*. Moscow, Direct Media. (In Russ.)

11. Mukhtarova, K.S., & Smagulova, G.S. (2013). *Management of the regional economy*. Almaty, Kazakh University. (In Kaz.)

12. Mamyrov, N.K., Sakhanova, A.I., Akhmetova, S.S., & Bruzati L. (2002). *Public sector management*. Almaty, Economy. (In Kaz.)

13. Alfani, G. (2020). Pandemics and Asymmetric Shocks. *Journal for the History of Environment and Society*, 5, 197–200. <https://doi.org/10.1484/j.jhes.5.122475>

14. Shen, W. (2021). Dynamically adjusted strategy in response to developments in the COVID-19 pandemic as a new normal. *Global Health*, 17(89), 2-7. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00746-9>

15. Thoradeniya, T., & Jayasinghe, S. (2021). COVID-19 and future pandemics: a global systems approach and relevance to SDGs. *Global Health*, 17(59), 4-10. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00711-6>

16. Izekenova, A.K., Rakhmatullina, A.T., Izekenova, A.K., & Tulegenova A.S., Ermekbayeva D.D. (2021). The impact of Covid-19 on the aging trend

and the pension system: key policy issues. *Economics: the strategy and practice*, 16(3), 167-176. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-3-167-176>

17. Barometer of Faith (2022). Science Barometer Switzerland [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://wissenschaftsbarmeter.ch/>

18. Bukatov, E.B., Gimranova, G.I., & Shanin, S.A. (2021). State management of the sphere of circulation of medicines in the context of the COVID-19 pandemic. *Ekonomika: strategiya i praktika [Economics: the strategy and practice]*, 16(3), 227-242. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-3-227-242> (In Russ.)

19. Mukhtarova, K.S., Sansyzybayeva, G.N., & Ashirbekova, L.Zh. (2015). *Theory of public administration*. Almaty: Kazakh University. (In Kaz.)

20. Current situation on coronavirus (2022). Official information [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://www.coronavirus2020.kz>

Information about the authors

Ardaktygul N. Zhanbyrbayeva - PhD, Narxoz University, Kazakhstan, e-mail: ardak.zhanbyrbaeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9089-1737>

* **Yana A. Yerallyeva** - PhD, Narxoz University, Kazakhstan, e-mail: yana.yerallyeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2318-5920>

Авторлар туралы мәліметтер

Жанбырбаева А.Н. - PhD, Нархоз университеті, Қазақстан, e-mail: ardak.zhanbyrbaeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9089-1737>

* **Ерәлиева Я.А.** - PhD, Нархоз университеті, Қазақстан, e-mail: yana.yerallyeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2318-5920>

Сведения об авторах

Жанбырбаева А.Н. - PhD, университет Нархоз, Казахстан, e-mail: ardak.zhanbyrbaeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9089-1737>

* **Ерәлиева Я.А.** - PhD, университет Нархоз, Казахстан, e-mail: yana.yerallyeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2318-5920>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-33-49>

МРНТИ 10.55.61

JEL: Q10, Q14, Q15

Digitalization of Economic Management Processes in the Context of the Land Policy of Northern Kazakhstan

Meirgul A. Ualieva^{1*}, Aigul B. Maydirova¹

¹ L.N. Gumilyov Eurasian National University, 11 Kazhimukan str., 000005, Nur-Sultan, Kazakhstan

Abstract

In the context of the continuous economic development of the Republic of Kazakhstan within the framework of the country's popularized integration into the EAEU, increasing the level of digitalization in the context of science, technologies of state, and business management is becoming increasingly important. The article aims to consider the transformation of land policy management on the example of the Northern region of the Republic of Kazakhstan based on digitalization by assessing the effectiveness and availability of the Qoldau.kz service. In the course of writing the work, an author's study was carried out using the Varimax method, aimed at determining the key factors characterizing the effectiveness of the Qoldau.kz service. The study results confirm the interconnection of critical aspects of the digital transformation of public administration in the context of the implementation of land policy in Northern Kazakhstan through the optimization of the Qoldau.kz service. The study results also determine the relationship between the low number of active users of the site and the complexity of its device, the need to have special practical skills, and the high cost of maintenance. To optimize the operation of the service in the context of land policy management, the authors propose recommendations to simplify the process of obtaining a benefit, reduce the cost of service, minimize the corruption component in the allocation of subsidies, and the need to increase the popularity of the service among key recipients of services.

Keywords: Land Policy, Management, Economic Efficiency, Digitalization, Qoldau

For citation: Ualieva, M.A., & Maydirova, A.B. (2022). Digitalization of Economic Management Processes in the Context of the Land Policy of Northern Kazakhstan. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1), 33-49, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-33-49>

* **Corresponding author:** Ualieva M.A. - PhD, L.N. Gumilyov Eurasian National University, 11 Kazhimukan str., 000005, Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan, 87024171701, e-mail: meirgul_96@bk.ru

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest

Financial support. The study was not sponsored (own resources).

The article received: 27.01.2022

The article approved for publication: 28.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

Солтүстік Қазақстанның жер саясаты жағдайында экономиканы басқару процестерін цифрландыру

Уалиева М.А.^{1*}, Майдырова А.Б.¹

¹ Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қажымұқан, 11, 000005, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Түйін

Елдің ЕАЭО-ға танымал интеграциясы аясында Қазақстан Республикасының үздіксіз экономикалық дамуы жағдайында ғылым, технология, мемлекет пен бизнесті басқару технологиялары контекстінде цифрландыру деңгейін арттыру маңыздырақ болып отыр, осы саласына трансшекаралық технологияларды енгізу, қоғамдық қатынастардың барлық салаларында жасанды интеллектті қамтуды кеңейту барысында мемлекеттік басқару жеке және заңды тұлғаларға қызмет көрсету сапасын арттыру мақсатында айтарлықтай оңтайландыруды қажет ететін сала болып табылады. Бұл мақалада Қазақстанның Солтүстік өңірі мысалында жер саясаты саласындағы басқаруды цифрландыруға бағытталған тетіктер тізімінің сипаттамасы берілген. Мақалада аграрлық сектордағы жер қатынастарын басқаруға арналған цифрландыру қызметінің негізгі ерекшеліктері, артықшылықтары мен кемшіліктері егжей-тегжейлі қарастырылады. Мақаланың мақсаты – Qoldau.kz сервисінің тиімділігі мен қолжетімділігін бағалау арқылы цифрландыру негізінде Қазақстан Республикасының Солтүстік өңірі мысалында жер саясатын басқаруды трансформациялаудың негізгі аспектілерін қарастыру. Жұмыста қызметтің артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылған, жер саясатын басқарудың тиімділігін арттыру контекстінде қызметтің жұмысын оңтайландыру бойынша ұсынымдар тізімі әзірленген. Жұмысты жазу барысында Qoldau.kz қызметінің тиімділігін сипаттайтын негізгі факторларды анықтауға бағытталған Varimax экономикалық-статистикалық талдау әдісіне негізделген авторлық зерттеу жүргізілді. Qoldau.kz сервисін оңтайландыру арқылы Солтүстік Қазақстанда жер саясатын жүзеге асыру аясында мемлекеттік басқаруды цифрлық трансформациялаудың негізгі аспектілерінің өзара байланысын растайды. Зерттеу нәтижелері сонымен қатар сайттың белсенді пайдаланушыларының аз саны мен оның құрылғысының күрделілігі, арнайы практикалық дағдылардың болуы қажеттілігі және техникалық қызмет көрсетудің жоғары құны арасындағы байланысты анықтауға мүмкіндік берді. Жер саясатын басқару контекстінде қызметтің жұмысын оңтайландыру үшін авторлар қызмет алу процесін жеңілдету, қызмет құнын төмендету, субсидияларды бөлу кезінде сыбайлас жемқорлық құрамдас бөлігін барынша азайту, сондай-ақ қызмет көрсетуді арттыру қажеттілігі бойынша ұсыныстарды және қызметтердің негізгі алушылар арасында қызметтің танымалдылығы ұсынады.

Түйін сөздер: жер саясаты, басқару, экономикалық тиімділік, цифрландыру, Qoldau

Дәйексөз алу үшін: Уалиева М.А., Майдырова А.Б. (2022). Солтүстік Қазақстанның жер саясаты жағдайында экономиканы басқару процестерін цифрландыру. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 33-49, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-33-49>

* **Хат-хабаршы авторы:** Уалиева М.А. - PhD, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Кажмуқан 11, 000005, Нұр-Сұлтан, Қазақстан, 8 7024171701, e-mail: meirgul_96@bk.ru
Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеу демеушілік қолдау көрсеткен жоқ (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 27.01.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 28.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Цифровизация процессов экономического управления в контексте земельной политики Северного Казахстана

Уалиева М.А.^{1*}, Майдырова А.Б.¹

¹Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, ул. Кажымукана 11, 000005, Нур-Султан, Казахстан

Аннотация

В условиях непрерывного экономического развития Республики Казахстан в рамках популяризируемой интеграции страны в ЕАЭС, все большее значение приобретает повышение уровня цифровизации в разрезе науки, техники, технологий государственного и бизнес – управления. В ходе реализации трансграничных технологий, расширяющегося охвата искусственным интеллектом всех сфер общественных отношений, государственное управление представляет собой сферу, которой необходима существенная оптимизация с целью повысить качество обслуживания физических и юридических лиц. В статье подробно рассматриваются ключевые особенности, преимущества и недостатки сервиса цифровизации управления земельными отношениями в агрохозяйственном комплексе. Целью статьи является рассмотреть ключевые аспекты трансформации управления земельной политикой на примере Северного региона Республики Казахстан на основе цифровизации посредством оценки эффективности и доступности сервиса Qoldau.kz. В работе рассмотрены преимущества и недостатки сервиса, разработан перечень рекомендаций по оптимизации работы сервиса в контексте повышения эффективности управления земельной политикой. В ходе написания работы было проведено авторское исследование, основанное на методе экономико – статистического анализа Варимакс, направленное на определение ключевых факторов, характеризующих эффективность работы сервиса Qoldau.kz. Результаты исследования подтверждают взаимосвязь ключевых аспектов цифровой трансформации государственного управления в контексте реализации земельной политики в Северном Казахстане посредством оптимизации работы сервиса Qoldau.kz. Результаты исследования также позволили определить взаимосвязь низкого количества активных пользователей сайта со сложностью его устройства, необходимостью обладания специальными практическими навыками работы, и высокой стоимостью обслуживания. Для оптимизации работы сервиса в контексте управления земельной политикой авторами предложены рекомендации по упрощению процесса получения услуги, снижению стоимости обслуживания, минимизации коррупционной составляющей при выделении субсидий, и необходимости повышения популярности сервиса у ключевых реципиентов услуг.

Ключевые слова: земельная политика, управление, экономическая эффективность, цифровизация, Qoldau

Для цитирования: Уалиева М.А., Майдырова А.Б. (2022). Цифровизация процессов экономического управления в контексте земельной политики Северного Казахстана. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 33-49, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-33-49>

* **Корреспондирующий автор:** Уалиева М.А. - PhD, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, ул. Кажымукана 11, 000005, Нур-Султан, Казахстан, 87024171701, e-mail: meirgul_96@bk.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 27.01.2022

Принято решение о публикации: 28.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Введение

В условиях непрерывного экономического развития Республики Казахстан в рамках популяризируемой интеграции страны в ЕАЭС, все большее значение приобретает повышение уровня цифровизации в разрезе науки, техники, технологий государственного и бизнес-управления. В ходе реализации трансграничных технологий IT-индустрии, расширяющегося охвата искусственным интеллектом всех сфер общественных отношений, государственное управление представляет собой сферу, которой необходима существенная оптимизация с целью повысить качество обслуживания физических и юридических лиц. Республика Казахстан, бесспорно, является одним из лидеров ЕАЭС в экономическом развитии и уровне цифровизации, и, с момента анонсирования стратегии «Цифровой Казахстан» [1], добилась немалых результатов. Традиционно Северный Казахстан является житницей страны, её главным источником экспорта растениеводства и организации внутреннего потребления базовых продуктов растениеводческой и животноводческой отраслей. Исходя из этого, земельная политика региона является вопросом не только роста экономической эффективности, но и важным аспектом стратегической безопасности. В условиях пандемии 2020 года приобретает ключевое значение стратегия импортозамещения, и продовольственная безопасность в данном случае первостепенна.

Литературный обзор

Особенности цифровизации процессов экономического управления в контексте земельной политики нашли свое отражение в работах многих исследователей.

Так, З.Т. Гасиев отмечал важность территориальной зональности в контексте управления земельной политикой и повышения эффективности стратегических решений в области улучшения жизненного уровня населения. З.Т. Гасиев предлагает сфокусироваться на восстановлении загрязненных земель посредством перевода неиспользуемых земельных участков в разряд земель сельскохозяйственного назначения, и необходимость улучшения соответствующего земельного фонда посредством мероприятий по их удобрению и очищению [2]. Роль катализатора в процессе трансформации управления земельной политикой, по его мнению, выполняет выделение приусадебных участков в качестве земель малого сельскохозяйственного назначения. Для эффек-

тивности управления земельными ресурсами и реализации территориальной зональности важно сфокусироваться на цифровизации земель, определить «полюса роста» низкоэффективных и брошенных земель и разработать перечень мероприятий по улучшению их использования и вовлечению в сельскохозяйственный оборот.

К идее З.Т. Гасиева положительно относятся Т.Р. Тускаев и М.В. Кучиева, отмечая значимость исследования и высокий управленческий потенциал предложенных новаций на материалах Республики Северная Осетия – Алания [3]. Значимость цифровизации как оптимальной модели конкурентоспособности ЕАЭС отмечала М.А. Положихина [4], А.Б. Сатбаева указывала на значимость процессов цифровизации в рамках четвертой промышленной революции и постепенной смены существующего технологического уклада [5].

На необходимость цифровизации управления земельными ресурсами ссылается Ж.О. Тажибаева, она отмечает необходимость прозрачного и понятного распределения земельных субсидий, для повышения эффективности управления земельными ресурсами. При этом, отмечается необходимость государственной поддержки в виде субсидирования в сочетании с обновлением технической и технологической базы аграриев [6]. Особенное значение приобретает необходимость использования современных достижений научно-технического и инновационного характера, лучших мировых наработок, что позволит казахстанскому сельскому хозяйству выйти на ведущие мировые позиции и в разы повысить эффективность землепользования.

Значимость цифровизации в контексте рационального использования земельных ресурсов, и повышения их экономической эффективности является темой активного обсуждения у ряда европейских исследователей. В частности, члены Еврокомиссии Каролина П. Кастильо (Carolina Perpiña Castillo) и Крис Джейкобс-Крисиона (Chris Jacobs-Crision), а также действительные профессора Швейцарского федерального исследовательского института WSL Васко Диогоба (Vasco Diogob) и Карло Лаваллеа (Carlo Lavallea) отмечают значимость цифровизации для минимизации негативного эффекта опустынивания и брошенности земель в Европе к 2030 году. При этом, на примере работы цифровой платформы LUISA (европейский аналог сервиса Qoldau), они указывают на необходимость использования различных

методик факторного анализа, позволяющего определить достоверность полученных результатов и наметить дальнейшую стратегию по рационализации землепользования [7].

А. Сполдинг (A. Spalding) указывает на значимость цифровизации управления земельными ресурсами для минимизации государственного вмешательства в земельные правоотношения. По его мнению, все, что связано с реализацией земельных правоотношений в части рационального землепользования должно субсидироваться государством, но необходимо избегать интервенционного закупа и искусственного регулирования цен. Он отмечает, что цифровизация должна быть направлена на три ключевых аспекта – территориальное зонирование и оцифровка земельных угодий, субсидирование аграриев, упрощение организационных аспектов работы (бухгалтерский сервис, правовая поддержка и т.д.) [8].

А. Ренвик (A. Renwick), Т. Янссон (T. Jansson), Д. Маккракен (D. McCracken) выделяют значимость цифровизации для оценки динамики возникновения брошенных земель [9]. По их мнению, важной функцией цифровизации управления земельными ресурсами является возможность минимизации брошенных земель и субсидирование аграрного сектора, с целью повышения финансовой заинтересованности населения в занятии сельским хозяйством.

Таким образом, вопросы цифровизации землепользования имеют несомненную актуальность и значение в современных экономических условиях.

Целью настоящей статьи является рассмотреть ключевые аспекты трансформации экономического управления земельной политикой Северного региона Республики Казахстан на основе цифровизации посредством оценки эффективности и доступности сервиса Qoldau.kz.

Методы исследования. Для достижения цели статьи и достаточной репрезентативности полученных результатов решено использовать следующий методологический аппарат:

- логико-позитивистский подход – позволяет анализировать полученные результаты в контексте их тенденциозности, и определять ключевые факторы, способствующие получению логических выводов и рекомендаций по результатам исследования;

- системный анализ – позволяет анализировать информацию наиболее полно с различных сторон и областей;

- метод экономико-статистического моделирования на основе обратной матрицы Варимакс (Varimax), позволяет определить эффективность каждого отдельного утверждения в рамках целевой проблемы. В представленной статье метод Варимакс используется для оценки эффективности различных направлений работы цифрового сервиса Qoldau. Результаты получены посредством использования программного обеспечения SPSS, что позволяет построить вариативный ряд для оценки эффективности различных сторон работы сервиса. Критериями эффективности работы сервиса являются его эргономичность, доступность и понятность для пользователя, приемлемость с точки зрения стоимости услуг. Необходимо отметить, что сервис Qoldau является многопрофильным, и направлен на цифровизацию процессов поддержки и управления сельским хозяйством. Нас интересуют только те аспекты работы сервиса, которые касаются исключительно реализации земельной политики, то есть эффективного и рационального использования земельных ресурсов аграриями. Для реализации выбранного метода исследования Варимакс автор опирался на работу Г. Эллиот (G. Elliott), А. Тиммерманн (A. Timmermann) по осуществлению факторного анализа в экономических исследованиях с использованием прикладного программного обеспечения SPSS [10].

Методика исследования включает в себя несколько этапов.

На первом этапе авторами рассматривается сущность и функции сервиса Qoldau в контексте реализации земельной политики. Авторами приводится характеристика основных сервисов Qoldau, которые созданы с целью повысить эффективность и прозрачность реализации земельной политики.

На втором этапе приведена характеристика работы сервиса Qoldau применительно к Северному региону Республики Казахстан, в частности приводятся данные оцифровки земельных угодий, максимально доступная емкость зернохранилищ. Производится оценка эффективности выданных через сервис кредитов, что позволяет оценить экономическую эффективность управления земельными угодьями, выделенными под сельское хозяйство.

На третьем этапе производится оценка ключевых недостатков работы сервиса Qoldau, которые негативно сказываются на его эффективности. На данном этапе реализуется авторский подход через оценку значимости выявленных недостатков

посредством использования методики Вари-макс. Для полноты сравнительного исследования, выделяются также преимущества использования сервиса Qoldau в контексте цифровизации земельной политики.

Новизна исследования

Новизна представленной статьи определяется авторским подходом, который может быть в дальнейшем использован для оценки работы цифровых платформ в контексте их экономической эффективности. Авторский подход реализуется посредством пошаговой системы, что позволяет структурировать исследование, и обосновать полученные результаты. На первом этапе анализируется значение сервиса Qoldau для цифровизации землепользования. На втором этапе работа сервиса анализируется применительно к землям Северного региона Казахстана, определяются преимущества и недостатки системы. На третьем этапе на базе опроса пользователей сервиса Qoldau посредством использования метода Варимакс проведен анализ эффективности работы сервиса. В результате исследования произведена оценка факторов, влияющих на качество и эргономичность использования сервиса Qoldau, приведен ряд рекомендаций для улучшения работы сервиса.

Процесс исследования и результаты

Рассматривая особенности земельной политики Северного Казахстана, необходимо осуществить сравнительно – позиционный анализ областей в разрезе региона. Фактически, регион Северного Казахстана состоит из четырех областей (Северо-Казахстанской, Павлодарской, Акмолинской и Костанайской) и города республиканского значения – столицы Нур-Султан. Земельная политика в регионе соответствует стратегии цифровизации и представлена в областных органах государственного управления - Управлениях сельского хозяйства и земельных отношений акиматов областей, которые эффективно взаимодействуют с цифровой платформой по развитию сельского хозяйства Qoldau.kz [11].

На первом этапе исследования предусмотрено описание ключевых функций сервиса Qoldau.kz, потому следует рассмотреть их более подробно. Сервис позволяет получать реципиентам множество государственных услуг в сфере реализации земельной политики в режиме онлайн, начиная от страхования и заканчивая бухгалтерским сопровождением. Например, сервис позволяет отследить информацию по зернохранилищам,

зерновым распискам в разрезе областей, и ряду аспектов, связанных с реализацией земельной политики. Портал в полной мере цифровизирован в отношении следующего перечня ключевых ресурсов земельных правоотношений:

- электронный реестр заявок на субсидирование агропромышленного комплекса;
- государственный электронный реестр держателей зерновых расписок;
- электронная карта субъектов агропромышленного комплекса;
- интервенционный закуп пшеницы 2017 года;
- распределение льготного дизельного топлива на весенне-полевые и уборочные работы;
- электронные планы по управлению пастбищами и их использованию;
- реестр электронных паспортов товаров;
- blockchain-платформа для распределенного хранения информации.

Портал также предоставляет возможность интегрированного взаимодействия в составе следующих ключевых сервисов:

- Страховые сервисы – возможность осуществления перечня страховых операций;
- Геоинформационный портал – возможность получения информации о свободных земельных участках;
- Спутниковый мониторинг транспорта – анализ эффективности транспортных операций;
- Торговая площадка – торговля финансовыми инструментами, обеспечение долгового и долевого финансирования;
- Погодный сервис;
- Транспортная логистика;
- Сервис бухгалтерского и налогового учета для фермера;
- Сервис передачи данных из сетей по стандарту NB-IoT;
- Сервис рекомендаций по точному земледелию.

Сервис предоставляет информацию по значимым статистическим данным, позволяющим организовать эффективное землепользование в рамках сельскохозяйственной деятельности.

На втором этапе исследования следует более подробно рассмотреть особенности работы сервиса Qoldau применительно к Северному региону Казахстана. В частности, рассмотрим информацию относительно емкости зерна по областям, отраженным в зерновых расписках по состоянию на октябрь 2020 года (таблица 1).

Таблица 1 - Информация о емкости зерна по областям, отраженным в зерновых расписках по состоянию на октябрь 2020 года в процентном соотношении и тоннажу**Table 1** - Information on grain capacity by regions reflected in grain receipts as of October 2020 in percentage and tonnage

Территориальный состав Северного региона Казахстана	Максимальная ёмкость, тонн	Максимальная ёмкость, %
Акмолинская область	3951900	31,51
Костанайская область	3190100	25,42
Павлодарская область	301300	2,43
Северо-Казахстанская область	3023300	24,15
г. Нур-Султан	244000	1,94

Источник - Составлено по данным Qoldau.kz

В соответствии с представленными данными, очевидно, что максимальная емкость зерна различных категорий сосредоточена в трех областях Северного Казахстана – Северо-Казахстанской области (24,15%), Костанайской области (25,42%), Акмолинской области (31,51%). Данные на портале собираются и анализируются ежедневно в режиме онлайн, статистика обновляется ежемесячно [12].

Производится эффективное взаимодействие цифровой платформы Qoldau.kz с управлениями по земельным правоотношениям областей, что подтверждает, с одной стороны, репрезентативность и достаточное отражение статистической информации, с другой стороны – её амбивалентность (единство статистических данных взаимозависимых источников).

Платформа Qoldau.kz позволяет осуществлять управление земельными ресурсами и будет способствовать повышению его эффективности с позиции территориальной зональности.

Территориальная зональность в контексте управления земельной политикой предусматривает перераспределение земель сельскохозяйственного назначения под градостроительную инфраструктуру, и, напротив, выделение земель градостроительного назначения под земли сельскохозяйственной деятельности. Идея территориального зонирования в контексте управления земельной политикой выступала в качестве значимой рекомендации Европейской экономической комиссии в Женеве ЕСЕ/НВР/140, в соответствии с которой рекомендовано исходить из интересов и приоритетов населения, компактно проживающего на данной территории [13].

В условиях современных возможностей цифровизации в контексте государственного стратегического планирования и управления может быть успешно применена практика территориального зонирования. Ключевые особенности экономического управления связаны с уровнем развития процессов цифровизации в рамках ЕАЭС. С точки зрения экономического управления значение имеет цифровая трансформация управления процессами взимания налогов, оптимизация государственного управления распределения цифровых ресурсов, сокращение времени налогового администрирования. В Республике Казахстан осуществляется комплексный переход на программу «Digital Kazakhstan» («Цифровой Казахстан»), которая включает в себя управление земельными ресурсами. Применительно к земельной политике предусмотрен ряд направлений в рамках стратегии «Цифровой Казахстан», реализуемых через специальный сервис цифрового управления Qoldau. Услуги по экономическому управлению в рамках земельной политики оказываются через портал удаленного доступа государственного администрирования Qoldau. Однако соотношение количества зарегистрированных пользователей, и пользователей, реально использующих услуги сервиса, отличается. Более подробно соотношение количества зарегистрированных пользователей и количества пользователей, пользующихся услугами регистратора Qoldau, будут рассмотрены на рисунке 1 [15].

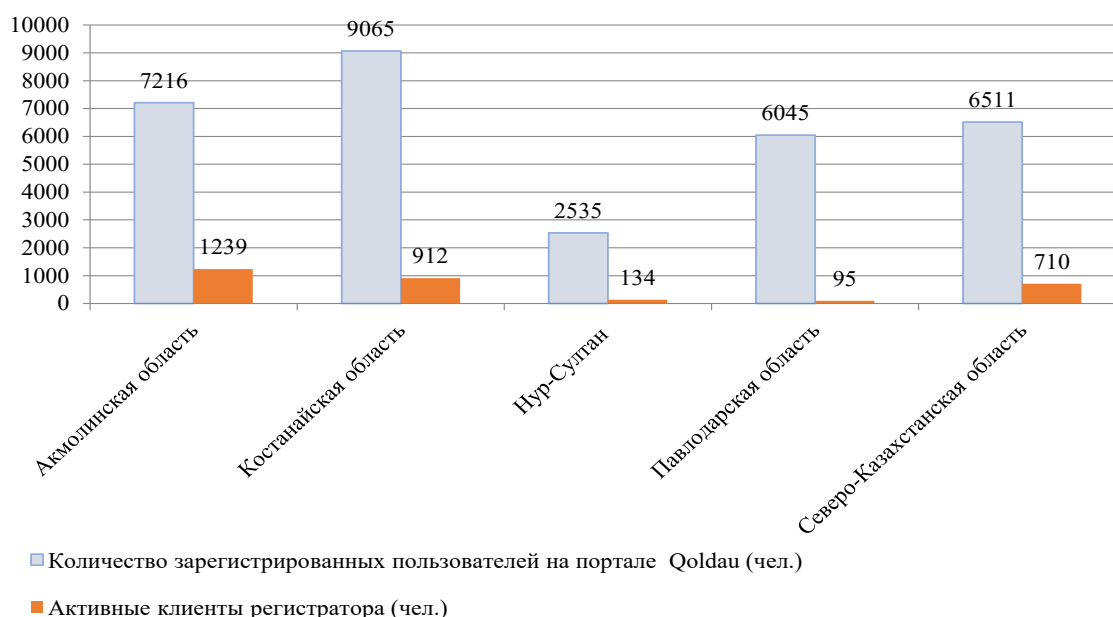


Рисунок 1 - Соотношение количества зарегистрированных пользователей и количество пользователей, пользующихся услугами регистратора Qoldau.kz, по состоянию на 01.01.2021 года

Figure 1 - The ratio of the registered users and the users who directly using the Qoldau.kz services as of 01/01/2021

Источник: Составлено по данным Qoldau.kz

Рисунок 1 позволяет репрезентативно представить информацию о количестве зарегистрированных пользователей, и фактических пользователей Qoldau.kz. В соответствии с представленным графиком в регионе Северного Казахстана количество пользователей, зарегистрированных на портале составляет 41551 чел. (наибольшее количество зарегистрированных пользователей приходится на Акмолинскую область – 7216 человек и Костанайскую область – 9065 человек), при этом реально сервисом пользуются от 17% (в Акмолинской области) до 1,5% пользователей (в Павлодарской области). Учитывая то обстоятельство, что сервис предоставляет возможность получения полного спектра государственных услуг в сфере земельной политики, начиная от возможности регистрации зерновых расписок и заканчивая возможностью получения государственной поддержки, нежелание пользователей использовать ресурс Qoldau.kz вызывает обоснованное удивление. Во многом оно обусловлено психологическим фактором ассоциации качества государственного обслуживания с личным общением с государственным служащим, желанием сохранить пользователем максимальную анонимность, и сравнительно высокой стоимостью услуг [14].

Далее целесообразно представить статистику оцифрованных земельных угодий в регионе Северного Казахстана (таблица 2).

В соответствии с представленным анализом видно, что количество земледельцев в регионе Северного Казахстана составляет 8944 физических и юридических лиц, что составляет 6,25% от общего количества земледельцев, и примерно соответствует доле общей площади земельных угодий Северного Казахстана (5,15%) от общей площади земельных угодий Казахстана. Средняя площадь оцифрованных угодий по региону составляет 76,35%, что ниже среднего по стране значения в 83,2%.

В целом приведенные статистические данные свидетельствуют о достаточно высокой доле цифровизации земельных угодий, планируется, что уже к 2024-2025 году будет достигнуто 100% оцифровки земельных угодий. Основной целью оцифровки земельных угодий является достижение максимальной эффективности земельной политики в области сельскохозяйственного землепользования и рационального использования земель с применением таких инструментов, как кредитование фермеров, ведение зерновых расписок, организация электронного маркетплейса для продукции земледельцев.

Таблица 2 - Статистика оцифрованных земельных угодий в регионе Северного Казахстана

Table 2 - Statistics of digitized land in the Northern Kazakhstan region

Область	Общая площадь земельных угодий, га	Количество земледельцев в регионе	Количество электронных угодий (шт.)	Площадь оцифрованных угодий, га	Доля оцифрованных угодий, %
Итого, в т.ч.:	75 586 615	55 936	145 074	62 903 674,55	83,2
Акмолинская область	4 419 121	2 826	13 418	4 088 640,27	92,5
Костанайская область	3 907 344	2 485	13 130	3 460 457	88,6
Павлодарская область	4 279 600	2 331	3 973	3 451 364,53	80,6
Северо-Казахстанская область	2 081 795	1 302	14 353	909 375,47	43,7

Примечание - Составлено по данным Qoldau.kz от 07.10.2021 <https://geo.qoldau.kz/ru/geo-stats/pastures> (дата обращения: 07.10.2021) [16]

Для определения эффективности работы сервиса в контексте экономической отдачи важно проанализировать статистическую динамику развития сельскохозяйственного

производства в стране. Валовой выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства за 2020 год в Северном регионе Республики Казахстан будет представлен в таблице 3.

Таблица 3 - Валовой выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства за 2020 год в разрезе областей Северного региона Республики Казахстан

Table 3 - Gross output of products (services) of agriculture, forestry and fisheries for 2020 in the context within the areas of the Northern Kazakhstan region

Регион	Сельское, лесное и рыбное хозяйство (млн. тг.)	Из него:			
		сельское хозяйство (млн. тг.)	доля области в общем объеме валового выпуска сельского хозяйства (%)	из него:	
				растениеводство (млн. тг.)	доля области в общем объеме валового выпуска продукции растениеводства (%)
Республика Казахстан	6 271 044,3	6 244 313,5	100,00	3 605 683,9	100,00
Акмолинская обл.	673 745,6	670 296,1	10,73	468 169,2	13,56
Костанайская обл.	573 280,9	572 076,6	9,16	409 692,3	0,12
Павлодарская обл.	301 442,0	300 748,3	4,82	152 046,7	11,72
Северо-Казахстанская обл.	778 869,2	776 683,4	12,44	597 415,8	8,88
г. Нур-Султан	3 214,2	746,0	0,01	371,5	0,37

Примечание - Составлено по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан от 07.10.2021 <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/6> (дата обращения: 07.10.2021) [17]

В соответствии с проведенным анализом, можно наблюдать, что на Северный регион Казахстана приходится 2330551,9 млн. тг. валового выпуска продукции и услуг сельского, лесного и рыбного хозяйства, что составляет 26,9% от общего объема валового выпуска продукции и услуг сельского, рыбного и лесного хозяйства Казахстана. Из них доля сельского хозяйства в регионе составляет 99,6% - 2320550,4 млн. тг., тогда как на долю рыбного и лесного хозяйства приходится всего 0,4%. Из представленных данных по валовому выпуску сельскохозяйственной продукции доля растениеводства занимает 69,8%.

Ключевой функцией работы сервиса Qoldau помимо цифровизации угодий, распределения льготного топлива, создания площадки маркетплейса для отечественной сельскохозяйственной продукции, является льготное кредитование субъектов сельскохозяйственной деятельности. Ключевым партнером сервиса Qoldau, который предлагает физическим и юридическим лицам льготные кредиты на сельскохозяйственную деятельность, является АО «Аграрная кредитная корпорация», на сервисе она представлена под брендом Agroccredit. На рисунке 2 представлено соотношение динамики валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства и объема кредитования, предоставленного клиентам через портал Qoldau.kz (млн. тг.).

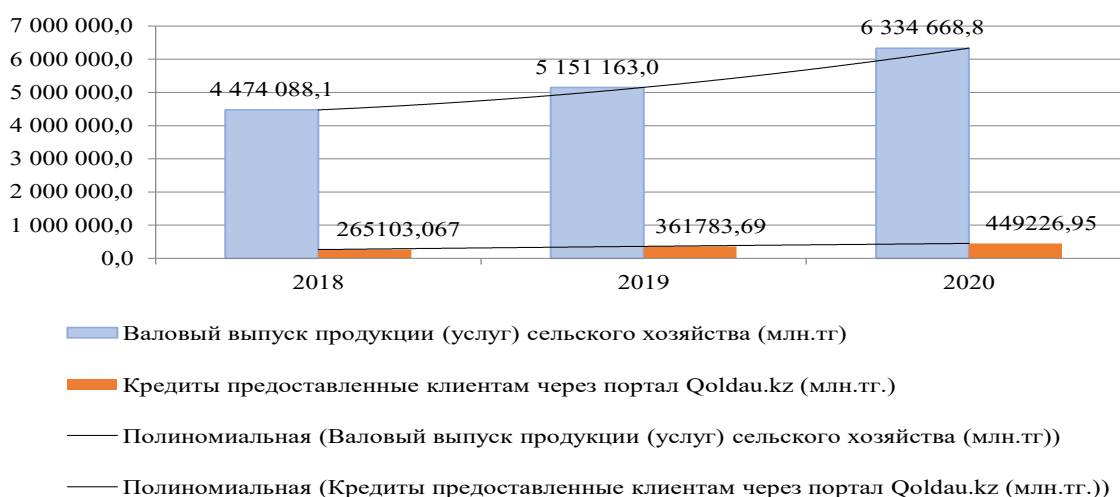


Рисунок 2 - Соотношение динамики валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства и объема кредитования, предоставленного клиентам через портал Qoldau.kz (млн. тг.)

Figure 2. - The dynamics ratio of the gross output of agricultural products (services) and the volume of lending provided to customers through the Qoldau.kz portal (million KZT)

Примечание - Составлено по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, Аграрной кредитной корпорации и сервиса Qoldau.kz

В соответствии с представленным данным, видно, что с увеличением динамики кредитов, предоставленных Аграрной кредитной компанией заемщикам, через сервис Qoldau.kz, валовой выпуск сельскохозяйственной продукции увеличивается. Так, в 2019 году, по сравнению с 2018 годом, количество выданных кредитов кратно увеличилось на 36,4%, тогда как валовая продукция сельского хозяйства увеличилась на 15,13%; в 2020 году количество кредитов выросло на 24,17%, а валовая продукция сельского хозяйства выросла на 22,97%. Для

получения кредитных ресурсов следует подать заявку через портал Qoldau.kz, кредит выдается на рационализацию использования земель, покупку сельскохозяйственной техники, и т.д.

Несмотря на экономическую эффективность, которую демонстрирует сервис Qoldau, ему присущ ряд недостатков. Как отмечает ведущий аналитик сервиса поддержки агропромышленного комплекса Казахстана QazaqZerno M. Смагулов, сервису Qoldau присущ ряд существенных недостатков, таких как организационные проблемы (в случае

смены ИИН на БИН фермеры не могут обновить данные на сайте), неточность электронных карт полей, проблема в получении льготного дизельного топлива. Среди недостатков сервиса отмечается также возможность коррупционных рисков, высокая стоимость для пользователей, и сложность практического

пользования сервисом, связанная с дополнительными атрибутами (необходимость получения флеш-карты для доступа, необходимость оплаты за регистрацию), а также необходимость обладать специальной информационной грамотностью для пользования сервисом. Недостатки работы сервиса Qoldau систематизированы в таблице 4.

Таблица 4 - Недостатки работы сервиса Qoldau

Table 4 - Disadvantages of the Qoldau service

Недостаток	Характеристика
Недостатки организационного характера	Сложность регистрации, перерегистрации и получения доступа к информационным ресурсам в случае смены организационной формы деятельности и замены ИИН на БИН.
Неточности в работе геоинформационного сервиса	Расхождение с данными АИС ГЗК (Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра)
Сложность в получении топлива	В ряде регионов возникают сложности при выдаче льготного дизельного топлива
Высокая стоимость регистрации	Порядка 7000 KZT

Примечание - Составлено по данным агроинформационного сервиса QazaqZerno от 07.10.2021 <https://kazakh-zerno.net/163340-sistema-qoldau-zavela-v-tupik-cifrovizacijju-apk/> (дата обращения: 07.10.2021) [18]

Тем не менее, несмотря на ряд относительных проблем, связанных с сервисом, можно отметить его экономическую целесообразность, в частности:

- оцифрована загруженность зернохранилищ – по состоянию на начало 2021 года зернохранилища Республики Казахстан загружены на 3636010,91 тонн, недогрузка или возможный потенциал загрузки составляет 8627589,09 т. По расчетам автора, недогрузка казахстанских зернохранилищ составляет 70,35%, или в среднем 1074,82 т на одно зернохранилище;

- на основе электронно-зональной карты контроля и мониторинга земельных ресурсов определена максимальная емкость аккумуляирования зерна. Для Северного региона Казахстана по состоянию на 2021 год она составляет 10710600 т, или порядка 850 км пшеницы;

- определена себестоимость казахстанского зерна по видам, что позволяет через портал E-Grains установить рыночную стоимость на зерновые расписки.

Как выявлено по результатам исследования, портал в целом достаточно актуален. Возможности для его дальнейшего развития связаны с минимизацией и упрощением бюрократических процедур, снижением стоимости регистрации и стоимости использования портала.

Для оценки факторов, влияющих на доступность сервиса Qoldau.kz по мнению

пользователей, было проведено анонимное исследование среди предпринимателей-аграриев, проживающих в Северном регионе Казахстана, и зарегистрированных на сервисе Qoldau: 86 аграриев – в Нур-Султане и Акмолинской области, 48 аграриев - в Павлодарской области, 51 аграрий - в Северо-Казахстанской области, 63 аграриев - в Костанайской области. В совокупности количество опрошенных составило 248 аграриев.

Для анализа и оценки факторов применялся метод *varimax* (варимакс), позволяющий проанализировать взаимосвязь и релевантность факторов внутри исследования. Если исследование релевантно, то связи внутри исследования прочные и соответствуют критерию выше 0,7. Если исследование обладает низкой степенью репрезентативности, то связи внутри него минимальны, их значения ниже показателя 0,5. Метод *varimax* позволяет также проконтролировать связи внутри обратной матрицы, и проанализировать релевантность каждого из представленных в исследовании утверждений.

Для максимальной результативности исследования были проанализированы факторы с учетом их стратификации по группам. Стратификация помогает сфокусироваться на исследовании и выделить релевантные факторы, которые действительно имеют значение, применительно к оценке

эффективности сервиса Qoldau.kz. Группы факторов, на основании которых производилась оценка эффективности сервиса, базируются на работе Х.Д. Утами (H.D. Utami) [19]. Он рекомендовал сфокусироваться на следующих группах: эффективность организации технической поддержки сервиса, соответствие сервиса предъявляемым к нему задачам, результативность работы сервиса и его стоимость. Применительно к работе Qoldau.kz, как главного сервиса цифровизации земельной политики нами были выделены ключевые группы факторов:

- 1) эргономичность сервиса:
 - удобство использования;
 - удобство регистрации;
 - защита и верификация пользователей.
- 2) организация технической поддержки:
 - быстрота ответа технической службы;
 - опции технической поддержки;
 - доступность технической поддержки.

3) соответствие сервиса предъявляемым к нему требованиям:

- возможность воспользоваться картой территориального зонирования;
- возможность воспользоваться аналитическими данными сервиса;
- возможность получить субсидии на сервисе;
- возможность пользоваться информацией государственного электронного реестра держателей зерновых расписок;
- использование льготного дизельного топлива на весенне-полевые и уборочные работы;
- использование работы страховых сервисов;
- использование геоинформационного портала;
- использование работы страхового сервиса.

Результаты анализа представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Оценка эффективности цифровизации земельной политики применительно к работе сервиса Qoldau.kz

Table 5 - Evaluation of the effectiveness of land policy digitalization in relation to the operation of the Qoldau.kz service

Фактор	Значение
Удобство использования	0,544
Удобство регистрации	0,518
Защита и верификация пользователей	0,858
Быстрота ответа технической службы	0,581
Опции технической поддержки	0,432
Доступность технической поддержки	0,533
Возможность воспользоваться картой территориального зонирования	0,871
Возможность воспользоваться аналитическими данными сервиса	0,874
Возможность получить субсидии на сервисе	0,798
Возможность пользоваться информацией государственного электронного реестра держателей зерновых расписок	0,929
Использование льготного дизельного топлива на весенне-полевые и уборочные работы	0,827
Использование работы страховых сервисов	0,816
Использование геоинформационного портала	0,860

Согласно проведенному исследованию, аграрии считают значимыми для себя возможность воспользоваться картой территориального зонирования и использование работы страхового сервиса (0,871 и 0,816 соответственно). Респонденты отмечают также возможность пользоваться информацией государственного электронного реестра держателей зерновых расписок (0,929), очевидно, это связано с возможностью впоследствии реализовать собственные запасы зерна

данным компаниям. Высокое значение, по мнению респондентов, имеет возможность использования льготного дизельного топлива на весенне-полевые и уборочные работы - 0,827. Значимость такой опции, как возможность получить субсидии на сервисе, подтверждается критерием значимости в 0,798. Пользователи отмечают важность защиты и верификации своих персональных данных - значимость данной опции составляет 0,858.

Респонденты также отмечают удобство использования аналитических данных - 0,874, и геоинформационного портала- 0,860. Удобство прочих факторов на практике оценивается как низкое, и не превышает показателя 0,700.

Таким образом, сервис Qoldau.kz обладает рядом преимуществ, и недостатков,

выступая ключевой платформой для цифровизации современной политики рационального управления земельными ресурсами. Сравнительный анализ преимуществ цифровизации процесса рационального управления земельными ресурсами на основе использования сервиса Qoldau.kz представлен в таблице 6.

Таблица 6. Сравнительный анализ преимуществ цифровизации процесса рационального управления земельными ресурсами на основе использования сервисов портала Qoldau.kz

Table 6. Comparative analysis of the benefits of digitalization of the rational land management process based on the portals of Qoldau.kz service

Наименование сервиса	Сравнительное преимущество использования сервиса	Проблема, которую решает сервис
Сервис Substudies	Электронный реестр заявок на субсидирование агропромышленного комплекса	Позволяет автоматизировать бизнес-процессы по финансированию получателей субсидий на безвозмездной и невозвратной основе, сократить время получения услуги, и минимизировать уровень бюрократизации процесса получения субсидий
Сервис p-agribonds	Электронная карта субъектов АПК	Облегчает процесс контроля деятельности субъектов агропромышленного комплекса
Сервис Super Vision Technology	Сервис цифрового мониторинга состояния земель	Позволяет минимизировать риски опустынивания и эрозии земельного фонда
Сервис E-PASS	Реестр электронных паспортов товаров	Позволяет эффективнее организовать процесс таможенного и налогового контроля над продукцией казахстанского агропромышленного комплекса.
Сервис ДКБ	Электронный реестр заявок на получение мер государственной поддержки ДКБ	Позволяет автоматизировать процесс государственной поддержки, и сократить время обслуживания реципиентов государственных услуг
Сервис JerScan	Спутниковый мониторинг инфраструктурных объектов	Сервис позволяет пользователям просматривать объекты инфраструктуры в режиме 3D – моделирования в контексте реального времени, что упрощает поиск необходимого объекта инфраструктуры
Страховые сервисы «AgroInsurance»	Страхование работы субъектов агропромышленного предпринимательства	Централизованная организация льготного страхования субъектов АПК, в том числе страхования урожайности используемых земельных участков.
Сервис «AgroRuqsat»	Реестр электронных пропусков	Электронные пропуска для организации комфортной работы субъектов АПК в период ограничений, связанных с Covid-19
Сервис «AgroCredit»	Сервисы по online кредитованию	Позволяет субъектам АПК получить кредитование на льготных условиях, в том числе на покупку техники для обработки земельных участков
Сервис «AgroMonitor»	Геоинформационный портал	Информация о состоянии и качестве земельного фонда.
Сервис «AgroConsultant»	Сервис рекомендаций по точному земледелию	Организация электронных карт полей, формирование рекомендаций по точному земледелию

Примечание - Составлено на основе данных Qoldau.kz от 08.10.2021 // <https://www.qoldau.kz/> (дата обращения: 08.10.2021)

В соответствии с представленной таблицей работа портала Qoldau.kz позволяет использовать следующие преимущества в решении ряда проблем эффективного землепользования, таких как:

- использование электронных карт полей, сформированных на веб-платформе Qoldau.kz;
- внедрение и использование общемировой методологии проведения агрохим-обследования (далее - АХО);
- автоматизация процесса АХО;
- формирование электронного задания на АХО в системе;
- самостоятельный отбор проб фермером по координатам, определенным системой;
- выбор фермером лаборатории из перечня аккредитованных и подписание онлайн договора на АХО с ЭЦП;
- загрузка результатов АХО в единую базу данных с визуализацией результатов АХО для фермера;
- возможность использования результатов АХО для формирования карт-заданий для сельхозтехники при полевых работах (к примеру, при внесении удобрений);
- формирование в системе рекомендаций по точному земледелию на основе результатов агрохимического анализа почв.

Заключение. По результатам исследования, авторами были получены следующие результаты:

1 Ключевые аспекты цифровой трансформации государственного управления в контексте реализации земельной политики в Северном Казахстане связаны с оптимизацией работы сервиса Qoldau.kz. Сервис предьявляет широкий спектр возможностей для клиентов, и широкий массив аналитических данных для заинтересованных лиц, например, для ученых и специалистов в области сельского хозяйства и землепользования. Работа сервиса Qoldau.kz структурирована по различным направлениям, таким как субсидирование, зерновые расписки, кредитование, страхование и др.

2 Сервис начал свою работу в 2017 году, интегрировав в себе возможности предоставления ключевых государственных услуг в сфере земельного управления под сельскохозяйственные нужды. В 2020 году сервис посетили свыше 60 млн. раз, а количество зарегистрированных пользователей достигло 209 073 чел.

3 Северный регион Казахстана лидирует как по количеству зарегистрированных пользователей, так и по количеству пользователей, воспользовавшихся услугами сайта. Вместе с тем, количество пользовате-

лей, рецептов государственных услуг через Qoldau остается ничтожно малым, по сравнению с зарегистрированными пользователями. Причиной являются проблемы управленческого характера: низкий уровень фактической информированности пользователей о сервисе и работе с ним; сложность в получении услуги, связанная с большим количеством базовых процедур для организации начала работы (флеш-карта, регистрация для получения доступа в соответствующем государственном органе); высокая стоимость обслуживания и регистрации; возможный коррупционный риск при оказании услуг.

4 В ходе авторского исследования была рассчитана средняя доля оцифрованных угодий в регионе Северного Казахстана (76,35%), а также представлена положительная зависимость между валовым продуктом сельского хозяйства и кредитами, выданными через сервис Qoldau.kz при участии АО «Аграрная кредитная корпорация», что свидетельствует об эффективности работы сервиса.

5 В ходе анализа факторов эффективности работы сервиса Qoldau.kz посредством анкетирования аграриев Северного региона Казахстана и с использованием метода обратной матрицы Варимакс (Varimax) были выявлены факторы возможного роста популярности сервиса и повышения эргономичности его использования, включающие такие позиции, как: карта территориального зонирования (0,871), использование работы страхового сервиса (0,816), возможность использования льготного дизельного топлива (0,827), субсидии (0,798). Пользователями отмечается достаточно высокий уровень верификации и защиты персональных данных – 0,858, а также возможность использования аналитических данных - 0,874, и данных геоинформационного портала- 0,860. Наиболее привлекательным фактором для пользователей портала является возможность получать информацию государственного электронного реестра держателей зерновых расписок - 0,929. Среди возможностей дальнейшего развития сервиса пользователи выделяют упрощение процесса получения государственных субсидий, использование страхового сервиса и развитие электронных маркетплейсов на базе Qoldau.

6 Установлено, что сервис Qoldau.kz является наиболее значимой платформой, используемой для цифровизации процессов управления земельными ресурсами в работе агропромышленного комплекса.

Использование сервиса позволяет решить проблемы эффективной мелиорации, составления карты земельных ресурсов, выбора лаборатории для исследования безопасности полученной продукции.

7 Для оптимизации работы сервиса в контексте управления земельной политикой важно достигнуть максимального упрощения процесса получения услуги, снижения стоимости обслуживания, минимизации коррупционной составляющей. Сервис должен обеспечивать максимальный контроль над выделением субсидий, а сам процесс получения субсидий на сельскохозяйственные нужды для малых фермерских хозяйств должен быть в максимальной степени упрощен.

Перспективы дальнейших исследований в данной области могут быть связаны с выявлением существующих проблем земельной политики, которые могут негативно сказаться на эффективности землепользования. В частности, перспективы исследования могут касаться таких значимых аспектов, как прогнозирование брошенных земель, затраты на экологические меры по восстановлению земельного покрова. Открытым вопросом, нуждающимся в дальнейшем рассмотрении и анализе, выступают ключевые аспекты территориального зонирования, с возможностью выделения дополнительных территорий под сельскохозяйственные нужды.

References

1. Digital Kazakhstan (2021). Data from the official Digital Kazakhstan program [updated November 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://digitalkz.kz/o-programme/>
2. Gasiev, Z.T. (2011). The main directions of improving the efficiency of land resources use: based on the materials of the RSO-Alania: dissertation Candidate of Economic Sciences: 08.00.05 / Gasiev Zaurbek Timurovich; [Place of protection: City State Agrarian. un-t]. - Vladikavkaz. - 158 p.
3. Kuchieva, M.V., & Tuskaev, T.R. (2013). Strategic roadmap of innovative direction of agrarian sector development of the economy. *Russian entrepreneurship*, 14(22), 225-229.
4. Polozhikhina, M. A. (2018). National models of the digital economy. *Economic and Social Problems of Russia*, 1, 111-150.
5. Satbayeva, A.B. (2018). Legislative support for the implementation of the tasks of the Fourth industrial Revolution in the Republic of Kazakhstan. *Bulletin of the Institute of Legislation and Legal Information of the Republic of Kazakhstan*, 3 (52), 180-182.
6. Tazhibayeva, Zh.O. (2019). Improving the efficiency of land management in the Republic of Kazakhstan. *Sofia*, 2, 57-63.
7. Castillo, C.P., Jacobs-Crisioni, C., Diogo, V., & Lavalle, C. (2021). Modelling agricultural land abandonment in a fine spatial resolution multi-level land-use model: An application for the EU. *Environmental Modelling & Software*, 136, 104946. <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2020.104946>
8. Spalding, A.K. (2017). Exploring the evolution of land tenure and land use change in Panama: Linking land policy with development outcomes. *Land use policy*, 61, 543-552. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.11.023>.
9. Renwick, A., Jansson, T., & McCracken, D. (2013). Policy reform and agricultural land abandonment in the EU. *Land use policy*, 30 (1), 446-457. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.04.005>
10. Elliott, G., & Timmermann, A. (2016). *Economic Forecasting*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
11. Data of entrepreneurs (2021). Current support data for entrepreneurs [updated November 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://www.qoldau.kz/ru/resources>
12. Data about grain (2021). Information on grain capacity by regions reflected in grain receipts as of October 2020 in percentage and tonnage [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://grain.qoldau.kz/p/ru/gr-operations/granary-statistics/capacity>
13. United Nations (2005). Development trends and basic principles [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2005/wpla/ECE-HBP-140-r.pdf>
14. Kazakh zerno (2021). The Qoldau system has brought the digitalization of the agro-industrial complex to a standstill [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://kazakh-zerno.net/163340-sistema-qoldau-zavela-v-tupik-cifrovizaciju-apk/>
15. Qoldau (2021). The ratio of the number of registered users and the number of users using the services of the registrar Qoldau.kz [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://grain.qoldau.kz/p/ru/gr-operations/granary-statistics/users-stat>.
16. Agromonitor (2021). Statistics of digitized land in the region of Northern Kazakhstan [updated December 10, 2021; cited December 30, 2021] Available: <https://geo.qoldau.kz/ru/geo-stats/pastures>
17. Bureau of National Statistics (2021). [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/6>
18. Система Qoldau завела в тупик цифровизацию АПК. [Электронный ресурс]. URL: <https://kazakh-zerno.net/163340-sistema-qoldau-zavela-v-tupik-cifrovizaciju-apk/> Дата обращения: 07.10.2021.
19. Utami, H. D. (2016). *Consumer Behavior*. Kota Malang, Universitas Brawijaya Press.

Список литературы (транслитерация)

1. Digital Kazakhstan (2021). Data from the official Digital Kazakhstan program [updated November 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://digitalkz.kz/o-programme/>
2. Gasiev, Z.T. (2011). The main directions of improving the efficiency of land resources use: based on the materials of the RSO-Alania: dissertation Candidate of Economic Sciences: 08.00.05 / Gasiev Zaurbek Timurovich; [Place of protection: City State Agrarian. un-t]. - Vladikavkaz. - 158 p. (in Russ.)
3. Kuchieva, M.V., & Tuskaev, T.R. (2013). Strategic roadmap of innovative direction of agrarian sector development of the economy. *Rossiyskoe predprinimatel'stvo [Russian entrepreneurship]*, 14(22), 225-229. (in Russ.)
4. Polozhikhina, M.A. (2018). National models of the digital economy. *Ekonomicheskie i social'nye problemy Rossii [Economic and Social Problems of Russia]*, 1, 111-150. (in Russ.)
5. Satbayeva, A.B. (2018). Legislative support for the implementation of the tasks of the Fourth industrial Revolution in the Republic of Kazakhstan. *Vestnik Instituta zakonodatel'stva i pravovoj informacii Respubliki Kazahstan [Bulletin of the Institute of Legislation and Legal Information of the Republic of Kazakhstan]*, 3 (52), 180-182. (in Russ.)
6. Tazhibayeva, Zh.O. (2019). Improving the efficiency of land management in the Republic of Kazakhstan. *Sofia*, 2, 57-63. (in Russ.)
7. Castillo, C.P., Jacobs-Crisioni, C., Diogo, V., & Lavallo, C. (2021). Modelling agricultural land abandonment in a fine spatial resolution multi-level land-use model: An application for the EU. *Environmental Modelling & Software*, 136, 104946. <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2020.104946>
8. Spalding, A.K. (2017). Exploring the evolution of land tenure and land use change in Panama: Linking land policy with development outcomes. *Land use policy*, 61, 543-552. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.11.023>.
9. Renwick, A., Jansson, T., & McCracken, D. (2013). Policy reform and agricultural land abandonment in the EU. *Land use policy*, 30 (1), 446-457. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.04.005>
10. Elliott, G., & Timmermann, A. (2016). *Economic Forecasting*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
11. Data of entrepreneurs (2021). Current support data for entrepreneurs [updated November 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://www.qoldau.kz/ru#resources>
12. Data about grain (2021). Information on grain capacity by regions reflected in grain receipts as of October 2020 in percentage and tonnage [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://grain.qoldau.kz/p/ru/gr-operations/granary-statistics/capacity>
13. United Nations (2005). Development trends and basic principles [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2005/wpla/ECE-HBP-140-r.pdf>
14. Kazakh zerno (2021). The Qoldau system has brought the digitalization of the agro-industrial complex to a standstill [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://kazakh-zerno.net/163340-sistema-qoldau-zavela-v-tupik-cifrovizaciju-apk/>
15. Qoldau (2021). The ratio of the number of registered users and the number of users using the services of the registrar Qoldau.kz [updated December 15, 2021; cited December 28, 2021] Available: <https://grain.qoldau.kz/p/ru/gr-operations/granary-statistics/users-stat>.
16. Agromonitor (2021). Statistics of digitized land in the region of Northern Kazakhstan [updated December 10, 2021; cited December 30, 2021] Available: <https://geo.qoldau.kz/ru/geo-stats/pastures>
17. Bureau of National Statistics (2021). [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/6>
18. Система Qoldau завела в тупик цифровизацию АПК. [Электронный ресурс]. URL: <https://kazakh-zerno.net/163340-sistema-qoldau-zavela-v-tupik-cifrovizaciju-apk/> Дата обращения: 07.10.2021.
19. Utami, H. D. (2016). *Consumer Behavior*. Kota Malang, Universitas Brawijaya Press.

Information about the authors

* **Meirgul A. Ualieva** – PhD, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, , e-mail: meirgul_96@bk.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0170-714X>

Aigul B. Maydirova – professor, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, e-mail: maydirova2010@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7053-5225>

Авторлар туралы мәліметтер

* **Уалиева М.А.** – PhD, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қазақстан, e-mail: meirgul_96@bk.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0170-714X>

Майдырова А.Б. – э.ф.д., профессор, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қазақстан, e-mail: maydirova2010@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7053-5225>

Сведения об авторах

* **Уалиева М.А.** – PhD, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Казахстан, e-mail: meirgul_96@bk.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0170-714X>

Майдырова А.Б. – д.э.н., професор, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Казахстан, e-mail: maydirova2010@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7053-5225>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-50-61>

МРНТИ 06.71.11.

JEL: L86, M21, O33

The Main Trends in the Formation of the Internet Space and Information Society in Kazakhstan

Saltanat Sh. Oralova^{1*}

¹ *Turan University, 16 Satbayev str., 050013, Almaty, Kazakhstan*

Abstract

The article reveals the problems of the information space of Kazakhstan, which is undergoing significant changes related both to the political events that have recently occurred in the world and to the rapid development and widespread use of new Internet technologies. Today, the telecommunications services sector is one of the main directions of the economy, on the effective operation of which the functioning and coordinated work of all state systems depend. The development of the telecommunications services sector is not only a key factor of economic growth but also a necessary condition for the development of the country's economy in the context of globalization. The purpose of the study is to analyze the data of the main agents of the information environment, the level of development of the subjects of the telecommunications sector and to determine the main trends in the development of the Internet space. The methodological basis of the study was made by general scientific methods of economic, statistical, logical, and analytical analysis, the system method, synthesis. Based on the conducted research, it turns out that the development of the information environment is an intersectoral, interdepartmental, and state task that requires coordination of the actions of many participants in this process. The influence of the information environment on the business community of the country and the economy of Kazakhstan has increased and requires an understanding of the trajectories of its development. The interest to researchers of the information environment and business practitioners interested in the market of Kazakhstan.

Keywords: *Economics*, Information Environment, Development, Internet Space, Information and Communication Technologies

For citation: Oralova, S.Sh. (2022). The Main Trends in the Formation of the Internet Space and Information Society in Kazakhstan. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1), 50-61, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-50-61>

* **Corresponding author:** Oralova S.Sh. - PhD student, Turan University, 16 Satbayev str., 050013, Almaty, Kazakhstan, 87085781098, e-mail: s.oralova.w@gmail.com

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest

Financial support. The study was not sponsored (own resources).

The article received: 19.01.2022

The article approved for publication: 07.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

Қазақстанда интернет-кеңістік пен ақпараттық қоғамды қалыптастырудың негізгі үрдістері

Оралова С.Ш. *

¹ Тұран университеті, Сәтбаев к-сі, 16, 050013, Алматы, Қазақстан

Түйін

Мақалада соңғы уақытта әлемде орын алған саяси оқиғалармен, сондай-ақ жаңа интернет-технологияларды жылдам дамыту және кеңінен пайдаланумен байланысты елеулі өзгерістерге ұшырайтын Қазақстанның ақпараттық кеңістігінің проблемалары ашылады. Бүгінгі таңда телекоммуникациялық сектор экономиканың негізгі бағыттарының бірі болып табылады, барлық мемлекеттік жүйелердің жұмыс істеуі оның тиімді қызметіне байланысты. Телекоммуникациялық қызметтер секторын дамыту экономикалық өсудің негізгі факторы ғана емес, жаһандану жағдайында ел экономикасын дамытудың қажетті шарты болып табылады. Зерттеудің мақсаты ақпараттық ортаның негізгі агенттерінің деректерін, телекоммуникация секторы субъектілерінің даму деңгейін талдау және Қазақстанның интернет-кеңістігінің дамуының негізгі үрдістерін айқындау болып табылады. Зерттеудің әдіснамалық негізін танымның жалпы ғылыми әдістері, атап айтқанда экономикалық, статистикалық, логикалық-аналитикалық талдау әдістері, жүйелік әдіс, синтез құрады. Жүргізілген зерттеу негізінде Қазақстанның интернет-кеңістіктегі ақпараттық ортасын дамыту осы процестің көптеген қатысушыларының іс-қимылын үйлестіруді талап ететін салааралық, ведомствоаралық және мемлекеттік міндет болып табылады. Ақпараттық ортаның елдің бизнес-қоғамдастығына және Қазақстан экономикасына әсері өсті және оның даму траекторияларын айқындауды талап етеді. Мақала Қазақстан нарығына қызығушылық танытатын ақпараттық ортаны зерттеушілер мен бизнес-практиктерді қызықтыруы мүмкін.

Түйін сөздер: экономика, ақпараттық орта, даму, интернет-кеңістік, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Дәйексөз үшін: Оралова С.Ш. (2022). Қазақстанда интернет-кеңістік пен ақпараттық қоғамды қалыптастырудың негізгі үрдістері. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 50-61, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-50-61>

* **Хат-хабаршы авторы:** Оралова С.Ш. - докторант, Тұран университеті, Сәтбаев к-сі, 16, 050013, Алматы, Қазақстан, 87085781098, e-mail: s.oralova.w@gmail.com

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеуге демеушілік қолдау көрсетілмеді (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 19.01.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 07.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Основные тенденции формирования интернет-пространства и информационного общества в Казахстане

Оралова С.Ш.^{1*}

¹ Университет Туран, ул. Сатпаева, 16, 050013, Алматы, Казахстан

Аннотация

В статье раскрываются проблемы информационного пространства Казахстана, которое претерпевает значительные изменения, связанные как с политическими событиями, произошедшими в последнее время в мире, так и с быстрым развитием и широким использованием новых интернет-технологий. На сегодняшний день сектор телекоммуникационных услуг является одним из основных направлений экономики, от эффективной деятельности которого зависит функционирование и согласованная работа всех государственных систем. Развитие сектора телекоммуникационных услуг является не только ключевым фактором экономического роста, но и необходимым условием развития экономики страны в условиях глобализации. Целью исследования является анализ данных основных агентов информационной среды, уровня развития субъектов сектора телекоммуникации и определение основных тенденций развития интернет-пространства Казахстана. Методологическую основу исследования составили общенаучные методы познания, методы экономического, статистического, логико-аналитического анализа, системный метод, синтез. На основании проведенного исследования получается, что развитие информационной среды Казахстана в интернет-пространстве является межотраслевой, межведомственной и государственной задачей, требующей координации действий многих участников этого процесса. Влияние информационной среды на бизнес-сообщество страны и экономику Казахстана возросло и требует понимания траекторий ее развития. Статья представляет интерес для исследователей информационной среды и бизнес-практиков, интересующихся рынком Казахстана.

Ключевые слова: экономика, информационная среда, развитие, интернет-пространство, информационно-коммуникационные технологии

Для цитирования: Оралова С.Ш. (2022). Основные тенденции формирования интернет-пространства и информационного общества в Казахстане. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 50-61, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-50-61>

* **Корреспондирующий автор:** Оралова С.Ш. - докторант, Университет Туран, ул. Сатпаева, 16, 050013, Алматы, Казахстан, 87085781098, e-mail: s.oralova.w@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 19.01.2022

Принято решение о публикации: 07.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Introduction

In recent years, research in this area has been in great demand. The most important part of the new information society is its global nature. The large-scale transformations taking place today around the world are due to the rapid development of information and communication technologies. The Charter for the Global Information Society notes that “information and communication technologies are one of the most important factors influencing the formation of the society in the twenty-first century. Their revolutionary impact concerns people’s lifestyles, education, and work, as well as the organization of interaction between government and civil society. Communication technologies are rapidly becoming a vital stimulus for the development of the world economy.” That the global information network Internet is the largest and most massive source for the world information space. Information in the global network has become a key strategic resource of any state, and the scale and methods of using information are actively used in political processes in many countries along with the use of traditional resources.

Thus, this article examines the stages of development of the information environment of Kazakhstan in modern conditions. To do this, the tasks were set to consider and analyze the economic indicators of the information space of Kazakhstan. In general, these results show that information has an immeasurable potential for both creative and destructive impact. Development of Kaznet in global informatization, on the one hand, and the unpreparedness of the state and business for this, on the other hand, led to the fact that the country’s information and communication infrastructure and national information resources turned out to be the most vulnerable objects of influence from unfriendly states, terrorist organizations, and criminal groups, individual malefactors and specially created compromising material.

Literature review

In modern conditions, Kazakhstan is giving way to its information environment to the external influence of business companies from the countries of the Eurasian Economic Union. Kazakhstan needs a set of systemic measures to improve information and cybernetic technologies, which should provide support and development of the business community in the information field of the country. The role of the information environment in the development of the country’s economy is being studied by such authors as G.M. Aubakirova, M.M. Idrisov. Publications devoted to the development of the information

sphere are fragmentary and practically do not represent any analysis of the development of national information markets. The basis for the development of the economy of Kazakhstan is the technological revolution and the use of new technologies. There is a convergence of information and communication technologies, the integration of information resources, miniaturization and combination of functions of various devices, development of mobile communications.

The fundamental principle of the formation of the information environment of the Republic of Kazakhstan is understood to be the state of protection of the business community and national interests in the information environment, which is determined by the totality of balanced interests of business, society, and the state [1]. At the same time, the state does not realize its essence and is not a trusted means of communication with the business. In addition, communication with public opinion of business has been lost as a means of feedback and government administration in the Kazakhstan information sphere. The only representative of the country’s business community in government bodies is the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan “Atameken”, in which several industry associations and organizations of the information and ICT industries in the country are represented [2]. The Internet began its history on September 19, 1994, from the day when the registration record of the KZ top-level domain was made in the international organization IANA. It is characteristic that the first catalog of Kazakhstan websites appeared in June 1995 and had an analog of the world-famous «Yellow Pages» (Kazakh Internet Yellow & White Pages). The Kaznet space combines the following types of resources:

- independent Internet resources of the KZ domain zone;
- network resources of other domain zones located at the sites of Kazakhstan providers;
- foreign resources aimed at the Kazakh audience;
- resources of Kazakhstan companies located in other domain zones [3].

Research methods

The scientific research was based on the application of classical scientific methodology. The main research methods were general scientific methods of cognition methods of economic and logical analysis, the system method, synthesis, analytical-synthetic, statistical methods of research, and the method of developing hypotheses. Also, to analyze the development of the internal environment of the information

space, a comparative and statistical method of these indicators was used, which represents a positive growth trend in the main indicators of the information environment. The research algorithm was based on a phased analysis of the dynamics of the development of the information society and the main indicators of the information environment of the Republic of Kazakhstan.

The scientific research algorithm was based on the analytical research method, in which all the constituent elements of the development of the information society of the Republic of Kazakhstan were analyzed separately. System methods have made it possible to identify problematic aspects of the functioning of the digital economy. Also, at this stage of the study, an analytical method was used to find out that the growth of the Internet audience leads to the fact that the information field of Kazakhstan is actively created through new media, which determines new trends in the development of the country's information environment. The next stage of the research algorithm was to evaluate the effectiveness of operator services, determine its impact on the quality of content and, in general, on the development of the digital space in Kazakhstan. At the third stage of the study, the synthetic method and the method of hypotheses were applied.

The information base of the article was the official statistical information in the field of the development of communications and information and telecommunication technologies, scientific journals, including near and far abroad [1,8,10,12,13,14]. The data sources were the official information of the Statistics Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, International Telecommunication Union: index of development of information and communication technologies in the world, Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan and Report on the development of the information and communication technologies industry in the Republic of Kazakhstan JSC «National Info communication Holding «Zerde» for 2020.

Results and discussion

The analysis of the current state of the industry was based on the most significant indicators that determine the effectiveness of the use of national means of communication. The development index of Kazakhstan information and communication technologies among all countries of the world for 2020, according to the International Telecommunication Union, is 6.79 and occupies the 68th position in the overall rating of 176 countries [4]. To analyze the development of the internal environment of

the information space, the following series of development indicators for 2020 are used:

- the number of Internet users in Kazakhstan per 100 people is 89;
- the provision of the population with computers is 8.3%;
- Internet penetration is 81.9%;
- the number of fixed-line subscribers amounted to more than 28 million units [5];
- the volume of Internet services over wired and wireless telecommunication networks amounted to 243.3 billion;
- the number of enterprises using the Internet was 100 702 units.

Despite the positive dynamics of growth of the main indicators of the information environment, the Republic of Kazakhstan is still lagging in development in comparison with the leading industrial countries [6]. Penetration of the Internet One of the most important factors in the development of the country's information society is the indicator of Internet penetration. From 2012 to 2020, Internet penetration in Kazakhstan increased 2 times (Fig. 1).

The main indicators of the use of types of communication for Internet access in households in 2020 are shown in Figure 2 according to the data of the Committee on Statistics of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan [8]. Many households use a mobile phone as a means of accessing the Internet.

The main goals of using the Internet for households are:

- posting information or instant messaging - 75.4%;
- participation in social networks - 69.7%;
- Downloading movies, images, music, watching videos, listening to music, playing or downloading games - 63.3%;
- obtaining information about goods and services - 36.8%;
- sending and receiving email - 32.6%.

The most active regions of the country in the use of computers for Internet access are Nur-Sultan, Shymkent and Karaganda oblast. However, the intensity of the use of cloud technologies is highest in Almaty, Nur-Sultan, and Atyrau.

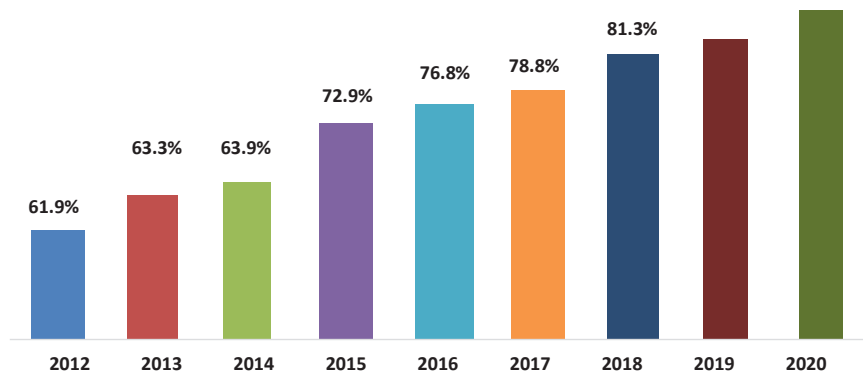


Figure 1 - Internet penetration in Kazakhstan from 2012 to 2020 (share of Internet users)

Note - compiled by the author based on data [7]

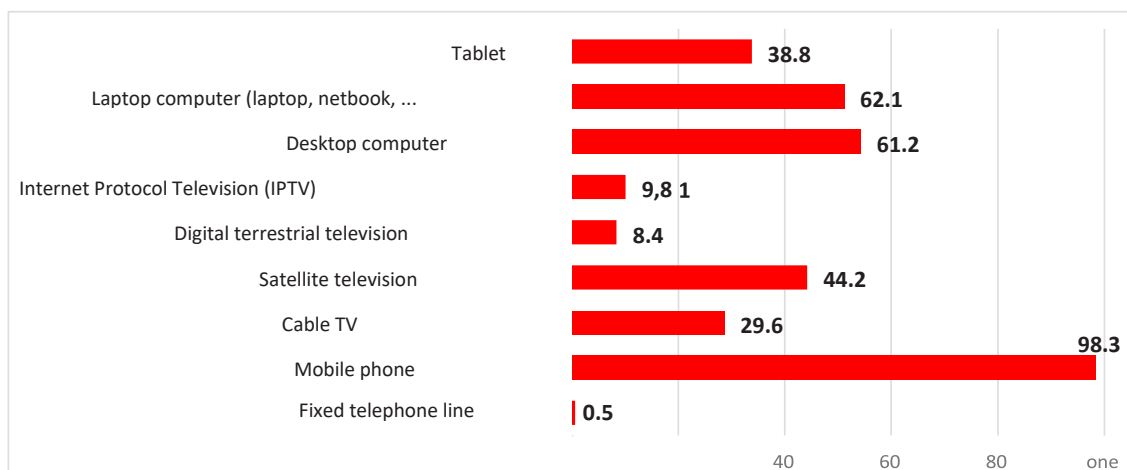


Figure 2 - Use of types of communication for Internet access by households in 2020 (percent)

Note - compiled by the author based on data [9]

One of the most important indicators of the development of the information society is the number of computers per capita. This indicator is presented in all world rankings and the development index of any state. All international organizations use it as the first parameter to assess the development of the state and society. In Kazakhstan, in the early 2000s, a special program “Reducing the digital divide” was adopted, the tasks of which were to provide the country’s population not only with computers but also with knowledge of computer technology. The results of this program are obvious and demonstrate the growth of advanced Kazakhstan youth (Fig. 3).

According to the statistics committee of the Ministry of National Economy. In 2020 in Kazakhstan, the indicator of the number of subscribers with fixed Internet access was 15 units. The dynamics of growth in the number of enterprises using the Internet from 2006 to 2020 is significant.

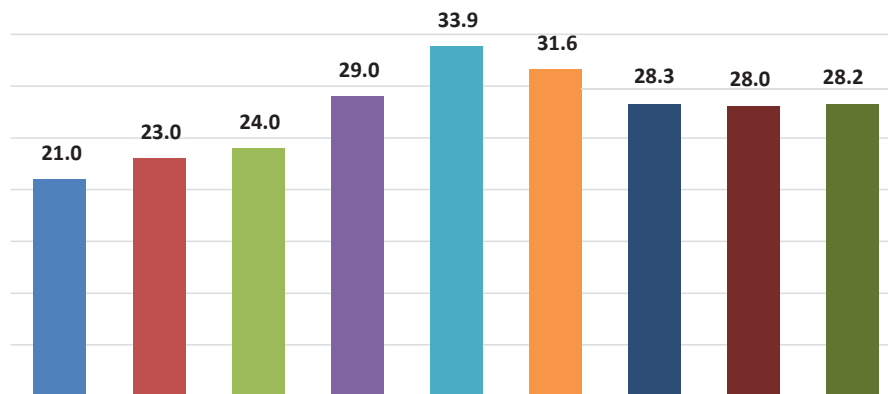


Figure 3 - Dynamics of the provision of the population with computers per 100 people from 2012 to 2020

Note - compiled by the authors based on data [7]

A fundamental leap in the provision of computers to the country's enterprises took place in 2008, and until 2013 there was a steady growth, which decreased in 2014 due to the difficult economic situation after the introduction of Western sanctions against Russia [10]. The growth of the Internet audience has led to the fact that the information field in Kazakhstan is actively being created at the expense of new media. It today features social networks, blogging platforms, forums, and online media. Significant deformation of the information environment occurs due to the exclusive dominance of social networks. The very psychology of information dissemination on the Internet is changing [11]. The main role in the information environment of Kazakhstan is played by the blogging institute. E-commerce in Kazakhstan is currently only developing and includes the following provisions. one. A prerequisite for the development of e-commerce is the improvement of the regulatory framework, the creation of a legislative framework and regulation of e-commerce for the legal existence of the market, and the protection of the rights of all its participants. 2. Existing logistics transport solutions are only at the very beginning of their development. The national provider represented by Kazpost JSC is making significant efforts to organize the supply chain within the country. 3. The market of existing online stores shows that the financial capacity of the Kazakhstan market is quite high and has all the prospects for its development. 4. Taxation of online stores remains the same as for any other business. There are no benefits or simplified mechanisms to stimulate the development of the industry. 5. Payments are supported by the processing centers of the two main banks in Kazakhstan: Halyk Bank of Kazakhstan JSC and KazkomBank JSC, which accept payments by credit and debit cards. There are electronic money systems that allow

payments to be made electronically. However, cash payment is still commonly used. 6. The market is represented by several industry associations that are involved in the development of e-commerce. Conferences and seminars are held periodically, guests and experts in the field of e-commerce are invited, special events are held to support start-up Internet projects [12]. «Electronic government» of the Republic of Kazakhstan Development of the information environment of the Republic of Kazakhstan is impossible without the structure of «electronic government». The portal of the «electronic government» of Kazakhstan (www.egov.kz) is a backbone element of the infrastructure of electronic interaction of government bodies and supports the processes of functional activities of executive authorities. The «electronic government» of Kazakhstan is the most developed among the CIS countries and is recognized by the United Nations as one of the most successful in the world. The main indicator of the work of the e-government portal is the number of registered users, the number of services provided, and the number of services provided. The registered users of the e-government website at the end of 2018 amounted to 8.86 million people (with a population of 16.9 million people), the number of services provided on average per day was 176 921 services, and in 2018 27 481 239 services [13]. The next stage in the development of e-government services in Kazakhstan should be the provision of services to legal entities and individual entrepreneurs in the same volume and quantity as for individuals. There are very few online government services for businesses today. At the same time, many state bodies independently provide such services (for example, the State Revenue Committee of the Ministry of Finance of the Republic of Kazakhstan). Since the 2000s, the information industry of Kazakhstan has seen a growing convergence of the ICT industry and

media systems in the information environment, in which old and isolated information flows merge so much that they become barely distinguishable. Convergence has entered as a phenomenon in the modern information nature at many levels - the integration of the telephone network and the Internet, telecommunications and information technology, business technologies, and consumers, end users, and corporate application technologies [14]. New models for creating and delivering information from the user to the largest information resource provide instant publication of materials in new media and social networks. The development of the digital market in Kazakhstan affects the quality of content and its delivery, business development and advertising, marketing and telecommunications, as well as the interaction between government and business. The economic downturn is accelerating the growth rate of the digital marketplace. The Kazakhstan media market is not fully formed and is constantly under pressure from both foreign media agencies and Kazakhstan companies. On the one hand, many information resources began to actively use illegal traffic, taking advantage of the opacity of the market and the lack of reliable statistical information. On the other hand, the market suffers from a large number of news aggregators (they only collect information, but do not create it), an acute shortage of tools for accurately measuring the traffic, a lack of multimedia solutions, and poor optimization of the sites themselves [15].

Only in 2015, many information sites began to offer mobile versions of their resources and create special applications for the convenience of users. Mobile letters of the Republic of Kazakhstan wandering letters came to Kazakhstan in the beginning one-half of the 90s. In the early 2000s, the number of Kazakhstan cellular subscribers did not exceed 15,000. With the arrival of other telecom operators Kcell and K-Mobile on the market, the possibility of new IP-telephony formats appeared. The first mobile operator Altel is currently on the market with the Altel 4G brand and is the only one offering a network of new 4G / LTE standards. The mobile user of Kazakhstan is showing explosive growth today. Whereas in 2012 there were only 1.6 million mobile Internet users, in 2018 there are 14.1 million cellular subscribers with Internet access. A characteristic feature of the emergence of the communications market in Kazakhstan was a monopoly on mobile communications for five years [16]. The first mobile operator was Altel, which received exclusive and exclusive rights (license) to carry out mobile communications in Kazakhstan from 1994 to 1999. After the termination of the exclusive license, the government of Kazakhstan organized a tender for the issuance of other licenses for operator activities in the country, and since February 1999, two more cellular operators, GSM-Kazakhstan and KaR-Tel, have appeared. The telecommunications market of Kazakhstan is characterized by the fact that 90% and more users are served by ten companies (Table 1).

Table 1 - Main operators providing ICT services in Kazakhstan

Market segments	Operators of Kazakhstan
Fixed telephony	Kazakhtelecom JSC, KazTransCom JSC, Transtelecom JSC, DUCAT (Arna), VimpelCom Group of Companies (SA-Telcom, TNS-plus, SkySilk)
mobile connection	Kcell JSC, Altel JSC, MTS LLP (Tele2), VimpelCom Group of Companies (KaR-Tel LLP)
Broadcast data and internet	Kazakhtelecom JSC, KazTransCom JSC, Transtelecom JSC, DUCAT (Arna), Astel, VimpelCom Group of Companies (SA-Telcom, 2DAY-Telecom)
Services to operators	Kazakhtelecom JSC, KazTransCom JSC, Vimpelcom Group of Companies (SA-Telcom, KZ-Trans), Transtelecom JSC
Pay cable TV	LLP «TV Alma-TV», LLP «Aina-TV», Secatel company, ICON, Kazakhtelecom JSC IDTV and Digital-TV

In 1991 Kazakhstan firm Parasat opened the first regional node of the Relcom network. The regional node started working on the protocol UUCP and provide only e-mail services [9]. International organization IANA registered a record of the top-level domain of the Republic of Kazakhstan - KZ. Historically, the system for providing Internet access services in the country is

divided into two levels. Primary companies - large ISP (Internet Service Provider) providers have their Internet access channels. These companies include Kazakhtelecom JSC, Astel, Beeline, TransTelecom, and SA Telcom. Second-tier providers own companies that lease access channels from first-tier companies. Since mid-2005, the national telecom operator Kazakhtelecom

JSC entered the market with a broadband Internet access service with a new brand – Megaline [17].

Thus, broadband access has provided users and organizations with an easy and fast connection to the Internet. In addition to telephone lines, cable television networks are another option for data transmission. The Alma-TV company offered its customers a new service - Internet access using its cable networks. The bandwidth of the networks is quite high - 44 MB/s. The development of the Internet is a common practice for cable TV networks. Worldwide proportions show that approximately 10-15% of cable TV customers start using cable Internet. Another option to reduce the cost of dedicated Internet access is the creation of local city networks. Today, three leaders are visible among the provider companies: Kazakhtelecom JSC, Nursat and Astel (Shared Registry System, SRS) [18]. The KZ top-level domain name support manager represents the Kazakh Network Information Center (KazNIC), which establishes the rules and procedure for registering domain names of the second and subsequent levels by the standards and rules for delegating domain names on the Internet. Currently, 13 companies have been accredited with the status of «Active Registrar»:

1. LLP «Internet Company PS», Almaty (www.ps.kz).
2. JSC “National Information Technologies”, Astana (www.reg.gov.kz).
3. LLP “Registrar R01”, Almaty (www.r01.ru).
4. LLC “Ragtime”, Samara, Russia (www.webname.ru).
5. LLP “Internet Portal Nur”, Almaty (www.nurhost.kz).
6. LLP “CyberAge”, Almaty (www.cnet.kz).
7. LLP “GFX” Almaty (www.diy.kz).

The two registrars hold a total of 89.65% of the Kazakhstan market. Now about the distribution of KZ domain names by countries of the world. 87.22% of them are located in Kazakhstan, since in 2010 the mandatory requirement to place KZ domains only on the territory of the Republic of Kazakhstan was introduced into the Domain Name Registration Rules for the KZ zone [19]. In Russia, 5.84% are located, in the USA - 1.24%.

Conclusion

The information community of Kazakhstan is inseparable from the entire information community, world trends, and approaches to its development. Benchmarking of the global industry in the countries of the USA, EU, China, Russia, Central Asian countries, and the Eurasian Economic Union shows that the Republic of

Kazakhstan continues its development by global trends and follows the principles of creating an open and tolerant society. The main economic indicators of the development of the information environment in Kazakhstan are proof of this. The creation of the Eurasian Economic Union imposes obligations on Kazakhstan not only in economic matters but also in the general business space and is sometimes of paramount importance. Thus, the information field of Kazakhstan is of great interest to the USA, EU, Russia, and China, which have a significant impact on the country’s business environment and society. The current stage of development of the information society in Kazakhstan is characterized by the increasing and dominant role of the information environment, which is the most important factor in the economic development of the country. The analysis shows that the Kazakhstan information field has a significant impact on the creation of the economic foundations of the new economic policy, the promotion of Kazakhstan companies in the Internet space, the formation of public opinion, and interaction between the state and society [20]. The development of the information environment of Kazakhstan in the Internet space is an intersectoral, interdepartmental, and state task that requires coordination of the actions of many participants in this process. The current stage of development of the information society in Kazakhstan is characterized by the increasing and dominant role of the information environment, which is the most important factor in the economic development of the country. The analysis shows that the Kazakhstan information field has a significant impact on the creation of the economic foundations of the new economic policy, the promotion of Kazakhstan companies in the Internet space, the formation of public opinion, and interaction between the state and society. The development of the information environment of Kazakhstan in the Internet space is an intersectoral, interdepartmental, and state task that requires coordination of the actions of many participants in this process. The current stage of development of the information society in Kazakhstan is characterized by the increasing and dominant role of the information environment, which is the most important factor in the economic development of the country. The analysis shows that the Kazakhstan information field has a significant impact on the creation of the economic foundations of the new economic policy, the promotion of Kazakhstan companies in the Internet space, the formation of public opinion, and interaction between the state and society. The development of the information environment of Kazakhstan in the Internet space

is an intersectoral, interdepartmental, and state task that requires coordination of the actions of many participants in this process. that the Kazakhstan information field has a significant impact on the creation of the economic foundations of the new economic policy, the promotion of Kazakhstan companies in the Internet space, the formation of public opinion and interaction between the state and society. The development of the information environment of Kazakhstan in the Internet space is an intersectoral, interdepartmental, and state task that requires coordination of the actions of many participants in this process. that the Kazakhstan information field has a significant impact on the creation of the economic foundations of the new economic policy, the promotion of Kazakhstan companies in the Internet space, the formation of public opinion and interaction between the state and society. The development of the information environment of Kazakhstan in the Internet space is an intersectoral, interdepartmental, and state task that requires coordination of the actions of many participants in this process.

References

1. Gasanov, G.A., Gasanov, T.A. & Alemsetova G.K. (2021). Digital agriculture project and its financial implications provision in conditions of economic instability. *Regional problems of economic transformation*, 1 (123), 54-63. <https://doi.org/10.26726/1812-7096-2021-1-54-63>
2. State Program “Informational Kazakhstan-2020”, (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://zerde.gov.kz/activity/management-programs/the-state-program-digital-kazakhstan/>
3. Bureau of National Statistics (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>
4. International Telecommunication Union: Index of Information and Communication Technology Development in the World in 2017 (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index/ict-development-indexinfo>
5. Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <http://qogam.gov.kz/ru/pages/kolichestvozaregistrirovannyh-smi-v-kazahstane>
6. Electronic government of the Republic of Kazakhstan (2021) [updated October 10, 2021; cited November 29, 2021]. Available: <https://egov.kz/cms/ru/information/about/stat>
7. Kazakhstan Economic Report 2020. World Bank (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan/publication/economic-update-fall-2017>
8. Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A.N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press, 14, 1-25 [updated November 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/fr/Documents/strategy/dup_strategy-not-technology-drives-digital-transformation.pdf
9. Dynamics of domain names registration in the KZ zone. Kazakhstan Network Information Center (2018) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <http://nic.kz/stats/>.
10. Eryeşil, K. (2021). Digital Leadership, Leadership Paradigm of the Digital Age: A Conceptual Framework. *Equinox Journal of Economics Business and Political Studies*, 8(1), 98-112. <https://doi.org/10.48064/equinox.885320>.
11. National info communication holding Zerde (2021). Report on the development of the industry of information and communication technologies in the Republic of Kazakhstan JSC [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://zerde.gov.kz/New%20>
12. Glazyev, S.Yu., Fetisov, G.G. (2014) New Course: breakthrough strategy. *Economic strategies*, 4 (120), 8-17.
13. Nguyen, T. T., Pham, T. A. T., & Tram, H. T. X. (2020). Role of information and communication technologies and innovation in driving carbon emissions and economic growth in selected G-20 countries. *Journal of environmental management*, 261, 110162. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110162>
14. Duck, J. D. (2001). *The change monster: The human forces that fuel or foil corporate transformation and change*. New York: Random House US.
15. Annual report of Kazakhtelecom JSC (2015) [updated November 13, 2021; cited December 05, 2021]. Available: <https://telecom.kz/page/godovie-otcheti.171802/1>
16. Annual report of Kazakhtelecom JSC (2016) [updated November 13, 2021; cited December 05, 2021]. Available: <https://telecom.kz/page/godovie-otcheti.171802/1>
17. Nurkatov, A.A. (2019) Network structures of the telecommunications industry as a factor of spatial development of the economy of the regions of the Republic of Kazakhstan. *Economics and management*, 4 (162), 26-32.
18. Sokolov, I.A., Schneps-Schneppe, M.A., Kupriyanovsky, V.P., Namiot, D.E., Seleznev, S.P. (2017) Telecommunications as a crucial link in the digital economy. Russian experience. *International Journal of Open Information Technologies*, 5, 25-33.
19. The State program of infrastructure development “Nurly Zhol” for 2015-2019 dated April 6, 2015 No. 1030 [updated November 13, 2021; cited December 17, 2021]. Available: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=37168057.
20. Volkov, V.S., (2014) Trends and features of the telecommunications market of Kazakhstan. *International Research Journal*, 8 (27), 13-14.

Список литературы (транслитерация)

1. Gasanov, G.A., Gasanov, T.A. & Alemsetov A G.K. (2021). Digital agriculture project and its financial implications provision in conditions of economic instability. *Regional'nye problemy jekonomicheskikh preobrazovanij*, 1 (123), 54-63 <https://doi.org/10.26726/1812-7096-2021-1-54-63>. (In Russ.)
2. State Program "Informational Kazakhstan-2020", (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://zerde.gov.kz/activity/management-programs/the-state-program-digital-kazakhstan/> (In Russ.)
3. Bureau of National Statistics (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz> (In Russ.)
4. International Telecommunication Union: Index of Information and Communication Technology Development in the World in 2017 (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index/ict-development-indexinfo> (In Russ.)
5. Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <http://qogam.gov.kz/ru/pages/kolichestvozaregistrirovannyh-smi-v-kazahstane> (In Russ.)
6. Electronic government of the Republic of Kazakhstan (2021) [updated October 10, 2021; cited November 29, 2021]. Available: <https://egov.kz/cms/ru/information/about/stat> (In Russ.)
7. Kazakhstan Economic Report 2020. World Bank (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan/publication/economic-update-fall-2017> (In Russ.)
8. Kane, G.C., Palmer, D., Phillips, A.N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press, 14, 1-25 [updated November 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/fr/Documents/strategy/dup_strategy-not-technology-drives-digital-transformation.pdf (In Russ.)
9. Dynamics of domain names registration in the KZ zone. Kazakhstan Network Information Center (2018) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <http://nic.kz/stats/> (In Russ.)
10. Eryeşil, K. (2021). Digital Leadership, Leadership Paradigm of the Digital Age: A Conceptual Framework. *Equinox Journal of Economics Business and Political Studies*, 8(1), 98-112. <https://doi.org/10.48064/equinox.885320>.
11. National info communication holding Zerde (2021). Report on the development of the industry of information and communication technologies in the Republic of Kazakhstan JSC [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://zerde.gov.kz/New%20> (In Russ.)
12. Glazyev, S.Yu., Fetisov, G.G. (2014) New Course: breakthrough strategy. *Jekonomicheskie strategii [Economic strategies]*, 4 (120), 8-17. (in Russ.)
13. Nguyen, T. T., Pham, T. A. T., & Tram, H. T. X. (2020). Role of information and communication technologies and innovation in driving carbon emissions and economic growth in selected G-20 countries. *Zhurnal jekologicheskogo menedzhmenta [Journal of environmental management]*, 261, 110162. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110162> (in Russ.)
14. Annual report of Kazakhtelecom JSC (2015) [updated November 13, 2021; cited December 05, 2021]. Available: <https://telecom.kz/page/godovie-otcheti.171802/1> (in Russ.)
15. Annual report of Kazakhtelecom JSC (2016) [updated November 13, 2021; cited December 05, 2021]. Available: <https://telecom.kz/page/godovie-otcheti.171802/1> (in Russ.)
16. Nurkatov, A.A. (2019) Network structures of the telecommunications industry as a factor of spatial development of the economy of the regions of the Republic of Kazakhstan. *Jekonomika i upravlenie [Economics and management]*, 4 (162), 26-32. (in Russ.)
17. Sokolov, I.A., Schneps-Schneppe, M.A., Kupriyanovsky, V.P., Namiot, D.E., Seleznev, S.P. (2017) Telecommunications as a crucial link in the digital economy. Russian experience. *Mezhdunarodnyj zhurnal otkrytyh informacionnyh tehnologij [International Journal of Open Information Technologies]*, 5, 25-33. (in Russ.)
19. The State program of infrastructure development «Nurly Zhol» for 2015-2019 dated April 6, 2015 No. 1030 [updated November 13, 2021; cited December 17, 2021]. Available: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=37168057.
20. Volkov, V.S., (2014) Trends and features of the telecommunications market of Kazakhstan. *Mezhdunarodnyj issledovatel'skij zhurnal [International Research Journal]*, 8 (27), 13-14. (in Russ.)

Information about the author

Saltanat Sh. Oralova – PhD student, Turan University, Kazakhstan, e-mail: s.oralova.w@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0736-3248>

Автор туралы мәліметтер

Оралова С.Ш. - докторант, Тұран университеті, Қазақстан, e-mail: s.oralova.w@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0736-3248>

Сведения об авторе

Оралова С.Ш. - докторант, университет Туран, Казахстан, e-mail: s.oralova.w@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0736-3248>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-62-79>

МРПТИ 06.61.53

JEL: R1, R2, R23, J110

The Main Factors and Trends of Urbanization in Kazakhstan: Analysis and Recommendations

Nailya K. Nurlanova¹, Aizhan Tleuberdinova^{1*}, Nurgul Saparbek¹

¹*Institute of Economics CS MES RK, 28 Shevchenko Str., A25K1B0, Almaty, Kazakhstan*

Abstract

With the development of industry, the industrialization of agriculture, the strengthening of Industry 4.0 trends in all countries of the world, the trends of migration of rural residents to cities, and the pace of urbanization are increasing. The purpose of the article was to study the main factors determining the trends, intensity, and specificity of urbanization processes in Kazakhstan. The methods of retrospective analysis, analogies, logical analysis, generalizations, demographic and economic statistics, index, graphic, comparative analysis, absolute and relative indicators of demography and migration, methods of the theory of differentiated urbanization are used. Specific methods were applied to calculate the coefficients of urbanization intensity. To achieve the goal, a comparative analysis of theoretical views on trends and factors of urbanization was carried out. Based on statistical data, a comparative analysis of the birth rate, the level, and quality of life, the level of poverty in cities and villages of Kazakhstan was carried out. The dynamics, orientation, and territorial distribution of urbanization processes are revealed. To determine the hierarchies of cities depending on the population, Zipf curves were calculated, ranking of cities was carried out. It is concluded that the processes of urbanization in the country are uneven, as well as that the factors of urbanization are fully manifested in Kazakhstan's conditions and determine its trends and intensity. Based on the identified trends and problems of urbanization, recommendations on the choice of the main directions and mechanisms for regulating the processes of urbanization in Kazakhstan are substantiated.

Keywords: Urbanization, City, Region, Economy, Population, Migration, Landscaping

For citation: Nurlanova, N.K., Tleuberdinova, A. & Saparbek, N. (2022). The Main Factors and Trends of Urbanization in Kazakhstan: Analysis and Recommendations. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1), 62-79, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-62-79>

* **Corresponding author:** Tleuberdinova A.T. - Doctor of Economic Sciences, Institute of Economics CS MES RK, 28 Shevchenko Str., A25K1B0, Almaty, Kazakhstan, 87014394931, e-mail: tat404@mail.ru

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest

Financial support. The article was prepared within the framework of the Program of targeted financing of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan BR10965247 “Study of factors, features and dynamics of demographic processes, migration, urbanization in Kazakhstan, development of digital maps and forecasts”.

The article received: 27.12.2021

The article approved for publication: 03.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

Қазақстандағы урбандалудың негізгі факторлары мен үрдістері: талдау және ұсынымдар

Нұрланова Н.Қ.¹, Тлеубердинова А. Т.^{1*}, Сапарбек Н.К.¹

¹ ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Қазақстан

Түйін

Өнеркәсіптің дамуымен, ауыл шаруашылығын индустрияландырумен, Индустрия 4.0 трендтерінің күшеюімен әлемнің барлық елдерінде ауыл тұрғындарының қалаларға көшу үрдісі күшеюде және урбандалу қарқыны артуда. Мақаланың мақсаты Қазақстандағы урбанизация үрдістерін, қарқындылығы мен ерекшеліктерін анықтайтын негізгі факторларды зерттеу болып табылады. Ретроспективті талдау әдістері, аналогиялар, логикалық талдау және жалпылау, демографиялық және экономикалық статистика, индекстік, графикалық, салыстырмалы талдау, демография мен көші-қонның абсолютті және салыстырмалы көрсеткіштері, сараланған урбанизация теориясының әдістері қолданылды. Урбанизация қарқындылығының коэффициенттерін есептеудің ерекше әдістері қолданылды. Мақсатқа жету үшін урбанизация үрдістері мен факторларына теориялық көзқарастарға салыстырмалы талдау жүргізілді. Статистикалық деректер базасында Қазақстанның қалалары мен ауылдарындағы туу деңгейіне, өмір сүру деңгейі мен сапасына, кедейшілік деңгейіне салыстырмалы талдау жүзеге асырылды. Урбанизация процестерінің динамикасы, бағыты, аумақтық таралуы анықталды. Қалалар мен ауылдарды абаттандырудың салыстырмалы коэффициенттері есептелді. Халықтың санына байланысты қалалардың иерархиясын анықтау үшін Ципфа қисықтары есептеліп, қалалар сараланды. Ел аумағында урбандалу процестерінің біркелкі бөлінбейтіндігі туралы, сондай-ақ урбандалу факторлары қазақстандық жағдайларда толық көрініс табады және оның үрдістері мен қарқындылығын айқындайды деген қорытынды жасалды. Анықталған үрдістер мен урбандалу проблемаларын негізге ала отырып, Қазақстанда урбандалу процестерін реттеудің негізгі бағыттары мен тетіктерін таңдау жөніндегі ұсынымдар негізделген.

Түйін сөздер: урбанизация, қала, аймақ, экономика, халық, көші-қон, абаттандыру

Дәйексөз үшін: Нұрланова Н.Қ., Тлеубердинова А. Т., Сапарбек Н.К. Қазақстандағы урбандалудың негізгі факторлары мен үрдістері: талдау және ұсынымдар. (2022). Экономика: стратегия және практика, 17(1), 62-79, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-62-79>

* **Хат-хабаршы авторы:** Тлеубердинова А. Т. - э.ғ.д., ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Шевченко 28, А25К1В0, Алматы қ., Қазақстан, 87014394931, e-mail: tat404@mail.ru

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді

Қаржыландыру. Мақала Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің «BR10965247 «Қазақстандағы демографиялық процестердің факторларын, ерекшеліктері мен серпінін зерттеу, көші-қон, урбандалу, цифрлық карталар мен болжамдарды әзірлеу» мақсатты қаржыландыру бағдарламасы шеңберінде әзірленген.

Мақала редакцияға түсті: 25.12.2021

Жариялау туралы шешім қабылданды: 03.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Основные факторы и тенденции урбанизации в Казахстане: анализ и рекомендации

Нурланова Н.К.¹, Тлеубердинова А. Т.^{1*}, Сапарбек Н.К.¹

¹ *Институт экономики КН МОН РК, ул. Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Казахстан*

Аннотация

С развитием промышленности, индустриализацией сельского хозяйства, усилением трендов Индустрии 4.0 во всех странах мира усиливаются тенденции миграции сельских жителей в города и повышаются темпы урбанизации. Целью статьи явилось исследование основных факторов, определяющих тенденции, интенсивность и особенности процессов урбанизации в Казахстане. Используются методы ретроспективного анализа, аналогий, логического анализа и обобщений, демографической и экономической статистики, индексный, графический, сравнительного анализа, абсолютные и относительные показатели демографии и миграции, методы теории дифференцированной урбанизации. Были применены специфические методы расчетов коэффициентов интенсивности урбанизации. Для достижения цели проведен сравнительный анализ теоретических воззрений на тенденции и факторы урбанизации. На базе статистических данных был осуществлен сравнительный анализ рождаемости, уровня и качества жизни, уровня бедности в городах и селах Казахстана. Выявлены динамика, направленность, территориальное распределение процессов урбанизации. Для определения иерархии городов в зависимости от численности населения рассчитаны кривые Ципфа и проведено ранжирование городов. Сделан вывод о неравномерности распределения процессов урбанизации на территории страны, а также о том, что факторы урбанизации в полной мере проявляются в казахстанских условиях и определяют ее тенденции и интенсивность. Исходя из выявленных тенденций и проблем урбанизации обоснованы рекомендации по выбору основных направлений и механизмов регулирования процессов урбанизации в Казахстане.

Ключевые слова: урбанизация, город, регион, экономика, население, миграция, благоустройство

For citation: Нурланова Н.К., Тлеубердинова А. Т., Сапарбек Н.К. Основные факторы и тенденции урбанизации в Казахстане: анализ и рекомендации. (2022). Экономика: стратегия и практика, 17(1), 62-79, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-62-79>

* **Корреспондирующий автор:** Тлеубердинова А. Т. - Институт экономики КН МОН РК, ул. Шевченко 28, А25К1В0, г. Алматы, Казахстан, 87014394931, e-mail: tat404@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Финансирование. Статья подготовлена в рамках Программы целевого финансирования Министерства образования и науки Республики Казахстан BR10965247 «Исследование факторов, особенностей и динамики демографических процессов, миграции, урбанизации в Казахстане, разработка цифровых карт и прогнозов».

Статья поступила в редакцию: 27.12.2021

Принято решение о публикации: 03.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Введение

В условиях глобальных трендов Индустрии 4.0 устойчивая динамика экономического развития зависит от уровня индустриализации, концентрации промышленного производства и качественного трудового потенциала в городах, что неизбежно приводит к ускорению процессов урбанизации. Уровень урбанизации и демографическая ситуация в стране во многом определяют масштабы трудового потенциала, состояние рынков труда, предложение и спрос на рабочую силу.

Подтверждением этому является исторический мировой опыт. Так, например, в тех странах, где проводилась активная промышленная политика, модернизация промышленного производства и механизация сельского хозяйства, наблюдались высокие темпы урбанизации, создание эффективных и постоянных рабочих мест в городах, повышение уровня жизни людей. К примеру, начиная со второй половины прошлого столетия ускоренная урбанизация наблюдалась в таких индустриально развитых странах, как Япония, Республика Корея, Сингапур, Китай, Индия. Так, в Японии доля горожан за 1950–2021 гг. выросла с 53,4% до 91,1%, в Республике Корея – с 21,4% до 81,4%, в Китае – с 11,8% до 62,5%, т.е. в несколько раз. При этом в Китае повышение уровня урбанизации на 1,0% обеспечило рост валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения на 10,0%, а в Индии – на 13,0% [1, 2]. Высокие темпы урбанизации с большой вероятностью сохраняются и в будущем. Так, если в 1950г. доля городского населения в мире составляла 29,6%, в 2021 г. - 56,6%, то согласно прогнозным оценкам экспертов ООН, к 2030 году доля городского населения в мире достигнет 60,4%, а в 2050 году – 68,4% [3].

В Казахстане уровень и темпы урбанизации также достаточно высокие, они выше, чем в целом по субрегиону Центральной Азии и его странам. Так, если в целом в Центральной Азии доля городского населения увеличилась с 32,7% в 1950 году до 48,4% в 2021 году, то в Казахстане эти показатели составили соответственно 36,4% и 57,8%.

Сохраняющаяся положительная динамика урбанизации в мире и в Казахстане приводит не только к положительным изменениям в жизни людей и в развитии экономики, но и обуславливает нарастание многих экономических, социальных и экологических проблем. Негативные последствия урбанизации проявляются с особой силой в условиях новых глобальных вызовов в случае, если

эти процессы не управляются или слабо регулируются государством. Для того, чтобы эффективно регулировать урбанизационные, демографические и миграционные процессы необходимо их всестороннее исследование. Это обуславливает актуальность данной проблемы.

Целью статьи явилось исследование основных факторов, определяющих тенденции, интенсивность и особенности процессов урбанизации в Казахстане.

Гипотезой исследования явилось предположение о соответствии казахстанских тенденций урбанизации общепринятым утверждениям о значительном росте численности городского населения в мире и о том, современные масштабы и темпы урбанизации прежде всего определяются такими факторами, как промышленный, технический, уровень доходов, условия и качество жизни, которые, в свою очередь, влияют на уровень рождаемости, естественный прирост, интенсивность и направление миграции населения.

Для изучения теоретических концепций урбанизации и дискуссии **использованы методы** ретроспективного анализа, аналогий, **логического анализа** и обобщений. Эмпирический анализ динамики, направленности и равномерности процессов урбанизации в Казахстане был осуществлен с применением таких методов, как: методы демографической и экономической статистики, индексный, графический, сравнительного анализа, относительные и средние величины, абсолютные и относительные показатели демографии, миграции, экологии, методы теории дифференцированной урбанизации.

Были применены специфические методы анализа для расчетов коэффициентов интенсивности урбанизации. Для определения иерархии городов в зависимости от численности населения рассчитаны кривые Ципфа, проведено ранжирование городов.

Информационную базу исследования составили официальные статистические данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК, данные демографической статистики, первичные данные переписи населения 2021г., данные и отчеты Всемирного Банка, статистические данные городских органов власти; зарубежные и отечественные литературные источники, нормативные правовые акты Республики Казахстан.

Теоретические воззрения на факторы урбанизации

Масштабы урбанизации во всем мире постепенно растут, все больше захватывая пригородные территории мегаполисов и сельскую местность. Однако динамика и направленность процессов урбанизации постоянно меняются под влиянием различных факторов. Существуют разные подходы к определению факторов формирования и развития городов. Разнообразие подходов связано с тем, что урбанизация является сложным процессом, включающим разные аспекты расселения и жизнедеятельности человека, и требующий всестороннего изучения.

Так, например, Дж. Джиббс исследовал процессы урбанизации с позиции эволюционного подхода. Это позволило ему выделить 5 стадий урбанизации, последняя из которых, по существу, представляет собой прогноз мирового развития этого процесса, сделанный еще в середине 20-го века [4]. Если применить данную концепцию к Казахстану, то уже в 60-е годы прошлого века, когда были созданы промышленные моногорода (Балхаш, Жезказган, Лисаковск, Темиртау, Сатпаев, Экибастуз и др.), уровень урбанизации достиг 3-й стадии развития. Сегодня эти моногорода производят до 40% общего объема промышленного производства страны. В 2021 г., когда были сформированы 3 города-миллионника на принципах агломерации, а доля горожан достигла 57,8%, уровень урбанизации в Казахстане согласно концепции Дж. Джиббса стал соответствовать 4-й стадии развития.

При эволюционном подходе выделяются такие факторы урбанизации, как: промышленный; торгово-обменный; демографический; транспортный; природно-климатический; технический; управленческий. Другие авторы считают, что тенденции процесса урбанизации определяются такими основными факторами, как:

- научно-технический прогресс и усиление роста промышленности;
- преобразование сельской местности в города;
- заметный рост численности населения и воспроизводства в городах;
- миграция сельского населения [5].

На наш взгляд, промышленный, технический, управленческий, торгово-обменный и транспортный, а также природно-климатический факторы переплетаются и взаимодействуют с факторами, рассмотренными с позиции эволюционного подхода. Первопричиной формирования городов яви-

лось переселение населения из сел в промышленные центры вследствие ухудшения условий жизни в сельской местности. Позднее миграция сельских жителей в города происходила под влиянием механизации сельского труда, нарастания безработицы. В настоящее время перетоки населения, определяющие тенденции урбанизации, вызваны как поиском эффективных рабочих мест и дохода, так и потребностями в улучшении качества жизни, комфортности проживания, приближении к центрам образования и здравоохранения.

Более диверсифицированная экономика городов предоставляет больше возможностей для трудоустройства, соответственно, обеспечивает более высокие доходы населению, чем в сельской местности. Города привлекательны большей доступностью хорошего образования, здравоохранения, социальных услуг, культурных мероприятий. Многочисленные исследования ученых доказывают, что повышение доступности к качественному медицинскому обслуживанию как правило, снижает показатели смертности [6]. Для развития человеческих ресурсов в городах предоставляется широкий выбор форм и методов обучения на всех уровнях (школы, колледжи, университеты, различные образовательные курсы. Большое внимание ученые-урбанисты, демографы и экономисты уделяют исследованию влияния на уровень урбанизации такого фактора, как качество городского пространства. В частности, Брокерхофф М.Р. в своей статье, посвященной проблемам урбанизации в мире, опубликованной в Демографическом Бюллетене, а также отечественные исследователи Нурланова Н.К., Альжанова Ф.Г., Сатпаева З.Т. отмечают, что в результате большей плотности городского населения значительно снижаются средние затраты коммунальных служб на строительство коммуникационных и транспортных сетей, предоставление жизненно важных услуг (водоснабжение, электричество) [7, 8]. Особое место в системе факторов урбанизации, по нашему мнению, занимают также социологические, культурологические и ментальные факторы. Это мнение подтверждается и публикациями в современных изданиях. К примеру, сосредоточение в одном месте большого числа людей, принадлежащих различным классам, национальностям, религиозным конфессиям, способствует лучшему взаимопониманию и гармонии, способствующих преодолению социальных и культурных барьеров, культурному обмену и развитию [9].

Данные процессы получили теоретическое объяснение в концепции дифференциальной урбанизации, обоснованной Гейр и Контулу [10]. Последователями этой концепции стали такие современные урбанисты и географы, как Левер, Ксинг, Жанг [11, 12], а также российские демографы - Моляренко, О. А., Нефедова Т. Г., Покровский Н. Е., Трейвиш А. И. [13, 14]. Сущность этой теории состоит в том, что стадии урбанизации определяются соотношением темпов роста и миграции городского и сельского населения, которые могут быть дифференцированы в зависимости от размеров городов и поселений. Таким образом, можно сделать вывод, что эволюция процессов урбанизации постепенно приводит к тому, что ее уровень уже определяется не только долей городского населения в стране, но и степенью его концентрации в крупных городах, расселением в агломерациях, распространением городского образа жизни и городской культуры. Большие различия в рождаемости, смертности, количестве детей, культуре семейных традиций в крупных городах и сельской местности приводят к дифференциации демографических процессов городах разных размеров и функциональных типов, что в свою очередь влияет на качество урбанизационных процессов. Наши исследования показывают, что эти процессы стали проявляться в странах мира уже во второй половине 20-го столетия, что свидетельствует об их углублении.

Современные миграционные процессы, как многогранный процесс, также могут дифференцироваться по типам и размерам городов и менять свою направленность. Эту тенденцию российские демографы Звягинцев В. И., Неуважаева М. А. стали отмечать в последнее десятилетие с ухудшением экологической обстановки во многих городах [15]. Забегая вперед, нужно отметить, что наш анализ на примере Казахстана также свидетельствует о том, что в период пандемии направленность миграции стала меняться, т.е. появились обратные тенденции переселения горожан в сельскую местность в поисках более благоприятной эпидемиологической и экологической обстановки, а также экологически чистых продуктов.

В целом, следует отметить, что факторы, определяющие масштабы и динамику урбанизации, во многом соответствуют основным факторам размещения производства, которые широко рассматривались еще в период индустриализации стран Евразийского пространства. Так, например, Некрасов Н.Н.

был инициатором разработки прогнозов размещения производительных сил на принципах оптимизации территориальной структуры экономики и социальной сферы [16]. При этом выбор месторасположения производства определяется в зависимости от воздействия не одного фактора, а нескольких одновременно. Данные подходы к исследованию процессов концентрации производства и урбанизации получили широкое развитие у последователей, в числе которых известный экономист Тургель И. Д. [17, 18]. Обобщая взгляды ученых, можно заключить, что в укрупненном виде факторы размещения городов можно сгруппировать следующим образом:

а) Сырьевой и топливно-энергетический факторы определяют близость географического расположения городов относительно источников сырья, топлива и энергии.

б) Трудовой фактор оказывает решающее значение для размещения городов, основной специализацией которых являются трудоемкие производства и другие сферы деятельности человека.

в) Транспортный фактор долгое время играл решающую роль при расселении населения и формировании городов, что обусловлено значительным снижением затрат и времени на доставку сырья к предприятиям и готовой продукции в рынки сбыта. Сегодня, несмотря на увеличение мобильности факторов производства, цифровизацию экономики, влияние транспортного фактора на урбанизацию сохраняется. Это доказывает концентрация населения вдоль крупных транспортных путей, магистралей и в морских портах (города Шанхай, Гонконг (Китай), Сингапур, Пусан (Республика Корея), Роттердам (Нидерланды) и другие крупнейшие индустриальные и торговые центры мира с многомиллионным населением).

г) Структурно-отраслевые факторы, которые могут быть рассмотрены как с позиции территориального расположения городов, так и с экономической точки зрения. Данные факторы в современном мире, по существу, определяют процессы зарождения и угасания городов. Исследованию влияния структурно-отраслевых факторов на урбанизацию страны уделяют внимание многие ученые. Например, феномен появления старопромышленных городов и изменение их отраслевой структуры в ходе эволюционного развития отмечают российские исследователи [19, 20]. Однако уже в конце XX века стало проявляться их хроническое технологическое отставание от тенденций Индустрии 4.0.

Выходом из критической ситуации в мировой практике стала смена приоритетов развития, изменение специализации экономики города, переход на новые технологии и цифровизацию, сервисную ориентацию, расширение малого и среднего бизнеса (МСБ).

Методы исследования

Для теоретического анализа концепций урбанизации и дискуссии использованы методы ретроспективного анализа, аналогий, **логического анализа** и обобщений. Для эмпирического анализа динамики, направленности и равномерности процессов урбанизации на территории Казахстана, **и факторов, их определяющих**, были применены такие методы, как: демографической и экономической статистики, индексный, **графический, сравнительного анализа**, относительные и средние величины, абсолютные и относительные показатели демографии и миграции (рождаемости, прибытия, выбытия, сальдо миграции, миграционный поток), методы теории дифференцированной урбанизации.

Предположительно, что в казахстанских условиях темпы урбанизации характеризуются неоднозначностью в разные периоды времени и в разных регионах страны. Для оценки этих различий были рассчитаны коэффициенты интенсивности урбанизации в соответствии с формулой, предложенной в литературе [21] [21]:

$$K_{иу} = \frac{K_2 - K_1}{K_1} \times 100, \quad (1)$$

где $K_{иу}$ - коэффициент интенсивности урбанизации;

K_1 - доля городского населения в исходном году;

K_2 - доля городского населения в последующие годы.

Для оценки урбанистических тенденций и ранжирования городов в соответствии с разработками современных исследователей использован закон Ципфа, который позволяет связать численность населения города с его размером и местом в иерархии городов страны или региона по принципу «ранг – размер». Для этого строится «кривая Ципфа» или идеальная кривая по следующей формуле [22] [22]:

$$N_r = N_1/r, \quad (2)$$

где N_r — численность населения города ранга r ;

N_1 — численность населения самого крупного города;

r — ранг данного города.

Согласно данному закону, чем выше степень развития сети городов на данной территории, тем выше уровень лодности и урбанизации. Однако, как доказывают исследования, данное соотношение не бывает идеальным и зависит от особенностей развития территории, на которой расположены города, а также может меняться в ходе исторического развития. Наибольшие отклонения от идеальной иерархии городов показывают развивающиеся страны [23]. Как отмечают ученые, тенденции и перспективы развития городов зависят от их местоположения, занимаемой площади, плотности населения, удаленности/близости от транспортных путей, мировых рынков. Данная методология позволяет определить степень концентрации населения в городах, а также признаки и иерархию городов страны.

Результаты исследования и обсуждение процессов урбанизации в Казахстане

Попытаемся проверить соответствие казахстанских тенденций урбанизации общепринятым утверждениям о динамике и факторах, определяющих ее масштабы и темпы.

За двадцать лет 21 века (2000-2020 гг.) общая численность городского населения в Республике Казахстан увеличилась на 30% или более чем на 2,5 млн человек (таблица 1).

Однако в разные периоды времени и в разных регионах тенденции были различными. Так, если за период 2000–2005 гг. численность жителей городов стабильно увеличивалось, то в 2008г. произошло его сокращение в Кызылординской (-148,8 тыс. чел), Алматинской (- 105,2 тыс. чел.), Карагандинской (- 91,4 тыс. чел.), Восточно-Казахстанской (- 85,6 тыс.) и Костанайской (- 52,1 тыс.) областях. В этот период имело место снижение численности жителей городов и в других регионах: Акмолинской, Актюбинской, Атырауском, Мангистауской, Костанайском и Павлодарской областях.

Уровень урбанизации определяется не только изменением численности городских жителей, но и скоростью и масштабами этого процесса. Оценить реальную ситуацию с уровнем урбанизации в регионах Казахстана позволяет сравнение доли горожан в общей численности населения регионов страны и коэффициентов интенсивности урбанизации, рассчитанных на основе формулы (1), представленной выше. Результаты расчетов приведены в таблице 2.

Таблица 1 - Динамика численности городского населения в регионах Казахстана в 2000-2020 гг., тыс. чел.**Table 1** - Dynamics of the urban population in the regions of Kazakhstan in 2000-2020, thousand people

Регион (области и города)	2000г.	2005г.	2010г.	2015г.	2020г.	Темп роста за 2000-2020гг, %	Изменение численности, тыс. чел. (+ рост, - уменьшение)
Республика Казахстан	8397,6	8614,7	8819,6	9837	10938,7	130,3	2 541,1
Акмолинская	367,7	352,2	342,3	347,4	348,1	94,7	-19,6
Актюбинская	373,2	374,8	465,4	510,6	628	168,3	254,8
Алматинская	462,7	474	431,6	465,8	451,6	97,6	-11,2
Атырауская	256,3	261,7	247,3	274,3	352,2	137,4	95,9
Восточно-Казахстанская	889,3	853,4	804,5	827,6	849,7	95,5	-39,6
Жамбылская	448,1	447,4	420,3	442,7	448,1	100,0	0,0
Западно-Казахстанская	247,3	262,5	283,7	312,4	344,4	139,3	97,1
Карагандинская	1143,4	1116,5	1048,1	1088,2	1098	96,0	-45,4
Костанайская	532,1	498,6	441,3	460,4	503,4	94,6	-28,7
Кызылординская	361,5	364,2	290,5	325	358,1	99,1	-3,4
Мангистауская	246,9	274,6	269,4	268,1	276,6	112,0	29,7
Павлодарская	501,1	487,8	508,8	530	530,8	105,9	29,7
Северо-Казахстанская	270,3	227,4	238	243,2	252,8	93,5	-17,5
Туркестанская	786,2	880,7	988,7	1247,2	405,5*	51,6	-380,7
г. Нур-Султан	381,0	529,3	649,2	852,8	1136,2	298,2	755,2
г. Алматы	1130,4	1209,5	1390,6	1641,4	1916,8	169,6	786,4

Примечания:

1. Рассчитано на основе источника [24] [24]

2. * без учета г. Шымкента

Таблица 2 - Коэффициенты интенсивности урбанизации в регионах Казахстана**Table 2** - Coefficients of urbanization intensity in the regions of Kazakhstan

Регионы	2000-2005гг.	2005-2010 гг.	2010-2015 гг.	2015-2020 гг.	2000-2020 гг.
Республика Казахстан	1,41	-4,75	3,77	3,94	4,18
Акмолинская	2,45	-1,21	1,28	0,19	2,70
Актюбинская	0,30	10,35	1,84	14,75	29,34
Алматинская	0,34	-21,16	3,11	-9,36	-26,07
Атырауская	-2,70	-15,93	-0,61	15,68	-5,94
Западно-Казахстанская	6,62	8,54	5,54	5,76	29,17
Жамбылская	-0,76	-9,91	-0,81	-1,61	-12,74
Карагандинская	1,96	-7,18	1,47	0,99	-3,02
Костанайская	2,11	-9,09	4,54	10,99	7,71
Кызылординская	-1,48	-29,15	2,37	3,26	-26,21
Мангистауская	-3,11	-29,46	-17,47	-10,41	-49,47
Павлодарская	3,50	4,22	2,60	0,63	11,36
Северо-Казахстанская	-9,84	17,57	5,94	8,30	21,61
Туркестанская	2,39	-1,95	13,64	-55,04	-48,70
Восточно-Казахстанская	0,93	-2,76	3,06	4,61	5,82

Примечание - Рассчитано на основе источника [24] [24]

Судя по рассчитанным коэффициентам интенсивности, ситуацию, тенденции и направленность урбанизации в Казахстане нельзя назвать однозначными. В разные временные периоды в стране отмечаются различные уровни коэффициентов: если в период 2000–2005 гг. наблюдался невысокий уровень интенсивности урбанизации, то в период 2005–2010 гг. сложились отрицательные значения коэффициентов в большинстве регионов страны, что свидетельствует о снижении там доли городского населения. Главным фактором, отрицательно повлиявшим на процессы урбанизации в этот период, явился финансовый кризис 2007–2008 гг. Начиная с 2010 г. коэффициенты интенсивности стали стабильно расти, как в целом по стране (3,77; 3,94), так и во многих регионах, что является подтверждением ускорения темпов урбанизации в стране. Установление коэффициента за весь 20-летний период на уровне 4,18 свидетельствует об общем положительном тренде урбанизации в Казахстане.

В то же время по регионам страны в процессах урбанизации отмечаются существенные различия. Значения рассчитанных коэффициентов свидетельствуют о периодических изменениях направлений трендов урбанизации за анализируемый период. Так, высокие темпы урбанизации наблюдаются в Актюбинской, Западно-Казахстанской, Костанайской, Северо-Казахстанской областях. Умеренным, но стабильным ростом численности горожан характеризуются Акмолинская, Павлодарская, Восточно-Казахстанская, Карагандинская, Кызылординская области. Сокращение численности горожан отмечено в восьми областях. Но особо стоит отметить Северо-Казахстанскую область, где численность жителей городов снизилась почти в 2 раза, что произошло в основном за счет внутренней и внешней миграции населения в другие казахстанские центры и в Россию. Также следует отметить процессы рурализации (дезурбанизации), которые наблюдались в Алматинской, Жамбылской, Мангистауской, Туркестанской областях.

Снижение численности населения во многих населенных пунктах страны сложилось за счет оттока жителей. Так, наиболее значительное отрицательное сальдо миграции сложилось в Восточно-Казахстанской области (-16 543 чел.), Алматинской (-20 136 чел.) с худшей социальной и экономической средой и более низким уровнем благоустройства. Большой отток населения происходит в

трудоизбыточных Жамбылской (-13 325 чел.) и Туркестанской областях (-14 995 чел.) по причине недостатка эффективных рабочих мест. В приграничных с Россией Костанайской и Северо-Казахстанской областях отток населения хотя и не был таким значительным (-6 716 чел. и -5 943 чел. соответственно), но он привел к негативным последствиям абсолютного уменьшения численности населения [24]. Мало привлекательными для переезда становятся города Западно-Казахстанского, Жамбылского, Акмолинского, Кызылординского, Карагандинского регионов.

Ускоренный рост городского населения наиболее ярко проявился в крупных городах. Так, например, численность населения столицы Казахстана г. Нур-Султан только за последние 10 лет (2010–2020 гг.) увеличилась с 649,2 тыс. чел. до 1 136,0 тыс. чел. или почти на 75,0%, г. Алматы – на 37,8%, достигнув значения более 1 916,0 тыс. чел., против 1 390,6 тыс. чел. в 2010 г. За данный период г. Шымкент также приобрел статус республиканского, а численность его населения выросла до 1 057,5 тыс. чел. [24]. В самом крупном городе Казахстана Алматы в 2020 г. проживало 10,3% населения Казахстана, уровень дохода на душу населения достиг среднего показателя городов ОЭСР, а среднемесячная номинальная заработная плата одного работника была почти на 20% выше среднереспубликанской [25]. По предварительным результатам переписи 2021 г. население г. Алматы превысило 2 млн. чел., а численность жителей страны достигла 19 млн чел.

Нужно отметить, что рост населения в столице г. Нур-Султан и в г. Алматы был обеспечен в основном за счет притока мигрантов - на 57,8% и 64,5% соответственно, а за счет естественного прироста на 42,2% и 35,5 %. В г. Шымкенте факторы роста населения были другими - здесь население выросло в основном (на 81,5%) за счет естественного прироста.

Таким образом, анализ показывает непропорциональное расселение городского населения по территории Казахстана, что означает неравномерность процессов урбанизации. В качестве дополнительного аргумента сравним реальную кривую численности населения 17 крупнейших казахстанских городов, построенную на основе фактических данных за 1999 г. и 2019 г., с идеальной кривой Ципфа. Идеальная кривая Ципфа построена путем расчетов по формуле (2), приведенной выше. На графике динамика численности населения городов отражена по оси Y, а ранги городов - по оси X (рисунки 1, 2).

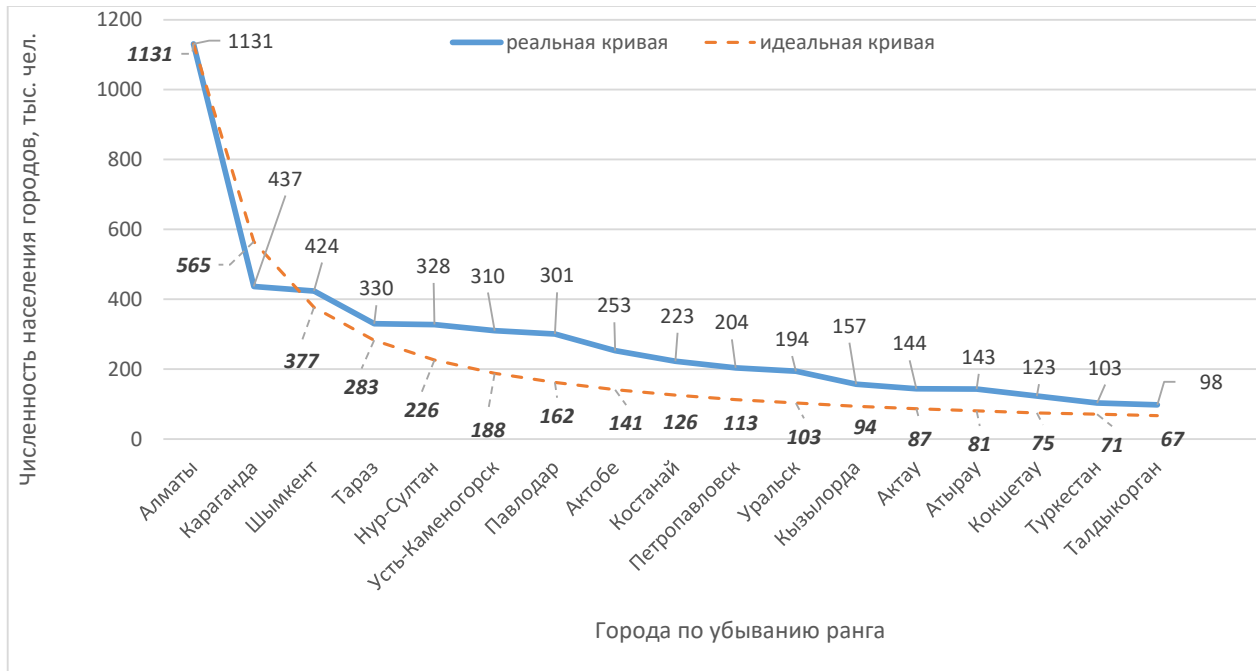


Рисунок 1 - Кривая Ципфа – ранжирование городов Казахстана по численности населения в 1999 г.
Figure 1 - Zipf curve - Ranking of cities in Kazakhstan by population in 1999

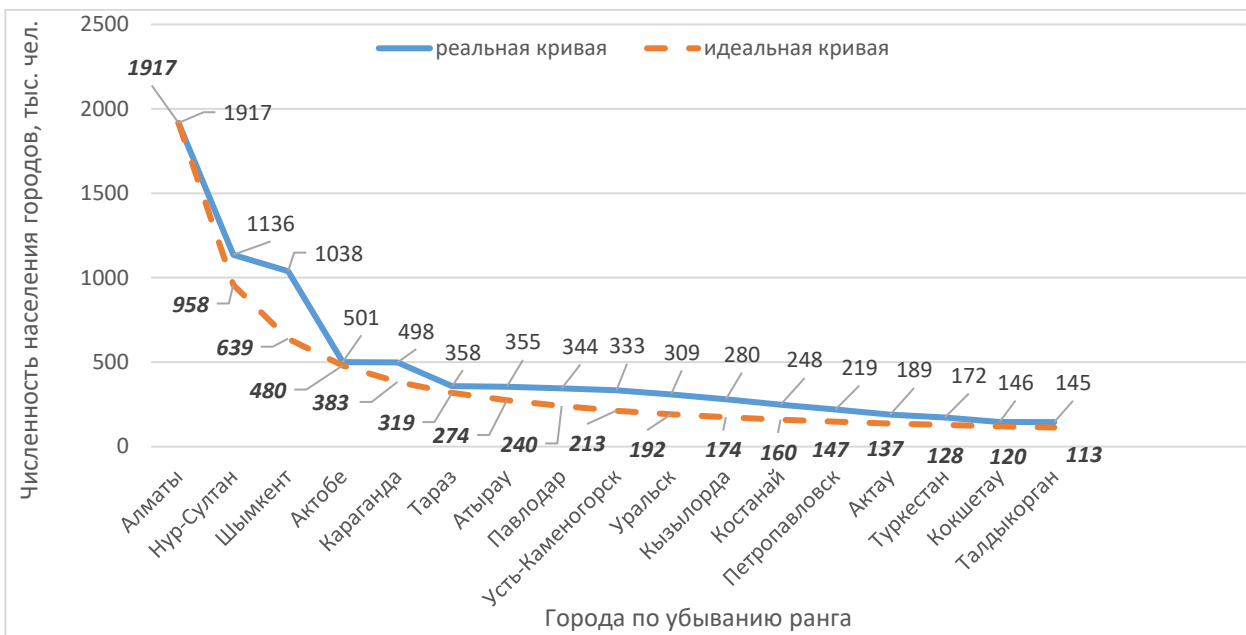


Рисунок 2 - Кривая Ципфа - ранжирование городов Казахстана по численности населения в 2019 г.
Figure 2 - Zipf curve - ranking of cities in Kazakhstan by population in 2019

Таким образом, с помощью закона Ципфа нами было осуществлено ранжирование и определено изменение иерархии городов страны по принципу «ранг – размер» за 20 лет.

Как видно на рисунках, реальные кривые и в 1999, и в 2019 г. расположены выше идеальных. Однако расположение кривых на представленных графиках свидетельствует,

что в городской системе страны за 20-летний период произошли существенные изменения. Так, в 1999г. доминантное положение занимает г. Алматы по сравнению с другими городами республики, что отражено резким взлетом кривой вверх. В 2019 г. реальная кривая имеет более плавный вид с перспективой к переходу к «троичному» распределению, что показывает постепенное при-

ближение г. Нур-Султан и Шымкент (ранги 2 и 3 соответственно) к численности населения г. Алматы.

Рост численности городских жителей в Казахстане происходил под влиянием двух факторов: за счет переезда жителей сел и малых депрессивных городов, утративших за годы перестройки свой экономический профиль и деловую активность, и вследствие естественного прироста. Общепринято мнение, что рождаемость в городах ниже, чем в сельской местности. Однако, современная казахстанская действительность ставит под сомнение данное утверждение. Для доказательства этого утверждения мы охарактеризовали интенсивность деторождения в городе и селе на основе сравнительного

анализа коэффициентов рождаемости, как отношения общего числа детей, родившихся живыми, к общей численности населения на 1000 чел. (в промилле) (таблица 3).

Из приведенных данных видно, что коэффициент рождаемости в казахстанских городах с более комфортными условиями проживания, начиная с 2005г., стал превышать показатели рождаемости в сельской местности. В 2020 г. ситуация несколько изменилась. Нужно иметь в виду, что в период пандемии миграция населения Казахстана частично приобрела центробежный характер. Другими словами, направление миграции населения изменилось от крупных городов к небольшим городам-спутникам с социально-ориентированной градостроительной планировкой и зелеными зонами.

Таблица 3 - Сравнительная динамика рождаемости в городах и селах Казахстана
Table 3 - Comparative dynamics of fertility in cities and villages of Kazakhstan

Показатели рождаемости	2000г.	2005г.	2010г.	2015г.	2020г.
Коэффициенты рождаемости в городской местности, %	13,62	18,94	21,65	22,73	22,60
Коэффициенты рождаемости в сельской местности, %	16,60	17,72	23,58	22,70	22,98
Численность новорожденных в городской местности, тыс. чел.	114,5	164,0	192,6	225,8	249,6
Численность новорожденных в сельской местности, тыс. чел.	107,5	115,0	175,1	172,7	177,2

Примечание - Рассчитано на основе источника [24] [24]

Однако анализ абсолютных показателей рождаемости свидетельствует, что их динамика в городах Казахстана является более устойчивой, чем в селах. Численность новорожденных в городской местности стабильно росла из года в год и за последние 20 лет увеличилась в 2,18 раза, в то время как в в селах – только в 1,65 раза. Сложившиеся показатели рождаемости подчеркивают преимущества жизни в городской местности.

Как показывает международная практика, существует закономерность, при которой человеческие потребности растут по мере экономического роста [25, 26]. Поэтому удовлетворенность людей уровнем жизни достигается лишь в том случае, когда увеличение среднего уровня доходов сопровождается удовлетворением их растущих потребностей [26, 27]. Многие исследователи едины во мнении, что индивидуальное благополучие людей во многом зависит от физической, социальной и экономической среды, в которой они находятся [27-32]. Другими словами, переселение людей, как правило,

объясняется стремлением обеспечить более привлекательные условия своей жизни.

В Казахстане миграция сельского населения в города также вызвана их потребностью в улучшении условий жизни. Данное положение подтверждает сравнительный анализ уровней жизни горожан и сельчан Казахстана в анализируемом периоде. Так, разница в уровнях бедности городского и сельского населения сохранялась в разные периоды времени и в 2005 г. достигала 25,4 п.п., но в 2020 г. различие сократилось до 3,9 п.п. (таблица 4).

Как свидетельствуют приведенные данные, уровень доходов на душу населения в течение всего анализируемого периода в городской местности превышал показатель сельских районов, несмотря на опережающие темпы роста последнего. Так, в 2005г. в селе эти доходы составили только 66,1% от уровня города, а в 2020г., несмотря на значительный рост, продолжали отставать, составив 77,5% от доходов горожан. Наблюдалось и отставание денежных расхо-

дов сельчан, которые составили соответственно 55,6% и 72,7% от уровня расходов горожан. Сближение доли населения с

доходами ниже продовольственной корзины в городе и селе произошло в 2012 году, что наглядно представлено на рисунке 3.

Таблица 4 - Сравнительная динамика уровней жизни городского и сельского населения Республики Казахстан

Table 4 - Comparative dynamics of living standards of urban and rural population of the Republic of Kazakhstan

Показатели уровня жизни	2000г.	2005г.	2010г.	2015г.	2020г.
Доля населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума (уровень бедности), %	31,8	31,6	6,5	2,6	5,3
город	30,0	20,2	3,7	1,3	3,7
село	34,2	45,6	10,1	4,4	7,6
Доля населения, имеющего доходы ниже стоимости продовольственной корзины, %	11,7	5,2	0,4	0,1	0,2
город	-	2,4	0,3	0,0	0,1
село	-	8,5	0,6	0,2	0,2
Доходы домашних хозяйств (использованные на потребление), в среднем на душу населения, тенге	5 030	9 751	26 152	40 675	61 358
город	-	11 504	30 529	45 430	67 591
село	-	7 599	20 985	34 405	52 398
Денежные расходы населения в среднем на душу, тенге	3 954	8 800	24 460	38 502	59 701
город	4 941	10 990	29 755	44 571	67 229
село	2 698	6 111	18 209	30 500	48 878

Примечание - Составлено на основе источника [32] [33]

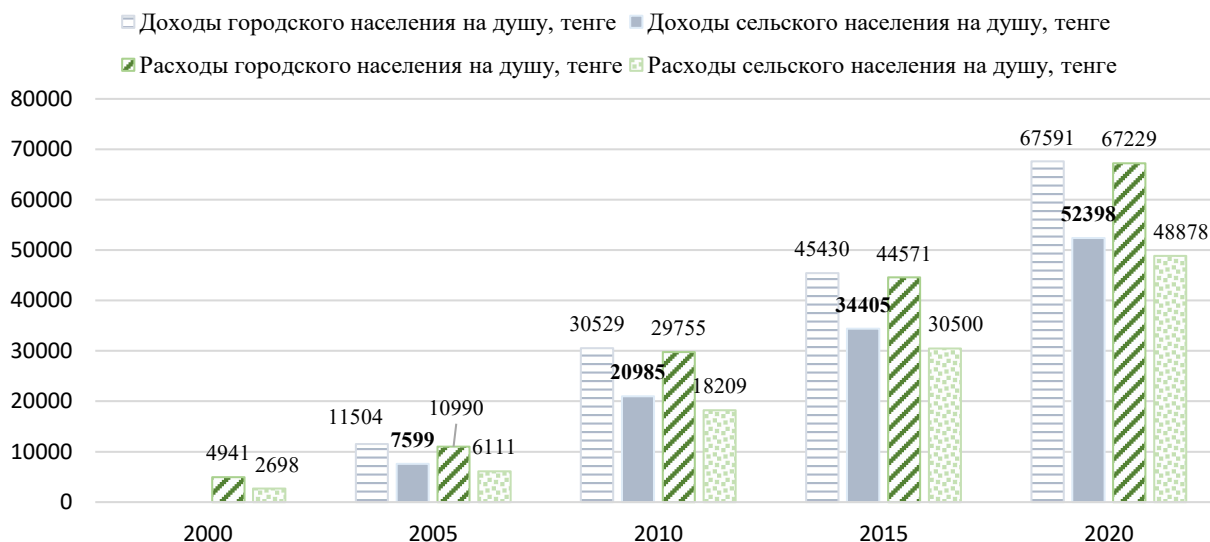


Рисунок 3 - Динамика уровня жизни городского и сельского населения Казахстана
Figure 3 - Dynamics of living standards of urban and rural population of Kazakhstan

Однако, если в 2020г. доходы на душу населения у горожан составили 67 591 тенге, то у сельчан они не превысили 52 398 тенге (рисунок 4).

Таким образом, приведенные данные о тенденциях урбанизации показывают, что в городах нашей страны сложились более

благоприятные социально-экономические условия для жизнедеятельности: больше рабочих мест и выше занятость, более высокий уровень доходов, большие возможности и лучшие условия жизни. Эти факторы и определяют повышение интенсивности урбанизации в Казахстане.



Примечание - Составлено по данным источника [32] [33].

Рисунок 4 - Доходы и расходы на душу населения в городской и сельской местности Казахстана
Figure 4 - Income and expenditure per capita in urban and rural areas of Kazakhstan

Заклучение и рекомендации

Проведенный анализ свидетельствует о значительном росте численности городского населения Казахстана в последние 20 лет. Однако процессы урбанизации в Казахстане характеризуются неравномерностью на территории страны и по типам городов.

На процессы урбанизации влияют разные факторы, в первую очередь, рождаемость, определяющая естественный прирост населения, и внутренняя миграция жителей сел и малых городов в мегаполисы и индустриальные центры. В свою очередь, на интенсивность и направление миграции населения внутри страны повлияли такие факторы, как занятость и уровень доходов и условия жизни.

Сравнительный анализ уровня доходов сел и городов позволил определить безусловное преимущество условий жизни в городской местности. Особенно высокие темпы урбанизации отмечены в мегаполисах страны: Нур-Султане, Алматы, Шымкенте. Неуправляемый рост крупнейших городов приводит к их перенаселенности и связан-

ными с этим рисками: ухудшение экологической обстановки в крупных городах, отставание развития городской инфраструктуры от темпов роста населения. Наряду с этим происходит снижение экономической активности в средних, малых и моногородах.

Сложившиеся тенденции и масштабы урбанизации подтверждают выдвинутую гипотезу о соответствии казахстанских тенденций урбанизации общепринятым утверждениям о динамике и факторах, определяющих ее масштабы и темпы. Проведенное исследование также свидетельствует о недостаточном регулировании процессов внутренней миграции и урбанизации.

Предлагаем усилить внимание к регулированию урбанизации в Казахстане. Для новейшего этапа развития перспективны образование агломераций и урбанизация пригородных территорий. Поэтому при разработке мер по регулированию этого процесса следует иметь в виду, что в современных условиях урбанизация должна проявляться не только в увеличении численности го-

рожан и росте размеров городов, но и, как отмечает ряд исследователей, в качественных преобразованиях [33-35]. Регулирование процессов урбанизации должно начинаться со смены приоритетов развития городов, изменения структуры городской экономики с ориентацией на новые технологии, цифровизацию, сервисные услуги и расширение малого и среднего бизнеса.

Для того чтобы преодолеть угасание *малых и моногородов* с градообразующими предприятиями с устаревшей технологией, необходима разработка стратегии развития города. При этом, согласно с мнением экспертов [35, 36], что каждый город должен разрабатывать индивидуальный план развития, учитывая исторические, ресурсные, природно-климатические, политические, ментальные, культурные и иные особенности.

В частности, в интересах регулирования возрастающих потоков людей в крупные города и подъема экономики депрессивных территорий Казахстана (малых городов, сел и поселков) необходимо:

- перепрофилирование неэффективной городской экономики на новые, высокотехнологичные производства, опирающиеся на сложившийся потенциал города, в особенности квалифицированные кадры. В особенности это относится к моногородам с градообразующими предприятиями горнодобывающей и обрабатывающей промышленности: Аркалык, Житигара, Лисаковск, Рудный (Костанайская область, Кентау (Туркестанская область), Серебрянск, Риддер (ВКО), Текели (Алматинская область) и др. В этих городах с узкоспециализированной экономикой разведанные запасы месторождений истощаются, а обрабатывающие производства на базе устаревших технологических укладов не выдерживают конкуренции;

- развитие новых функций, в т.ч. сферы услуг, цифровизация экономики на основе IT-технологий. Это направление рекомендуется не только для городов, но и для отдаленных населенных пунктов, т.к. его главные ресурсы мобильны – это доступ к широкополосному интернету и квалифицированные кадры;

- развитие транспортно-логистических хабов с максимальным использованием транзитного потенциала страны (морской торговый порт международного значения г. Актау, транспортные коридоры в рамках инициативы «Один пояс - один путь» в Хоргосе, транспортные узлы в городах Кандыагаш, (Актюбинская область), Аягоз (ВКО), Шу (Жамбылская область) и др.;

- развитие туристских и оздоровительно-рекреационных центров, прежде всего, в регионах, обладающих памятниками истории и культуры (г. Туркестан) и благоприятными для этих целей природными условиями (курортные зоны, лечебные источники, озера и горы в Акмолинской, Алматинской, Восточно-Казахстанской, Костанайской, Павлодарской, Туркестанской областях). Такие центры выполняют двойную функцию – кроме своего прямого назначения они предоставляют эффективные рабочие места для местного населения и тем самым предотвращают нерегулируемую миграцию в мегаполисы Казахстана;

- содействие развитию малого и среднего бизнеса, развитие государственно-частного партнерства для эффективного использования местных ресурсов, предоставление грантов, субсидий, льготного финансирования, государственных гарантий по кредитам, льготного доступа к производственным площадям, льготная аренда производственных помещений и т.п.

Для решения назревших проблем в экономике и социальной сфере *отсталых и малозаселенных регионов Казахстана*, в которых усиливается отток населения, **предлагается:**

- разработать и внедрить систему стимулов и преференций для освоения малозаселенных территорий и создания рабочих мест в зонах, благоприятных для производственной и сельскохозяйственной деятельности;

- предусмотреть действенные рычаги мотивации для переселения людей из густонаселенных южных регионов Казахстана в слабо освоенные, такие, как Акмолинская, Восточно-Казахстанская, Костанайская, Павлодарская, Северо-Казахстанская области. Практика показывает, что установленные утвержденными правилами добровольного переселения лиц условия и стимулы на местах не выполняются. Поэтому, помимо уже установленных субсидий и выплат для переселенцев, целесообразно предоставление им в аренду земельных наделов, пригодных для ведения хозяйства, на безвозмездной основе сроком до 50 лет при условии целевого использования. Это позволит урегулировать направление внутренней миграции населения в поисках рабочих мест, дохода и достойных условий жизни.

Реализация перечисленных направлений позволит урегулировать потоки миграции и придать процессу урбанизации в Казахстане равномерный, планомерный характер, осу-

шествить качественные сдвиги в структуре экономики, максимально задействовать имеющиеся факторы роста.

Данное исследование может послужить основой для последующих научных разработок. Пандемия существенно повлияла на развитие городов, изменила рождаемость, продолжительность жизни, здоровье, образование, направленность внутренней миграции, сократила внешнее передвижение населения. В этот период появилось новое поколение людей, так называемое «поколение короны» [36][37]. Изучить особенности этого поколения населения – дело будущих исследований. Необходимо также проведение исследований (по пилотным проектам) на материалах одного-двух городов с целью отработки механизма мониторинга уровня благоустройства для принятия обоснованных решений по выбору приоритетов и достижению равновесного состояния экологической, социальной и экономической сфер городской деятельности.

Органы республиканской, городской власти и местного самоуправления могут использовать полученные результаты для принятия решений по развитию и модернизации городской экономики и инфраструктуры.

References

1. World Development Report (2009). *A New look at economic Geography (2009)* [updated August 10, 2021; cited August 23, 2021] Available: <https://www.un.org/ru/development/surveys/docs/worlddev2009.pdf>
2. World Urbanization Prospect: The 2018 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018) [updated August 10, 2021; cited August 31, 2021]. Available: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/iga/>
3. Akhmedov, T. (2019). Urbanization is an important factor of sustainable economic development and improving the welfare of the population [updated August 10, 2021; cited August 27, 2021]. Available: Access mode: <https://mineconomy.uz/ru/node/2459>
4. Gibbs, J.P. (1963). The evolution of population concentration. *Economic geography*, 39(2), 119-129. <https://doi.org/10.2307/142505>
5. Kalhor, K., & Mahdisoltani, M. (2015). *Urbanization and its effects on the environment and society along with sustainable development*. In Third International Symposium on Environmental and Water Resources Engineering, Tehran, Iran.
6. Mulholland, P.J., Helton, A.M., Poole, G.C., Hall, R.O., Hamilton, S.K., Peterson, B.J., Tank, J.L., Ashkenas, L.R., Cooper, L.W., Dahm, C.N., Dodds, W.K., Findlay, S.E., Gregory, S.V., Grimm, N.B., Johnson, S.L., McDowell, W.H., Meyer, J.L., Valett, H.M., Webster, J.R., Arango, C.P., Beaulieu, J.J., Bernot, M.J., Burgin, A.J., Crenshaw, C.L., Johnson, L.T., Niederlehner, B.R., O'Brien, J.M., Potter, J.D., Sheibley, R.W., Sobota, D.J., & Thomas, S.M. (2008). Stream denitrification across biomes and its response to anthropogenic nitrate loading. *Nature*, 452, 202-205. <https://doi.org/10.1038/nature06686>
7. Brockerhoff, M. (2000). An urbanizing world. *Population Bulletin*, 55(3), 3-44. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.384.9522&rep=rep1&type=pdf>
8. Nurlanova, N.K., Alzhanova, F.G., & Satpayeva, Z. (2021). Quality of urban space as a factor of Almaty's sustainable economic development. *Economics: the strategy and practice*, 16(2), 5-20. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-2-5-20>
9. Alzhanova, F., Celetti, D., Nurlatova, N., & Satpayeva, Z. (2021). Quality of Urban Space in The Eurasian Context. In XV International Conference Russian Regions in the Focus of Changes (ICRRFC 2020) (pp. 21-29). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210213.004>
10. Geyer, H.S., & Kontuly, T. (1993). A theoretical foundation for the concept of differential urbanization. *International Regional Science Review*, 15(2), 157-177. <https://doi.org/10.1177/016001769301500202>
11. Lever, W.F. (1993). Competition within the European urban system. *Urban Studies*, 30(6), 935-948. <https://doi.org/10.1080/00420989320080871>
12. Xing, C., & Zhang, J. (2017). The preference for larger cities in China: Evidence from rural-urban migrants. *China Economic Review*, 43, 72-90. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2017.01.005>
13. Molyarenko, O. A. (2013). Distributed lifestyle and counter-urbanization processes as factors of rural and urban settlements development. *Issues of state and municipal administration*, 1, 43-63.
14. Nefedova, T.G., Pokrovsky, N.Y., & Al, T. (2015). Urbanization, desurbanization and rural-urban communities in the face of growing horizontal mobility. *Sociological studies*, 12(12), 60-69.
15. Zvyagintsev, V. I., Neuvazhaeva, M. A. (2015). Migrants to rural areas: the phenomenon of "reverse migration" in modern Russia. *The world of Russia*, 24(1), 101-135.
16. Nekrasov, N.N. (1966). Scientific problems of the general layout of the productive forces of the USSR. *Abstracts of the report at the General Meeting of the Department of Economics of the USSR Academy of Sciences*. Moscow. – P – 7.
17. Turgel, I.D. (2008). Theoretical and methodological aspects of the study of the life cycle of the city. *Management issues*, 3, 94-104.
18. Factors of production placement [updated August 10, 2021; cited August 31, 2021]. Available: <https://geographyofrussia.com/factory-razmeshheniya-proizvodstva>
19. Sorokina, N.Yu., & Latov, Yu.V. (2018). Evolution of old industrial regions in the Russian economy. *Issues of economic regulation*, 9(1), 6-22. <https://doi.org/10.17835/2078-5429.2018.9.1.006-022>
20. Artemova, O.V., Logacheva, N.M., & Savchenko, A.N. (2021). Harmonisation of Space in an Industrial City: Social Guidelines. *Economy of*

region, 17(2), 538-551. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-13>

21. Ignatovskaya, Yu.A. Dynamics of the development of cities in Belarus. Geographical sciences in ensuring sustainable development in the context of globalization (2012) [updated August 15, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/28184>

22. Rastvortseva, S.N., & Manaeva, I.V. (2020). Zipf's Law for Russian Cities: Analysis of New Indicators. *Economy of region*, 16(3), 935-947. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-3-20>

23. Kitzes, W. Urban growth: patterns and Models (2016) [updated August 10, 2021; cited August 23, 2021]. Available: <http://wolf-kitzes.livejournal.com/49228.html>

24. Bureau of National Statistics (2021). [updated October 19, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>

25. Recommendations based on the results of an analytical study "Sustainable poles of growth" (2020). Foundation of the First President of the Republic of Kazakhstan. Elbasy. Nur-Sultan. 70.

26. Proto, E., & Rustichini, A. (2015). Life Satisfaction, Income and Personality. *Journal of Economic Psychology*, 48, 17-32. <https://doi.org/10.1016/J.JOEP.2015.02.001>

27. Easterlin, R.A. (2001). Income and Happiness: Towards a Unified Theory. *The Economic Journal*, 111, 465-484. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00646>

28. Winters, J.V., & Li, Y. (2015). Urbanization, Natural Amenities, and Subjective Well-Being: Evidence from U.S. Counties. *IZA Discussion Paper*, 8966. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2598886>

29. Roback, J. (1982). Wages, rents, and the quality of life. *Journal of Political Economy*, 90, 1257-1278. <https://doi.org/10.1086/261120>

30. Winters, J.V. (2009). Wages and prices: Are workers fully compensated for cost of living differences? *Regional Science and Urban Economics*, 39(5), 632-643. <https://doi.org/10.1016/J.REGSCIURBECO.2009.05.001>

31. Oswald, A.J., & Wu, S. (2011). Well-Being across America. *Review of Economics and Statistics*, 93, 1118-1134. https://doi.org/10.1162/REST_a_00133

32. Glaeser, E.L., Gottlieb, J.D., & Ziv, O. (2016). Unhappy Cities. Ewing Marion Kauffman Foundation Research Paper Series, 20291. <https://doi.org/10.3386/w20291>

33. Al-Fahad, A.Z.M. (2016). Concepts of urban development in developing countries. *Bulletin of the University*, 11, 12-17.

34. Bibatyrova, I.A., & Sansyzbayeva, G.N. (2018). Urban agglomeration: history and development opportunities in Kazakhstan. *Economics: the strategy and practice*, 4 (48), 59-67.

35. Bochko, V.S., & Zakharchuk, E.A. (2020). Individualization of urban development strategies. On the example of Yekaterinburg and Birmingham. *Economy of region*, 16(2), 391-405. <http://doi.org/10.17059/2020-2-5>

36. Post-Pandemic populations. The demographic consequences of the COVID-19 pandemic in Germany

(2021). [updated August 10, 2021; cited November 27, 2021]. Available: <https://population-europe.eu/post-pandemic-populations-die-demografischen-folgen-der-covid-19-pandemie-deutschland>

Список литературы (транслитерация)

1. World Development Report (2009). *A New look at economic Geography (2009)* [updated August 10, 2021; cited August 23, 2021]. Available: <https://www.un.org/ru/development/surveys/docs/worlddev2009.pdf>

2. World Urbanization Prospect: The 2018 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018) [updated August 10, 2021; cited August 31, 2021]. Available: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/iga/>

3. Akhmedov, T. (2019). Urbanization is an important factor of sustainable economic development and improving the welfare of the population [updated August 10, 2021; cited August 27, 2021]. Available: Access mode: <https://mineconomy.uz/ru/node/2459>

4. Gibbs, J. P. (1963). The evolution of population concentration. *Economic geography*, 39(2), 119-129. <https://doi.org/10.2307/142505>

5. Kalhor, K., & Mahdisoltani, M. (2015). *Urbanization and its effects on the environment and society along with sustainable development*. In Third International Symposium on Environmental and Water Resources Engineering, Tehran, Iran.

6. Mulholland, P.J., Helton, A.M., Poole, G.C., Hall, R.O., Hamilton, S.K., Peterson, B.J., Tank, J.L., Ashkenas, L.R., Cooper, L.W., Dahm, C.N., Dodds, W.K., Findlay, S.E., Gregory, S.V., Grimm, N.B., Johnson, S.L., McDowell, W.H., Meyer, J.L., Valett, H.M., Webster, J.R., Arango, C.P., Beaulieu, J.J., Bernot, M.J., Burgin, A.J., Crenshaw, C.L., Johnson, L.T., Niederlehner, B.R., O'Brien, J.M., Potter, J.D., Sheibley, R.W., Sobota, D.J., & Thomas, S.M. (2008). Stream denitrification across biomes and its response to anthropogenic nitrate loading. *Nature*, 452, 202-205. <https://doi.org/10.1038/nature06686>

7. Brockerhoff, M. (2000). An urbanizing world. *Population Bulletin*, 55(3), 3-44. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.384.9522&rep=rep1&type=pdf>

8. Nurlanova, N.K., Alzhanova, F.G., & Satpayeva, Z. (2021). The quality of urban space as a factor of sustainable economic development of Almaty. *Strategija: jekonomika i praktika [Economics: the strategy and practice]*, 16(2), 5-20. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-2-5-20> (In Russ.)

9. Alzhanova, F., Celetti, D., Nurlatova, N., & Satpayeva, Z. (2021). Quality of Urban Space in The Eurasian Context. In XV International Conference "Russian Regions in the Focus of Changes" (ICRRFC 2020) (pp. 21-29). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210213.004>

10. Geyer, H.S., & Kontuly, T. (1993). A theoretical foundation for the concept of differential urbanization. *International Regional Science Review*, 15(2), 157-177. <https://doi.org/10.1177/016001769301500202>

11. Lever, W.F. (1993). Competition within the European urban system. *Urban Studies*, 30(6), 935-948. <https://doi.org/10.1080/00420989320080871>
12. Xing, C., & Zhang, J. (2017). The preference for larger cities in China: Evidence from rural-urban migrants. *China Economic Review*, 43, 72-90. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2017.01.005>
13. Molyarenko, O. A. (2013). Distributed lifestyle and counter-urban processes as factors of rural and urban settlements development. *Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya [Issues of state and municipal administration]*, 1, 43-63. (In Russ.)
14. Nefedova, T. G., Pokrovsky, N. Y., & Al, T. (2015). Urbanization, deurbanization and rural-urban communities in conditions of increasing horizontal mobility. *Sociologicheskie issledovaniya [Sociological research]*, 12 (12), 60-69. (In Russ.)
15. Zvyagintsev, V. I., Neuvazhaeva, M. A. (2015). Migrants to rural areas: the phenomenon of "reverse migration" in modern Russia. *Mir rossii [The World of Russia]*, 24(1), 101-135. (In Russ.)
16. Nekrasov, N.N. (1966). Scientific problems of the general layout of the productive forces of the USSR. *Tezisy doklada na Obshhem sobranii Otdeleniya e'konomiki AN SSSR [Abstracts of the report at the General meeting of the Department of economics of the AS USSR]*. Moscow. – P – 7. (In Russ.)
17. Turgel, I.D. (2008). Theoretical and methodological aspects of the study of the life cycle of the cit. *Voprosy upravleniya [Management issues]*, 3, 94-104. (In Russ.)
18. Factors of production placement [updated August 10, 2021; cited August 31, 2021]. Available: <https://geographyofrussia.com/factory-razmeshheniya-proizvodstva>
19. Sorokina, N. Yu., & Latov, Yu. V. (2018). Evolution of Old Industrial regions in the Russian economy. *Voprosy regulirovaniya e'konomiki [Economic regulation issues]*, 9(1), 6-22. <https://doi.org/10.17835/2078-5429.2018.9.1.006-022> (In Russ.)
20. Artemova, O.V., Logacheva, N.M., & Savchenko, A.N. (2021). Harmonisation of Space in an Industrial City: Social Guidelines. *Economy of region*, 17(2), 538-551. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-13>
21. Ignatovskaya, Yu.A. Dynamics of the development of cities in Belarus. Geographical sciences in ensuring sustainable development in the context of globalization (2012) [updated August 15, 2021; cited October 30, 2021] Available: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/28184>
22. Rastvortseva, S.N., & Manaeva, I.V. (2020). Zakon CIPFA v gorodax Rossii. Analiz novy'x pokazatelej. *Economy of region*, 16(3), 935-947. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-3-20> (In Russ.)
23. Kitzes, W. Urban growth: patterns and Models (2016) [updated August 10, 2021; cited August 23, 2021] Available: <http://wolf-kitzes.livejournal.com/49228.html>
24. Bureau of National Statistics (2021). [updated October 19, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>
25. Recommendations based on the results of an analytical study "Sustainable poles of growth" (2020). Foundation of the First President of the Republic of Kazakhstan. Elbasy. Nur-Sultan. 70.
26. Proto, E., & Rustichini, A. (2015). Life Satisfaction, Income and Personality. *Journal of Economic Psychology*, 48, 17-32. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2015.02.001>
27. Easterlin, R.A. (2001). Income and Happiness: Towards a Unified Theory. *The Economic Journal*, 111, 465-484. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00646>
28. Winters, J.V., & Li, Y. (2015). Urbanization, Natural Amenities, and Subjective Well-Being: Evidence from U.S. Counties. *IZA Discussion Paper*, 8966. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2598886>
29. Roback, J. (1982). Wages, rents, and the quality of life. *Journal of Political Economy*, 90, 1257-1278. <https://doi.org/10.1086/261120>
30. Winters, J.V. (2009). Wages and prices: Are workers fully compensated for cost of living differences? *Regional Science and Urban Economics*, 39(5), 632-643. <https://doi.org/10.1016/J.REGSCIURBECO.2009.05.001>
31. Oswald, A.J., & Wu, S. (2011). Well-Being across America. *Review of Economics and Statistics*, 93, 1118-1134. https://doi.org/10.1162/REST_a_00133
32. Glaeser, E.L., Gottlieb, J.D., & Ziv, O. (2016). Unhappy Cities. Ewing Marion Kauffman Foundation Research Paper Series, 20291. <https://doi.org/10.3386/w20291>
33. Al-Fahad, A.Z.M. (2016). Concepts of urban development in developing countries. *Vestnik universiteta [Bulletin of the university]*, 11, 12-17. (In Russ.)
34. Bibatyrova, I.A., & Sansyzbayeva, G.N. (2018). Urban agglomeration: history and development opportunities in Kazakhstan. *Economics: the strategy and practice*, 4 (48), 59-67.
35. Bochko, V. S., & Zakharchuk, E. A. (2020). Individualization of urban development strategies. On the example of Yekaterinburg and Birmingham. *Economy of the region*, 16(2), 391-405. <http://doi.org/10.17059/2020-2-5>
36. Post-Pandemic populations. The demographic consequences of the COVID-19 pandemic in Germany (2021). [updated August 10, 2021; cited November 27, 2021] Available: <https://population-europe.eu/post-pandemic-populations-die-demografischen-folgen-der-covid-19-pandemie-deutschland>

Information about the authors

Nailya K. Nurlanova - Doctor of Economic Sciences, Professor, Institute of Economics CS MES RK, Kazakhstan, e-mail: nurlanova.nailya@ieconom.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4210-3783>

***Aizhan Tleuberdinova** - Doctor of Economic Sciences, Chief Researcher, Institute of Economics CS MES RK, Kazakhstan, e-mail: tleuberdinova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8762-5932>

Nurgul Saparbek - doctoral student PhD, Institute of Economics CS MES RK, Kazakhstan, e-mail: usibalieva@mail.ru

Авторлар туралы мәліметтер

Нұрланова Н.К. - э.ғ.д., профессор, ҚР БҒМ ҰҚ Экономика институты, Қазақстан. e-mail: nurlanova.nailya@ieconom.kz ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4210-3783>

* **Тлеубердинова А. Т.** - э.ғ.д., бас ғылыми қызметкер, ҚР БҒМ ҰҚ Экономика институты, Қазақстан, e-mail: tleuberdinova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8762-5932>

Сапарбек Н.К. - PhD докторанты, ҚР БҒМ ҰҚ Экономика институты, Қазақстан, e-mail: usibalieva@mail.ru

Сведения об авторах

Нурланова Н.К. – д.э.н., профессор, Институт экономики КН МОН РК, Казахстан, e-mail: nurlanova.nailya@ieconom.kz ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4210-3783>

***Тлеубердинова А. Т.** - д.э.н., ГНС, Институт экономики КН МОН РК, Казахстан, e-mail: tleuberdinova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8762-5932>

Сапарбек Н.К. – докторант PhD, Институт экономики КН МОН РК, Казахстан, e-mail: usibalieva@mail.ru

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-80-92>

МРПТИ 05.01.11

JEL: J11, J13, C38

Comparative Analysis of the Demographic Development of the Regions of Kazakhstan

Rakhilya U. Rakhmetova¹, Saule A. Kaliyeva^{2*}

¹ *Turan-Astana University, 29 Dukenuly Str., 010000, Nur-Sultan, Kazakhstan*

² *Institute of Economics CS MES RK, 28 Shevchenko Str., A25K1B0, Almaty, Kazakhstan*

Abstract

This article examines the overall demographic development of Kazakhstan, including long-term trends in fertility and mortality. The study notes that the demographic development of the country in different regions is different, which, in turn, interferes with the demographic situation. This study used the method of SPSS analysis in computer technology using multivariate statistical and mathematical methods to group the regions of Kazakhstan into clusters according to six main indicators (total mortality, infant mortality, demographic load, proportion of triplets, nuptiality, frequency of abortions). As a result, the regions of Kazakhstan are divided into three clusters according to the process of demographic development. A comparative analysis of the demographic indicators of the regions in these three clusters and their intensity in comparison with the national level is carried out. According to the average indicator of 7 regions included in the first cluster, it was determined that they are in the direction of a regressive trend. The two largest cities of the second cluster - Nur-Sultan and Almaty - are based on a stationary process and progressive development of 8 regions of the third cluster. Cluster analysis revealed a high demographic potential in the third cluster region and depopulation in other cluster regions: Kostanay, North-East Kazakhstan regions, and Almaty. Therefore, when predicting future births and deaths, it is necessary to take into account the promising characteristics of each region and the trend of the system of indicators characterizing the current demographic situation, which determines the type of population growth in each region.

Keywords: Demographic Situation, Regions, Trend, Practice, Cluster Analysis, Rank

For citation: Rakhmetova, R.U., & Kaliyeva, S.A. (2022). Comparative Analysis of the Demographic Development of the Regions of Kazakhstan. *Economics: the Strategy and Practice*, 16(5), 80-92, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-80-92>

***Corresponding author: Kaliyeva S.A.** - Doctor of Economics, Associate Professor, Institute of Economics CS MES RK, 28 Shevchenko Str., A25K1B0, Almaty, Kazakhstan, e-mail: kalievas@mail.ru.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest

Financial support. This research is funded by the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (Grant No. BR10965247) "Study of factors, characteristics and dynamics of demographic processes, migration, urbanization in Kazakhstan, development of digital maps and forecasts".

The article received: 08.11.2021

The article approved for publication: 31.12.2021

Date of publication: 30.03.2022

Қазақстан өңірлерінің демографиялық дамуына салыстырмалы талдау**Рахметова Р.У.¹, Қалиева С.А.^{2*}**¹ *Университет Туран-Астана, Дукенулы 29, 010000, Нұр-Сұлтан, Қазақстан*² *ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Қазақстан***Түйін**

Осы мақалада Қазақстанның жалпы демографиялық даму үрдісі зерттелген, оның ішінде туылғандар мен өлгендердің ұзақ жылдардағы тенденциясы қарастырылған. Зерттеу барысында еліміздің демографиялық даму үрдісі әр өңірде әр түрлі болғандығынан, ол өз кезегінде елдегі демографиялық жағдайға тежеу болып отырғандығы атап көрсетілген. Осыған байланысты Қазақстанның өңірлерін алты негізгі көрсеткіштері арқылы (жалпы өлім коэффициенті, нәресте өлімі коэффициенті, демографиялық жүктеме, үш балалы болғандар үлесі, некелесу коэффициенті, жасанды түсік коэффициенті) кластерлерге топтастыру үшін көпөлшемді статистикалық-математикалық әдістермен кластерлік талдау әдісін компьютерлер технологиясында SPSS арнаулы бағдарламасын қолданған. Нәтижесінде Қазақстанның өңірлерінің демографиялық даму үрдісіне қарай үш кластерге бөлінген. Осы үш кластердегі өңірлердің демографиялық көрсеткіштері бойынша өзара салыстырмалы талдау және республика деңгейімен салыстырып интенсивтігі анықталған. Бірінші кластерге енген 7 өңірдің көрсеткіштерінің орташа мәні бойынша олардың регрессивті үрдіс бағытында екені анықталып рангі есептелген. Екінші кластерге енген екі ірі Нұр-Сұлтан мен Алматы қалалары стационар үрдісте бағытталғаны және үшінші кластердегі 8 өңірдің прогрессивтік бағытта дамуын негіздеген. Кластерлік талдау нәтижесінде үшінші кластер өңірлерінде демографиялық әлеуеттің жоғарылығын атаса, ал басқа кластердегі өңірлер: Қостанай, Солтүстік және Шығыс Қазақстан облыстары мен Алматы қаласында депопуляцияның қалыптасқаны анықталған. Сондықтан болашақта туу мен өлімді болжау кезінде әр аймақтың перспективалық ерекшеліктерін және әр аймақта халықтың көбею түрін анықтайтын қазіргі демографиялық жағдайды сипаттайтын көрсеткіштер жүйесінің тенденциясын ескеру қажеттігі негізделген.

Түйін сөздер: демографиялық жағдай, өңірлер, тенденция, кластерлік талдау тәжірибесі, ранг

Дәйексөз алу үшін: Рахметова Р.У., Қалиева С.А. (2022). Қазақстан өңірлерінің демографиялық дамуына салыстырмалы талдау. Экономика: стратегия және практика, 16(5), 80-92, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-80-92>

***Хат-хабаршы авторы:** Қалиева С.А. - экономика ғылымдарының докторы, доцент, ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Қазақстан, e-mail: kalievas@mail.ru

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеу BR10965247 «Қазақстандағы демографиялық процестердің, көші-қон, урбанизация ерекшеліктері мен динамикасын, факторларын зерттеу, цифрлық карталар мен болжамдарды әзірлеу» бағдарламасы шеңберінде орындалды.

Мақала редакцияға түсті: 08.11.2021

Жариялау туралы шешім қабылданды: 31.12.2021

Жарияланды: 30.03.2022

Сравнительный анализ демографического развития регионов Казахстана

Рахметова Р. У.¹, Калиева С.А.^{2*}

¹ Университет Туран-Астана, ул. Дукенулы 29, 010000, Нур-Султан, Казахстан

² Институт экономики КН МОН РК, ул. Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Казахстан

Аннотация

В этой статье исследуется общее демографическое развитие Казахстана, включая долгосрочные тенденции рождаемости и смертности. В исследовании отмечается, что демографическое развитие страны в разных регионах разное, что, в свою очередь, мешает демографической ситуации в стране. В связи с этим SPSS использует метод кластерного анализа в компьютерных технологиях с использованием многомерных статистических и математических методов для группировки регионов Казахстана в кластеры по шести основным показателям (общий коэффициент смертности, коэффициент младенческой смертности, демографическая нагрузка, доля семей с тремя детьми, коэффициент брачности, частота аборт). В результате регионы Казахстана разделены на три кластера по процессу демографического развития. Проведен сравнительный анализ демографических показателей регионов в этих трех кластерах и их интенсивности по сравнению с республиканским уровнем. Было определено, что по среднему показателю 7 регионов, входящих в первый кластер имеют регрессивный тренд, два крупнейших города второго кластера - Нур-Султан и Алматы – стационарный тренд и 8 регионов третьего кластера - прогрессивный тренд. Кластерный анализ позволил выявить высокий демографический потенциал в третьем кластерном регионе и депопуляцию в других кластерных регионах: Костанайской, Северо-Восточно-Казахстанской областях и г.Алматы. Поэтому при прогнозировании рождаемости и смертности необходимо определить перспективные особенности и тип воспроизводства населения каждого региона на основе системы показателей, характеризующих текущую демографическую ситуацию.

Ключевые слова: демографическая ситуация, регионы, тенденции, практика кластерного анализа, ранг

Для цитирования: Рахметова Р.У., Калиева С.А. (2022). Сравнительный анализ демографического развития регионов Казахстана. Экономика: стратегия и практика, 16(5), 80-92, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-80-92>

***Корреспондирующий автор:** Калиева С.А.– доктор экономических наук, ассоциированный профессор, Институт экономики КН МОН РК, ул. Шевченко 28, А25К1В0, г. Алматы, Казахстан, e-mail: kalievas@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование выполнено в рамках программы BR10965247 «Исследование факторов, особенностей и динамики демографических процессов, миграции, урбанизации в Казахстане, разработка цифровых карт и прогнозов».

Статья поступила в редакцию: 08.11.2021

Принято решение о публикации: 31.12.2021

Опубликовано: 30.03.2022

Кіріспе

Қазақстанның демографиялық тарихи жолы әр-түрлі кезеңдерден өтті. Осы кезеңдерді негізгі демографиялық фактор - туу көрсеткішінде үлкен алшақтық байқаймыз. Мысалы 1965 жылдары жалпы туу коэффициентінің 35 бірлік шамасында болғанда, бала туу жасындағы әйелге 4-5 баладан келген, ал қазір осы көрсеткіш сәйкесінше 22 бірлік және орташа 3 баладан келіп отыр. Бұл әрине сол кездегі елдің мәдени, білім дәрежесі мен ауыл тұрғындарының үлесіне (66%) сәйкес және бала тууға сұраныстың жоғары болуымен негізделеді. Еліміздің экономикалық дамуына қарай бала туу жасындағы әйелдердің оқып, білім алуға ұмтылуы, қызметке араласуы, қалада тұру қызығушылығының артуы, әйелдердің бала көтеру орта жасының ұлғайуына әкелді, сонымен қатар балаға сұраныстың төмендеуі жол алды. Басты мәселе, соңғы 15 жылда халық санының өсу қарқыны орташа 1-2 пайызбен тұрақталды және негізгі демографиялық көрсеткіш – жалпы туу коэффициенті 22 бірлік шамасында шектелгені, соңғы жылдары төмендеу тенденциясының орын алғаны байқалады [1]. Елдегі қалыптасқан демографиялық даму тенденциясымен қатар, оның өңірлерінде де айырмашылықтардың барын, оның ішінде қала мен ауылдың жағдайында да мәселелердің орын алғаны белгілі болды. Халық санының жыл сайынғы орташа бір пайыздан артық өсім беруі демографиялық жағдайдың орнықтылығын көрсетпейді. Осыдан зерттеу тақырыбының өзектілігі айқындалады.

Әдебиеттерге шолу

Әлемдік деңгейде демографияның тарихи даму жолына сипаттама беруші ғалымдардың пікірі әр түрлі. Сонымен қатар, қазіргі демография ғылымында кең тараған тууға көп факторлы әсердің сипаты тезисі, бұл факторлардың жиынын әр демограф әр түрлі түсіндіреді. Мысалы, Британник Энциклопедиясындағы «Тұрғындар» мақаласында демографтардың қорытындысына сәйкес соңғы онжылдықта Еуропадағы туудың төмендеуіне әсер ететін факторлар: индустриализация, урбанизация; халықтың білім деңгейінің артуы; бала өлімінің азаюы; тілдік және діни ерекшеліктер; тууды шектеу туралы идеяны халықтың қабылдауға даярлығы; шағын отбасы концепциясының таралуы [2].

Экономикалық демография тарихын зерттеушілер еңбектеріне [3] тоқталған болсақ, бұнда әр түрлі тарихи дәуірлерде демографиялық процестер мен жаһандандудың

арасында өте тығыз байланыс бар екендігі анықталған. Барлық жаһандану дәуірлері демографиялық кризиспен байланысты, оның ішінде халықаралық саудамен тығыз байланысқан аймақтарда қарқынды түрде, ал жаһандану процесіне кірмеген аймақтарда байқалмағаны атап көрсетілген [4]. Жаһандану процесімен бірге жүретін демографиялық процесс, халықтың миграциялық қозғалысын қоздырады. Әлемдік деңгейдегі жаһанданумен қатар жүретін иммиграциялық процестерді және оның этномәдени ерекшеліктерімен байланысын қарастырған зерттеулерді Коулман [5] және Белангердің [6] еңбектерінен оқуға болады. Осылайша, жаһандану мен демографиялық циклдер тарихи ұштасып жатады. Жаһандану процесі әлем елдерінің жалпы демографиялық оның ішінде иммиграциялық қозғалысына әсер етуінің дәлелі есебінде World migration report (2021) 2020 жылғы мәліметі бойынша жалпы халықтың 3,6% мигрант болып есептеледі [7]. Қазақстанның демографиялық даму жолында осы жоғарыда ғалымдардың жасаған тұжырымдарымен сәйкес келетінін зерттеулерден байқауға болады.

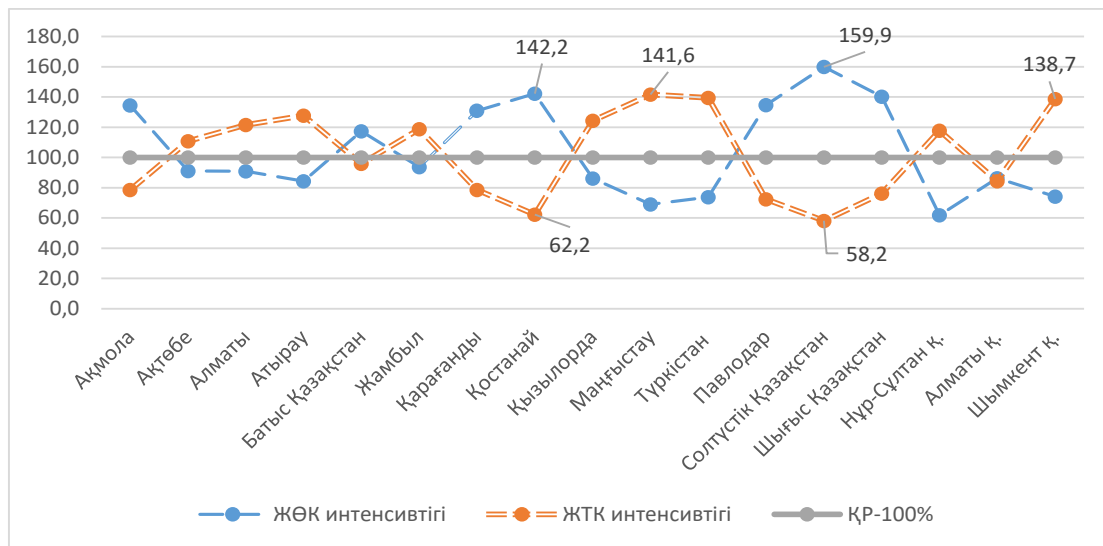
Мәселенің қойылымы. Қазақстанда демографиялық үдеріс тұтастай алғанда оң үрдіске ие, жыл сайын халық саны өсіп отыр, бірақ өңірлерде демографиялық көрсеткіштердің көп айырмашылықтары бар. Негізінен оңтүстік пен солтүстік өңірлерде туу және өлім көрсеткіштері арасында екі есеге дейін айырмашылық бар, мысалы Қостанай облысында жиырма жыл көлемінде депопуляция орын алып отыр, бұл үлкен мәселе.

Өңірлер бойынша орналасқан халықтың санын 1999-2020 жылдар аралығындағы динамикасына талдау жасасақ, қарқынды дамыған Нұр-Сұлтан қаласы 3,3 есе және Алматы қаласында (164%) (қалаға көшіп келушілер есебінен) өскен, Маңғыстау облысы екі есе, одан кейін Түркістан (152%), Атырау (144%) облыстарында өсу бар. Осы аралықта халық саны кеміген аймақтарда бар, олар: Ақмола (11%), Қарағанды (2%), Қостанай (14%), Павлодар (7%), Солтүстік (24%) және Шығыс Қазақстан (10%) облыстары. Бұл кезегінде халық санының жас құрылымына әсер етеді. Мұнда жасы 0-14 аралығындағы балалардың үлесі бойынша Қазақстанның тоғыз өңірі (Ақтөбе, Алматы, Атырау, Жамбыл, Қызылорда, Маңғыстау, Түркістан, Нұр-Сұлтан қ., Шымкент қ.) прогрессивті типте тұр, яғни 27% - 35,7%, ал жеті өңірі (Ақмола, Батыс, Солтүстік және Шығыс Қазақстан, Қарағанды, Павлодар, Алматы қ.) стационарлы

типте, ал Қостанай облысы регрессивті типте тұр. Жалпы Қазақстанның демографиялық жағдайы прогрессивті типтен (орташа 28,5%) регрессивті типке өту, немесе демографиялық өту кезеңінде, ал 1960 жылы осы көрсеткіш 36,3% болған [1].

Тәуелсіздіктің алғашқы жылдарында (1991-2002 жж.) бала туу көрсеткіштері, оның ішінде Солтүстік аймақтарда күрт кеміді. Кейін елімізде экономикалық жағдайдың

жақсаруы туу көрсеткіштерінің көтерілуіне себеп болды, дегенмен Солтүстік өңірлерде республикалық орта деңгейден төмен қалпында қалды. Төмендегі 1 суретте жалпы туу коэффициенті (ЖТК) және жалпы өлім коэффициенті (ЖӨК) республикалық орташа мәнімен салыстырғанда 9 өңірде сәйкесінше интенсивтілігі жоғары болса екінші жартысында төмен екені байқалады.



Сурет 1 – Өңірлердің демографиялық даму интенсивтігі, 2020 ж.

Figure 1 - Intensity of demographic development of the regions, 2020

Ескерту – (ҚР Ұлттық экономика министрлігі, 2021) негізінде автордың есептеуі

Зерттеу барысында өңірлерді соңғы 15 жылдың аралығында демографиялық негізгі көрсеткіштерінің интенсивтілігі республика деңгейімен салыстырғанда жоғары немесе төмен болуы осы суреттегі 2020 жылдың тенденциясына сәйкес келгендіктен суретте осы жылдың интенсивтілігі көрсетілген. 2020 жылғы жалпы туу және өлім коэффициенттерінің интенсивтілігінің арасындағы өзара байланыстың корреляция коэффициентінің $R=-0,91$ теріс болуы өңірлерде туу коэффициенті жоғары болуына өлім коэффициентінің төмендеуі сәйкес келгені анықталды. Олай болса өңірлер осы негізгі екі көрсеткіш бойынша демографиялық жағдай жақсы және төмен болып қалыптасқанын айта аламыз. Мысалы, суретте осы көрсеткіштердің интенсивтілігіне сәйкес жоғары және төмен болған өңірлер - Маңғыстау (141,6%; 69%), Түркістан (139,4%; 73,7%), Шымкент қ. (138,7%; 74,2%), Атырау (127,7%; 84,4%), Қызылорда (124,4%; 80,6%), Алматы (121,5%;

90,8%), Нұр-Сұлтан қ. (117,7%; 61,9%), сонымен қатар осы өңірлердің демографиялық дамуы прогрессивтік типте екенінің дәлелі. Ал өңірлердің туу көрсеткіштері төмен және өлім көрсеткіштері жоғары болғаны Ақмола (78,5%; 134,5%), Қарағанды (78,7%; 130,8%), Қостанай (62,2%; 142,2%), Павлодар (72,4%; 134,7%), Солтүстік Қазақстан (58,2%; 159,9%), Шығыс Қазақстан (76,1%; 140,2%) демографиялық жағдайының регрессивтік бағытталғанын анықтайды.

Әлемдік деңгейде Қазақстан 2020 жылдың мәліметі бойынша жалпы туу коэффициенті 181 елдің ішінде 81 орын және өлім коэффициенті бойынша 98 орында, бізден демографиялық жағдайы жоғары елдердің ішінде Тәжікстан (40; 175), Қырғызстан (61; 143), Өзбекстан (74; 145) орналасқан [8].

Жаһандану кезеңінде әлем елдерінде, әсіресе ХХ ғасырдың соңына қарай туудың жиынтық коэффициенті төмендегені байқалады. Қазақстан үшін бала туу жасындағы

әр әйелге келетін бала саны (2020 жылы 3,13) маңызды. Бұл көрсеткіш 2009 жылы 1999 жыл-мен салыстырғанда орташа 42% өссе, 2020 жылды 2009 жылмен салыстырғанда 23% өскен, яғни өсу тенденциясы бәсеңдеген. Зерттеу нәтижесінде өңірлердегі демографиялық үрдіс терең талдауды және кешенді көрсеткіштер жүйесінде бағалауды қажет етеді. Зерттеу мақсатында өңірлердің демографиялық жағдайын бірнеше көрсеткіштері арқылы топтастырып, олардың жағдаятын анықтау керек болды. Осыған байланысты, қазіргі республика өңірлеріндегі қалыптасқан нақты демографиялық жағдай бойынша топтастыру үшін математикалық әдістерді компьютерлік технологиялар базасында қолдануды ұйғардық.

Зерттеу әдісі

Өңірлердің демографиялық жағдайын бірнеше көрсеткіштері арқылы топтастырып, жағдаятты (ситуациялық) болжам жасау қажет. Осыған байланысты, мынадай екі қағида ұсталды. Біріншіден, қазіргі республика өңірлеріндегі қалыптасқан нақты демографиялық жағдай бойынша топтастыру. Екіншіден, келешекте елімізде оптимистік демографиялық жағдайды қалыптастыру мақсатында өңірлерді топтастыру.

Кешенді көрсеткіштермен топтастыру үшін математикалық әдістерді қолдану арқылы нәтижеге жетуге болады. Көпөлшемді статистика-математикалық әдістердің кластерлік талдау әдісін арнаулы компьютерлік бағдарламалар арқылы шешім алуға болады [9, 10, 11]. Біздің зерттеуде жалпы кластерлік талдау базасына көптеген демографиялық көрсеткіштер жинақталды және сипаттамасы бойынша бірнеше топқа бөлінді. Өңірлерді салыстыру мүмкін болу үшін коэффициенттер таңдалып топталды [12].

1 топ. Туу көрсеткіштері:

– туудың жалпы коэффициенті, туудың жиынтық коэффициенті, әйелдердің жас топтарына байланысты туу коэффициенті, кезегімен 3 балалы болғандар үлесі, кезегімен 5-ші балалы және одан жоғарылар үлесі;

2 топ. Өлім көрсеткіштері:

– өлімнің жалпы коэффициенті, нәресте өлімі коэффициенті;

3 топ. Ұдайы өсу көрсеткіштері:

– табиғи өсім коэффициенттері, ұдайы өсудің нетто-коэффициенті;

4 топ. Халықтың жастық құрамы:

– 0-14 жастағылар үлесі, 15-64 жастағылар үлесі, 65 жас және одан жоғарылар үлесі, демографиялық жүктеме.

Осы көрсеткіштердің соңғы 2009-2020 жылдар мәліметтері талданып өңірлердің

демографиялық жағдайына қарай топтастыру (кластеризация) үшін көп өлшемді математикалық әдістердің кластерлік талдау әдісін SPSS [13, 14] қолданбалы бағдарламалар базасында бірнеше нұсқа алуға пайдаланамыз. Осы кластерлеу әдісі бірнеше көрсеткіштер бойынша кластерлерге бөледі, олар бір-бірінен демографиялық даму деңгейімен ерекшеленеді.

Кластерлік талдау әдісінің шарттары бойынша көрсеткіштер арасында өзара жоғары тәуелділік болдырмау мақсатында корреляциялық талдау жүргізілді және белгілер санының өте көп болмай, орташа тиімділігін сақтау үшін көрсеткіштер математикалық әдістермен іріктелді [10]. Осы кезеңде еліміздің келешектегі демографиялық дамуына ықпалы болатын және оның нақты мәндері өткен кезеңдермен, ұлттық ерекшелігімен (көп балалы болу) және әлемдік елдермен салыстырғанда өсу немесе кему әлеуетінің бар екендігі (атап айтқанда, нәресте өлімі эзірге жоғары) ескерілді. Терең жан-жақты зерттеу барысында кейбір көрсеткіштер арасында тығыз корреляциялық байланыстың болуы, тағы сол сияқты мәселелер қажетті нұсқаларды алуға кедергі болды.

Зерттеу нәтижесінде 6 нұсқада республика бойынша және қала мен ауыл тұрғындарының демографиялық ресми мәліметтерімен кластерлеу жүргізілді. Осы мақалада бір нұсқаға талдау жүргіземіз, онда республика бойынша мына көрсеткіштермен жүргізілді: жалпы өлім коэффициенті (JO'K), нәресте өлімі коэффициенті (NO'K), демографиялық жүктеме (DJ), үш балалы болғандар үлесі (B>3), некелесу коэффициенті (NK), жасанды түсік коэффициенті (TK), нәтижесінде өңірлер 3 кластерге бөлінді.

Өңірлерді көп факторлармен топтастыру әр түрлі көп өлшемді статистика-математикалық әдістермен іріктелінді, қорытындысында көрсеткіштердің алтауы қалуы және 17 өңірдің 3 кластерге бөлінуі, олардың жақсы, орта және нашар деңгейдегі өңірлерді анықтау мәселеге қойылған мақсатқа сәйкес болды. Біз үшін қабылданған нольдік гипотезада өңірлердің демографиялық жағдайында айырмашылық жоқ екені қабылданған болатын. Есептің шешімі бойынша дисперсиялық талдау ANOVA таңдау топтарының орта мәндерін салыстыра отырып, нәтижесінде маңыздылық ықтималдығы өте аз екенін көрсетті. Осыдан нольдік гипотеза орындалмайтындығы туындайды, немесе үш топқа бөлінген өңірлердің демографиялық көрсеткіштерінде айырмашылықтардың бар екенін негіздейді (кесте 1).

Кесте 1–Дисперсиялық талдау (ANOVA)**Table 1** – Analysis of variance (ANOVA)

Variable	Analysis of Variance (DEMOG RK-KZ)					
	Between SS	df	Within SS	df	F	signif. p
JO`K	12,138	2	2,862	14	27,567	0,000
NO`K	4,445	2	10,555	14	2,737	0,101
DJ	9,901	2	5,099	14	12,620	0,000
NK	12,065	2	2,934	14	26,722	0,000
TK	8,395	2	6,604	14	8,261	0,005
B>3	10,371	2	4,629	14	14,563	0,000

Ескерту – SPSS бағдарламасының шешімдері бойынша

Бірінші кластерге жеті өңір Ақмола, Қарағанды, Павлодар, Батыс Қазақстан, Қостанай, Солтүстік және Шығыс Қазақстан кірді. Екінші кластерге еліміздің екі ірі қаласы Нұр-Сұлтан және Алматы, ал үшінші кластерге Ақтөбе, Алматы, Жамбыл, Қызылорда, Манғыстау, Атырау, Түркістан, Шымкент қ.

кірді. Әрине екі ірі қаланың бөлек кластерге топтасуының себебі түсінікті, демографиялық даму жолы басқа өңірлерден ерекше, жалпы халық саны миграциялық үрдістерге тәуелді. Барлық өңірлерде ішкі миграция сальдосы теріс болса, ал осы екі қалада ғана оң. Жалпы бірінші кластерге оңтүстік өңірден басқалары кірген (кесте 2).

Кесте 2 – Нұсқадағы кластерлерлер көрсеткіштерінің орташа мәндері**Table 2** - Average values of cluster indicators in the version

№ кластер	Кластердегі өңірлер	Көрсеткіштер					
		JO`K	NO`K	DJ	NK	TK	B>3
1(7)	Ақмола, Қарағанды, Павлодар, Батыс Қазақстан, Қостанай, Солтүстік Қазақстан, Шығыс Қазақстан	10,0	8,1	629	7,3	22,1	19,1
2(2)	Нұр-Сұлтан қ, Алматы қ.	5,0	6,4	537	10,6	21,9	18,2
3(8)	Ақтөбе, Алматы, Жамбыл, Қызылорда, Манғыстау, Атырау, Түркістан, Шымкент қ.	5,7	8,0	729	7,6	14,5	22,3

Ескерту – жалпы өлім коэффициенті (JO`K), нәресте өлімі коэффициенті (NO`K), демографиялық жүктеме (DJ), үш балалы болғандар үлесі (B>3), некелесу коэффициенті (NK), жасанды түсік коэффициенті (TK)

Бірінші кластердегі өңірлердің жалпы өлім коэффициентінің орташа мәні басқа екеуінен екі еседей жоғары. Нәресте өлімі бірінші мен үшінші кластерде бірдей де, ал екінші кластерде төмен. Сурет бойынша да бірінші кластердің өлім блогінің екі көрсеткішінің орташа мәндері жалпы орташа мәннен жоғары тұрғанын көреміз, ал екінші кластердегі екі қаланың орташа мәндері төмен және үшінші кластердің жалпы өлім коэффициенті төмен де, ал нәресте өлімі шамалас екенін байқауға болады. Жалпы көп өлшемді статистика математикалық әдістер бойынша кластерге бөлінген нысандардың барлығы шарттарды қанағаттандырады.

Зерттеу нәтижесіне салыстырмалы талдау

Демографиялық даму жағдайына қарай топтастырылған өңірлерді негізгі көрсеткіштері арқылы 1999-2020 жылдар аралығында өзгеру тенденциясына кластерлеуге енген көрсеткіштер бойынша талдау жүргіземіз. Жалпы соңғы 20 жылдың аралығында елімізде өлім көрсеткіштері төмендеу тенденциясы қалыптасқан болатын, қазіргі эпидемиялық жағдайға (COVID-19) байланысты 2019-2020 жылдарда өсуіне қарай 2017 жылмен 2020 жылдың мәліметтері талдауға енгіздік. Бірінші кластердегі өңірлерде өлім деңгейі 2009 жылы 1999 жылмен салыстырғанда жеті облыстың төртеуінде 2-11 пайызға дейін өскенде, осы жылдан кейін барлық облыстарда аз болса да төмендеп, яғни орташа 2017 жылы 2009 жылмен салыстырғанда 14% азайған, сондада болса осы кластерде орташа республика деңгейінен

39% жоғары. Ал 2020 жылы 2017 жылмен салыстырғанда 18 пайызға жоғарылаған (кесте 3).

Жалпы өлім коэффициенті бірінші кластерде жоғары, 1999-2009 жылдарда өзгеріс болмаған, ал 2017 жылға қарай 1,6 бірлікке төмендеген, ең төменгі мәні 8,4-ден (Батыс Қазақстан облысы) ең жоғарғы мәні 11,8 (Солтүстік Қазақстан) аралығында, орташа мәні 10,0 тең. 2020 жылғы өлім санының көбеюі, жалпы өлім коэффициентін 1,8 пайызға көтерді. Осы кластердің орташа мәндерін республика деңгейімен салыстырғанда 1999 жылдан бері 29,8-37,3 пайызға жоғары екенін көреміз.

Екінші кластерге екі ірі Нұр-Сұлтан мен Алматы қалалары енген, өлім көрсеткіштері бірінші топтағы солтүстік өңірлерге қарағанда төмен, бірақ 2020 жылы 2017 жылмен салыстырғанда өлім санының 39 пайызға жоғарылағанын көруге болады және ол күнделікті берілген ақпараттарда да айтылған. Өлім коэффициенті ең төмен деңгейде, Нұр-Сұлтан қаласында 2009 жылы 5 өлшем болса, ал 2017 жылы 3,9 мәнге ие, әрине жастар қаласы және медициналық көмектің жоғары деңгейін көрсетеді, ал 2020 жылы 1,4 бірлікке көтеріліп 5,3 шаманы құрады. Осы екі қалада республика деңгейімен салыстырғанда төмен, 2009-2020 жылдар аралығында орташа 30 пайыз төмен деңгейді сақтаған.

Кесте 3 – Кластерлердегі өлім көрсеткіштерінің динамикасы
Table 3 - Dynamics of mortality in clusters

Көрсеткіштер	Жыл	Кластер			ҚР
		1	2	3	
Жалпы өлім саны қарқыны, %	2009/1999	91,4	96,5	105,3	96,9
	2017/2009	86,4	103,9	91,9	90,3
	2020/2017	118	139	130	125,1
Жалпы өлім коэффициенті	1999	11,4	9,8	8,2	9,9
	2009	11,6	6,6	7,2	8,9
	2017	10	5	5,7	7,2
	2020	11,8	6,3	7,2	8,6
ҚР салыстырғанда, %	1999	115,2	99	83	100
	2009	129,8	73,6	80,7	100
	2017	139,4	70,3	80	100
	2020	137,3	73,8	84,1	100

Ескерту – [1] негізінде автордың есептеуі

Үшінші кластерде сегіз аймақтың өлім деңгейі 1999 жылы 8,2-ден 2017 жылы 5,7 шамасына дейін төмендеген, ал 2020 жылы 2017 жылмен салыстырғанда 30%-ға жоғарылаған. Сонда да осы кластердің өңірлері 1999-2020 жылдар аралығында республикалық деңгейден орташа 20%-ға төмен.

Өлім себептеріне тоқталсақ, 2009 жылға дейін қан айналымы аурулары орташа 50%-ды құраған, содан кейін 2014 жылдан екі есеге кеміп, 2019 жылы кластерлер бойынша 22,7-31,5 %-ға жетті. Бұл жерде тек үлесіне қарай осы себептен өлгендердің саны да екі есеге кеміді. Жазатайым себептерден өлгендер үлесінде ерекше өзгеріс жоқ, бірақ 2019 жылды 2009 жылмен салыстырғанда саны жағынан 22-37 %-ға дейін төмендеген. Ал жаңа ісіктерден өлгендер саны екі үлкен

қалада 12% өскен. Оның есесіне тыныс алу органдары ауруларынан қайтқандар саны бірінші және үшінші кластерлерде 70% дейін өссе, ал екі ірі қалада екі еседен артық өскен. Ас қорыту ауруларында 34-56 %-ға дейін өскен. Жалпы осы аурулар тенденциясы 1999 жылдардан бастап жыл сайын өсіп келген, себебі 2009 жылы 1999 жылмен салыстырғанда елімізде 53% өскен, ал 2019 жылды 1999 жылмен салыстырсақ 219% құрайды, қазір де сол тенденция қалыптасқан.

Енді өлім көрсеткіштері ішінде ең маңызды мәселе бұл балалар өлімі, оның ішінде нәресте өлімі (кесте 4). Бес жасқа дейінгі балалар өлімі барлық кластерде кему тенденциясы қалыптасқан, атап айтқанда, 2019 жылы 1999 жылмен салыстырғанда орташа 30 пайызға, ал 2009 жылмен салыстырғанда 65 пайыз

аралығында кеміген. Тәуелсіздік жылдардағы жүргізілген мемлекеттік саясаттың арқасында балалар өлімінің коэффициенті екі еседен жоғары кеміді, 2020 жылы 184 елдің ішінде 125 орында (8,66) болса 2009 жылы 91 орында (21,4) болды [8]. Үш кластердегі өңірлердің ішінде екінші кластердегі екі ірі қалаларда балалар өлімі республика деңгейінен төмен.

Әлемдік практикада бес жасқа дейінгі балалар өлімінің 80% үлесіне нәресте өлімі келетіні белгілі, ол біздің жағдайда да солай. Сондықтан кластерге топтастыру мақсатында нәресте өлімі енгізілген. Нәресте өлімі тек екінші кластерде республикалық деңгейден төмен, ірі Нұр-Сұлтан мен Алматы да медицина орталықтарының дамуы мен бақылаудың нәтижесі және әйелдердің өз денсаулығына жауапкершілігі себеп болып отыр. Елімізде әліде болса балалар өлімі әлемдік деңгеймен

салыстырғанда жоғары. Кестеде туа біткен ауытқулардың үлесінің 2019 жылы 2009 жылға қарағанда өскені белгілі, бұл әрине генетикалық өзгерістің орын алғаны. Осы жағдайлар тікелей ананың денсаулығына және генетикалық ауытқуларға байланысты, сондықтан алдын алу шараларын және мемлекет деңгейінде нәресте өлімін әліде төмендету жолын қарастыру керек. Нәресте өлімінің деңгейі 2019 жылды 2009 жылмен салыстырғанда екі еседен жоғары кеміген, бұл мемлекет тарапынан ана мен балаға көрсетілген шаралардың нәтижесі. Бұл жерде біз қандай деңгейден жеткенімізді атап өткен дұрыс, бұл көрсеткіш 1960 жылы 97,4 болды, 2000 жылы 37,8 бірлікпен 187 елдің ішінде 74 орынды алса, 2010 жылы 18,8 бірлікпен 91 орынға орналасты, ал 2020 жылы 6,7 бірлікпен 186 орында болды, бұл қуанарлық жағдай, бірақ бұл төменгі шегі емес [8].

Кесте 4 – Балалар өлімі көрсеткішінің динамикасы

Table 4 - Dynamics of infant mortality

Көрсеткіштер	Жыл	Кластер			ҚР
		1	2	3	
Бес жасқа дейінгі балалар өлімінің коэффициенті	1999	28,3	19,1	29,4	27,2
	2009	20,2	17	22,8	21,4
	2019	10	8,6	11,7	10,8
оның ішінде нәресте өлімінің үлесі, %	2019	79,7	82,8	76,1	77,8
коэффициенті	1999	21	16,9	21,1	20,4
	2009	17,1	15	19,1	18,3
	2019	8,3	6,5	8,2	7,8
Қарқыны, %	2019/2009	41,2	58,7	48,1	47,2
Себебі бойынша: перинаталдық кезеңдегі, үлесі, %	2009	59,2	66,6	60,8	60,9
	2019	50,3	58,4	49,6	50,9
қарқыны, %	2019/2009	35,5	53,8	39,5	39,8
туа біткен ауытқулардан, үлесі, %	2009	19,2	17,5	15,4	16,7
	2019	25,4	16,1	23,9	23,4
қарқыны, %	2019/2009	55,3	56,4	75,5	66,7

Ескерту – [1] негізінде автордың есептеуі

Кластерлерге енген басқа көрсеткіштер бойынша 5-ші кестеде мәліметтер берілді. Мұнда некелесу коэффициенті екі ірі қалада жоғары және қарқыны 2019 жылы 2009 жылмен салыстырғанда 5,1% өскен де, басқа кластерлерде осы аралықта 10-18 %-ға төмендеген, бұдан некелесу жасы жоғары, оған сәйкес бірінші балалы болу жасыда өсіп 27 жасқа жеткен.

Жасанды түсік жасату коэффициентінің бірінші кластерде 33,3-тен 22,1-ге төмендегені мен бала санының көбеймегенін көреміз. Ал екінші кластерде жасанды түсік 35,2-ден 21,9-ға төмендесе, ал туылған баланың саны 47,1% көбейген. Жалпы туылғандардың саны мен жасанды түсік арасында жоғары кері корреляциялық байланыс қалыптасқан.

Жалпы елімізде бала туу жасындағы бір әйелге 3-ке жуық баладан келеді. Бірақ ол жалпы халық санын бір-екі пайыз шамасында көбейтіп отыр. Үш балалылар үлесі 2019 жылы 2009 жылмен салыстырғанда барлық кластерде жоғары темпен өсуде, әсіресе екінші кластерде екі есеге өскен. Біздің табиғи ресурстарымызды, әсіресе жер көлемін ескерсек, ол жеткіліксіз. Сондықтан көңіл қояр мәселе 5 балалылар үлесін көтеру болып табылады. Осы кластерлер үшін 5 балалылардың үлесін қарастырсақ, жоғары екенін байқаймыз. Кестедегі есептеулер

бойынша барлық кластерде бес және одан жоғары балалы болғандар саны 2009-2019 аралығында екі еседей көтерілген. Жалпы барлық кластерде көп балалылар үлесінде өсу тенденциясы қалыптасқан, мысалы 2019-2017 жылдардың тенденциясы куә болады. Толық талдау жүргізгенде кезегімен туылғандардың үлесінде 1-ші және 2 балалардың тенденциясы төмендеген, себебі бала туу жасындағы әйелдердің санының кемуінен. Ал үшінші және одан жоғары балалардың аналары 90-шы жылдарға дейін туылған қыздардың санымен байланысты өсу тенденциясы қалыптасып тұр.

Кесте 5 – Кластерлер бойынша демографиялық көрсеткіштер динамикасы
Table 5 - Dynamics of demographic indicators by clusters

Көрсеткіштер	Жыл	Кластер			ҚР
		1	2	3	
Некелесу коэффициенті	2009	8,2	10	9,2	8,8
	2019	7,1	9,8	7,3	7,5
қарқыны, %	2019/2009	88,6	102,6	80,6	87,7
Жасанды түсік коэффициенті	2009	33,3	35,2	17	25,6
	2019	21,8	21,7	13,5	17,1
қарқыны, %	2019/2009	65,4	62,3	84,4	69,1
Жалпы туылған бала қарқыны, %	2019/2009	95,2	147,1	109,5	138,3
Кезегімен туылған 3-ші бала үлесі, %	2009	13,1	13,8	18,3	16,2
	2017	20,6	20,3	23,2	22,1
	2019	23,2	21,1	23,3	22,9
қарқыны, %	2019/2009	151,3	217,6	148,7	159
Кезегімен туылған 5-ші және одан жоғары бала үлесі, %	2009	2,2	1,2	6,7	4,7
	2017	4,0	3,0	10,0	7,2
	2019	5,1	4,1	11,6	8,8
қарқыны, %	2019/2009	179,2	391,6	171,8	211
Демографиялық жүктеме	2009	526	407	603	554
	2019	629	542	738	692
қарқыны, %	2019/2009	120	133	123	125

Ескерту – [1] негізінде автордың есептеуі

Демографиялық жүктеме шамасы кластерлер бойынша 2019 жылы 2009 жылмен салыстырғанда 125 пайыз өсу тенденциясы қалыптасқан. Демографиялық тұрғыда жақсы көрсеткіш, себебі 14 жасқа дейінгі балалардың санының өсуі жалпы ұдайы өсу критерийі болса, ал 65 жастан жоғарылар санының өсуі өмір сүру ұзақтығын көрсетеді. Дегенмен осы көрсеткіштің өсімі мемлекет үшін әлеуметтік жүктеменің өсетінін көрсетеді.

Осы кластерлер топтамасына рейтингтік баға беруге олардың рангтік сомалық мәнін төмендегі формулалар арқылы есептейміз [15]

$$K_j = \sum a_{ij}, \quad (1)$$

$$K_{jорт} = \frac{1}{n} \sum a_{ij}, \quad (2)$$

мұнда K_j – j-ші өңірдің i-ші көрсеткіштерінің рангтерінің сомасы; a_{ij} – j-ші өңірдің i-ші көрсеткіштерінің рангі; n – көрсеткіштер саны;

j – өңірдің номері.- кластер бойынша орташа сомасы.

Мұнда әр кластердегі өңірлердің көрсеткіштерінің мәндерінің рангі анықталып қосындысы (1) формуламен есептелді. Сонан кейін кластерлер бойынша рангтер сомасының орташа мәні (2) формуламен есептелді, нәтижесі 6 кестеде крсетілген. Мұнда әр нұсқада өңірлердің демографиялық жағдайында алатын орны анықталды. Рангтік сомасы аз кластердің рейтингісі жоғары, демографиялық жағдайы жақсы, ал сомасы үлкен кластер демографиялық жағдайы төмен болып есептеледі.

Кесте 6 – Өңірлердің кластерлер бойынша нақты демографиялық жағдайының рангі

Table 6 - Rank of the actual demographic situation of the regions by clusters

Кластердегі өңірлер	Кластерлер рангі	
		№R
1 Кластер (7): Ақмола, Қарағанды, Павлодар, Батыс Қазақстан, Қостанай, Солтүстік Қазақстан, Шығыс Қазақстан	67	төмен
2 Кластер (2): Нұр-Сұлтан қ., Алматы қ.	47	орташа
3 Кластер (7): Ақтөбе, Алматы, Жамбыл, Қызылорда, Маңғыстау, Атырау, Түркістан, Шымент қ.	37	жақсы

Ескерту – автордың есептеуі

Қорытынды

Көпөлшемді статистикалық әдістер мен компьютерлер технологиясын пайдалану арқылы алты негізгі демографиялық көрсеткіштері арқылы олардың сандық мәндерінің ара-қашықтығына сәйкес еліміздің өңірлері топтастырылды. Қазақстан өңірлерінің демографиялық жағдайын сипаттаушы бірнеше факторлар арқылы кластерлеу барысында он жеті өңір үш топқа бөлінді. Осыған байланысты өңірлерді демографиялық даму жағдайын рейтинг әдісімен типтік бағаланып, үш топқа: жоғары (ұдайы даму), орташа (стационар) және төмен (регрессивтік, ауыспалы) түрге жататын өңірлер анықталды. Ұдайы өсу үрдісіндегілер: Ақтөбе, Алматы, Жамбыл, Қызылорда, Маңғыстау, Атырау, Шымкент қ., Түркістан облысы. Демографиялық тұрақты үрдістегілер: Нұр-Сұлтан және Алматы қалалары. Ал регрессивтік немесе ауыспалы үрдістегілерге: Ақмола, Қарағанды, Павлодар, Қостанай, Батыс, Солтүстік және Шығыс Қазақстан облыстары.

Зерттеулер нәтижесінің талдауы бойынша солтүстік және орталық аймақтың 7 өңірлерінің демографиялық жағдайында төмендеу тенденциясының қалыптасқаны анықталды. Атап айтқанда, бірінші кластерде Қостанай облысында соңғы 10 жылда депопуляция үрдісі жалғасып тұрақталды, осыған байланысты мемлекеттік деңгейде шаралар қабылдану керек. Екінші кластердегі Нұр-Сұлтан қаласының демографиялық жағдайы қала-ауыл ішкі миграциялық қозғалысқа байланысты тұрақты жағдай сақтап отыр. Ал Алматы қаласының демографиялық көрсеткіші жабық түрде екені белгілі болды. Себебі, туу көрсеткіштері республикалық деңгейден төмен, Бірақ Алматы миграция тартымдылығымен халқы жыл сайын өсім береді, оның еліміз үшін демографиялық үлесі жоқ [16]. Қостанай облысында жиырма жылдың көлемінде депопуляция жүріп жатыр.

Әр аймақтың демографиялық жағдайына әсер ететін келтірілген көрсеткіштер жүйесі кейбір аймақтарда бар демографиялық әлеуетті, ал басқа аймақтарда депопуляцияның басталуын анықтауға мүмкіндік берді. Мысалы, Қостанай және Солтүстік Қазақстан және Шығыс Қазақстан облыстары мен Алматы қаласында. Сондықтан болашақта туу мен өлімді болжау кезінде әр аймақтың перспективалық ерекшеліктерін (климаттық жағдайлардың тартымдылығы-қолайлылығы, инфрақұрылымның дамуы, халықтың өмір сүру деңгейі, этникалық құрамы, т.б.) және әр аймақта халықтың көбею түрін анықтайтын қазіргі демографиялық жағдайды сипаттайтын көрсеткіштер жүйесінің тенденциясын ескеру қажет

References

- 1 Bureau of National Statistics (2021). [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>
- 2 Population. Encyclopedia Britannica (2005). [updated October 05, 2021; cited October 20, 2021]. Available: <https://www.britannica.com/science/population-biology-and-anthropology>
- 3 Kuzovkov, Yu.V. (2013). The history of corruption in Russia. M.: Anima-Press, 2013. - Book. 1-3 [Electrony resource]. URL: http://www.yuri-kuzovkov.ru/third_book -
- 4 Michell, A. (1977). *The European Fisheries in Early Modern History*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 5 Coleman, D. (2006). Immigration and ethnic change in low-fertility countries: A third demographic transition. *Population and Development Review*, 32(3), 401-446. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2006.00131.x>
- 6 Belanger, A., Sabouring, P., Marois, G., Van Hook, J. & Vezina, S. (2019). A Framework for the prospective analysis of ethno-cultural super-diversity. *Demographic Research*, 41(11), 293-330. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2019.41.11>
- 7 World migration report (2021). [updated October 15, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <https://worldmigrationreport.iom.int/wmr-2020-interactive/>
- 8 World and regional statistics, national data, maps (2021). [updated September 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <https://knoema.ru/atlas>
- 9 Dubrov, A. M., Mkhitarian, V. S., & Troshin, L. I. (2003). *Multivariate statistical methods: Textbook*. Moscow, Finance and statistics.
- 10 Mkhitarian, V., Arkhipova, M.U., & Sirotin, V.P. (2014). *Econometrics: a textbook*. Moscow, Center EAOI.
- 11 Rakhmetova, R. W., & Dubrova, T. A. (2011). *Monograph: Applied models of econometrics*. Almaty, Economics.
- 12 Karmanov, M.V. (2015). *Demograficheskaja statistika*. Moscow, KNORUS.
- 13 Kontsevaya, N. V., Orlova, I. V., Urodovskikh, V. N., Filonova, E. S., & Turundaevsky, V. B. (2009). *Multivariate statistical analysis in economic problems. Computer modeling in SPSS*. Moscow, University textbook.
- 14 Nasledov, A. (2013). *IBM SPSS Statistica 20 and AMOS: Professional Statistical Data Analysis*. Sankt-Peterburg, Peter.
- 15 Kuvshinov, D. A., & Polovtsev, P. I. (2007). Rating assessment of the financial condition of the enterprise. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 6, 25-28.
- 16 Rakhmetova, R. (2018). Almaty alasyn demograficsk lady zhardayy. *Economics and Statistics*, 3, 153-159.

Список литературы (транслитерация)

- 1 Bureau of National Statistics (2021). [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>
- 2 Population. Encyclopedia Britannica (2005). [updated October 05, 2021; cited October 20, 2021]. Available: <https://www.britannica.com/science/population-biology-and-anthropology>
- 3 Kuzovkov, Yu.V. (2013). The history of corruption in Russia. M.: Anima-Press, 2013. - Book. 1-3 [Electrony resource]. URL: http://www.yuri-kuzovkov.ru/third_book -
- 4 Michell, A. (1977). *The European Fisheries in Early Modern History*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 5 Coleman, D. (2006). Immigration and ethnic change in low-fertility countries: A third demographic transition. *Population and Development Review*, 32(3), 401-446. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2006.00131.x>
- 6 Belanger, A., Sabouring, P., Marois, G., Van Hook, J. & Vezina, S. (2019). A Framework for the prospective analysis of ethno-cultural super-diversity. *Demographic Research*, 41(11), 293-330. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2019.41.11>
- 7 World migration report (2021). [updated October 15, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <https://worldmigrationreport.iom.int/wmr-2020-interactive/>
- 8 World and regional statistics, national data, maps (2021). [updated September 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <https://knoema.ru/atlas>
- 9 Dubrov, A. M., Mkhitarian, V. S., & Troshin, L. I. (2003). *Multidimensional statistical methods*. Moskva, Finansy` i statistika. (In Russ.)
- 10 Mkhitarian, V., Arkhipova, M.U., & Sirotin, V.P. (2014). *Econometrics: Textbook*. Moskva, Centr EAOI. (In Russ.)
- 11 Rakhmetova, R. W., & Dubrova, T. A. (2011). *Applied models of econometrics*. Almaty, E`konomika. (In Russ.)
- 12 Karmanov, M.V. (2015). *Demographic statistics: textbook*. Mockva, KNORUS.
- 13 Kontsevaya, N. V., Orlova, I. V., Urodovskikh, V. N., Filonova, E. S., & Turundaevsky, V. B. (2009). *Multidimensional statistical analysis in economic problems. Computer simulation in SPSS*. Moskva, Vuzovskij uchebnik.
- 14 Nasledov, A. (2013). *IBM SPSS Statistics 20 and AMOS: Professional statistical data analysis*. Sankt-Peterburg, Piter. (In Russ.)
- 15 Kuvshinov, D. A., & Polovtsev, P. I. (2007). Rating assessment of the financial condition of the company. *E`konomicheskij analiz: teoriya i praktika [Economic analysis: theory and practice]*, 6, 25-28. (In Russ.)
- 16 Rakhmetova, R. (2018). State of demographic development of Almaty. *E`konomika i statistika [Economics and statistics]*, 3, 153-159. (In Kaz.)

Information about the authors

Rakhmetova R. U. – Doctor of Economics, Professor, Turan-Astana University, Kazakhstan, e-mail: rakhmetova@rambler.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4079-244x>

* **Kaliyeva S.A.** - Doctor of Economics, Associate Professor, Institute of Economics CS MES RK, Kazakhstan, e-mail: kaliyeva_s@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0533-2728>

Авторлар туралы мәліметтер

Рахметова Р.У. – экономика ғылымдарының докторы, профессор, университет Туран-Астана, Қазақстан, e-mail: rakhmetova@rambler.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4079-244X>

* **Қалиева С.А.** - экономика ғылымдарының докторы, доцент, ҚР БҒМ ҰҚ Экономика институты, Қазақстан, kaliyeva_s@mail.ru, Scopus ID: (57204160377), Researcher ID: H-index 1 (Y-8598-2019), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0533-2728>

Сведения об авторах

Рахметова Р.У. – доктор экономических наук, профессор, университет Туран-Астана, Казахстан, e-mail: rakhmetova@rambler.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4079-244x>

***Қалиева С.А.** – доктор экономических наук, доцент, Институт экономики КН МОН РК, Казахстан, e-mail: kaliyeva_s@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0533-2728>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-93-109>

МРНТИ 06.71.07

JEL: N50, 013, P42

Factors of Production of Agriculture of the Republic of Kazakhstan

Gulnara K. Kurmanova¹, Bibigul B. Sukhanberdina^{1*}, Bakit A. Urazova¹

¹ West Kazakhstan Innovative-technological University, 194 N.Nazarbayev Ave., 090000, Uralsk, Kazakhstan

Abstract

The article considers the resource potential of such an industry as agriculture of the Republic of Kazakhstan. The need to study the factors of production is not in doubt since the influence of resource potential affects all levels of the economy. At the macro level, this is the production of the total social product; at the meso level - the production of the gross regional product; at the micro-level - the company's production of marketable products. The factors of production, which include labor resources, natural and biological factors, capital, entrepreneurial abilities, are studied on the example of the agricultural sector. The assessment of agricultural production factors of the Republic of Kazakhstan is given. Practical aspects of the content of production factors based on economic statistical information are revealed. The analysis of the economic dynamics of agriculture at the present stage of management is carried out. It was revealed that crop production prevails in the structure of the gross agricultural output. Animal husbandry and farming services occupy a smaller share. The characteristic of the acreage distribution by regions of the Republic of Kazakhstan is given. The tendencies of supply in the rural labor market are considered. The primary investment areas have been identified as the need for capital investments increases in domestic agriculture. The service life and wear indicator of agricultural machinery give grounds to assert that the capital factor is insufficient for the industry under study, which significantly reduces the possibilities of expanded reproduction.

Keywords: Agricultural Industry, Strategic Priorities, Factor of Production, Practice, Rational Agriculture, Human Resources, Entrepreneurship, Capital Resources

For citation: Kurmanova, G. K., Sukhanberdina, B. B., & Urazova, B. A. (2022). Factors of production of agriculture of the Republic of Kazakhstan. *Economics: the strategy and practice*, 17(1), 93-109, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-93-109>

* **Corresponding author:** B. B. Sukhanberdina - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting and Finance, West Kazakhstan Innovative-technological University, 194 N.Nazarbayev Ave., 090000, Uralsk, Kazakhstan, 87074309351, e-mail: suhanb@mail.ru.

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial support. The study was not sponsored (own resources).

The article received: 10.12.2021

The article approved for publication: 03.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы өндірісінің факторлары

Курманова Г. К.¹, Суханбердина Б. Б.^{1*}, Уразова Б. А.¹

¹ Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Н.Назарбаев 194, 090000, Орал, Қазақстан

Түйін

Мақалада Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы сияқты саланың ресурстық әлеуеті қарастырылған. Өндіріс факторларын зерттеу қажеттілігі күмән тудырмайды, өйткені ресурстық әлеуеттің әсері экономиканың барлық деңгейлеріне әсер етеді. Макро деңгейде-бұл жалпы әлеуметтік өнім өндірісі, мезо-деңгейде-жалпы аймақтық өнім өндірісі, микро деңгейде – компанияның тауарлық өнім шығаруы. Аграрлық сектор мысалында еңбек ресурстары, табиғи-биологиялық факторлар, капитал, кәсіпкерлік қабілеттер жататын өндіріс факторлары зерттелді. Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы өндірісінің факторларына баға берілді. Экономикалық статистикалық ақпаратты пайдалану негізінде өндіріс факторлары мазмұнының практикалық аспектілері анықталды. Шаруашылық жүргізудің қазіргі кезеңіндегі ауыл шаруашылығының экономикалық динамикасына талдау жүргізілді. Ауыл шаруашылығының жалпы өнімінің құрылымында өсімдік шаруашылығы басым екені анықталды. Мал шаруашылығы мен ауылшаруашылық қызметтері аз үлесті алады. Қазақстан Республикасының облыстары бойынша егіс алқаптарын бөлу сипаттамасы беріледі. Аграрлық еңбек нарығындағы ұсыныс үрдістері қаралды. Инвестициялардың негізгі бағыттары анықталды, өйткені отандық ауыл шаруашылығында күрделі салымдарға қажеттілік артып келеді. Ауыл шаруашылығы техникасының қызмет ету мерзімі мен тозу көрсеткіші зерттеліп отырған сала үшін «капитал» факторы жеткіліксіз деп айтуға негіз береді, бұл кеңейтілген молықтыру мүмкіндігін айтарлықтай қысқартады.

Түйін сөздер: ауыл шаруашылығы, стратегиялық басымдықтар, өндіріс факторлары, тәжірибе, ұтымды егіншілік, еңбек ресурстары, кәсіпкерлік, күрделі ресурстар.

Дәйексөз алу үшін: Курманова Г. К., Суханбердина Б. Б., Уразова Б. А. (2022). Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы өндірісінің факторлары. *Экономика: стратегия және практика*, 17(1), 93-109, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-93-109>

***Хат-хабаршы авторы:** Суханбердина Б.Б. - экономика ғылымдарының кандидаты, «Есеп және қаржы» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті. Н.Назарбаев 194, 090000, Орал, Қазақстан, 87074309351, e-mail: suhanb@mail.ru

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеу демеушілік қолдау көрсеткен жок (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 10.12.2021

Жариялау туралы шешім қабылданды: 03.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Факторы производства сельского хозяйства Республики КазахстанКурманова Г. К.¹, Суханбердина Б. Б.^{1*}, Уразова Б. А.¹¹ *Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, пр. Н.Назарбаева 194, 090000, Уральск, Казахстан***Аннотация**

В статье рассмотрен ресурсный потенциал такой отрасли как сельское хозяйство Республики Казахстан. Необходимость изучения факторов производства не вызывает сомнений, так как влияние ресурсного потенциала сказывается на всех уровнях экономики. На макроуровне – это производство совокупного общественного продукта, на мезоуровне – производство валового регионального продукта, на микроуровне – выпуск компанией товарной продукции. Исследованы факторы производства, к которым относятся трудовые ресурсы, природно-биологические факторы, капитал, предпринимательские способности, на примере аграрного сектора. Дана оценка факторов сельскохозяйственного производства Республики Казахстан. Выявлены практические аспекты содержания факторов производства на основе использования экономической статистической информации. Проведен анализ экономической динамики сельского хозяйства на современном этапе хозяйствования. Выявлено, что в структуре валовой продукции сельского хозяйства преобладает растениеводство. Животноводство и услуги в области сельского хозяйства занимают меньшую долю. Дается характеристика распределения посевных площадей по областям Республики Казахстан. Рассмотрены тенденции предложения на аграрном рынке труда. Выявлены основные направления инвестиций, так как в отечественном сельском хозяйстве возрастает потребность в капитальных вложениях. Срок службы и показатель износа сельскохозяйственной техники дает основание утверждать, что фактор «капитал» недостаточен для исследуемой отрасли, что существенно сокращает возможности расширенного воспроизводства.

Ключевые слова: сельское хозяйство, стратегические приоритеты, факторы производства, практика, рациональное земледелие, трудовые ресурсы, предпринимательство, капитальные ресурсы

Для цитирования: Курманова Г. К., Суханбердина Б. Б., Уразова Б. А. (2022). Факторы производства сельского хозяйства Республики Казахстан. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 93-109, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-93-109>

***Корреспондирующий автор:** Суханбердина Б.Б. - к.э.н., ассоциированный профессор кафедры учет и финансы, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, пр. Н.Назарбаева 194, 090000, Уральск, Казахстан, 87074309351, e-mail: suhanb@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 10.12.2021

Принято решение о публикации: 03.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Введение

Современные условия социально-экономического развития нашей страны обусловлены процессами, связанными с реализацией реформ в различных секторах экономики, в том числе и в сельском хозяйстве, которое является главным производителем продуктов питания. На базовый функционал аграрного сектора влияют глобальные вызовы: макроэкономические шоки, исчерпание ресурсной базы природной среды (дегумификация почв, обезлесивание), обезлюдение сельских территорий, социально-экологический кризис, проблемы бедности, нехватки продовольствия. Поэтому произошло перепозиционирование сельского хозяйства во всемирном хозяйстве. Ключевые компетенции сельского хозяйства, такие как главный источник продовольственных ресурсов, основа сельскохозяйственного сырья, многофункциональность, системообразующая сфера сельских территорий, поставщик продовольствия остаются незыблемыми и зависимыми от факторов производства. Именно обеспеченность факторами производства и их состояние создают исходные условия для сельскохозяйственного производства, обеспечивая функционирование воспроизводственных процессов аграрных производителей.

Соотношение и использование факторов производства связано с технологическим способом производства (ТСП) – трудосберегающим или землесберегающим. Концепция трудосберегающего ТСП основана на сбережении трудовых ресурсов в связи с их меньшим количеством по сравнению с фактором «земля». Цель данной концепции – рост производительности труда. Условие трудосберегающего ТСП – рост производительности труда должен быть выше роста урожайности земли. А его основа – комплексная механизация, автоматизация производства, техническое разделение труда. Дерюгина И.В. отмечает, что сельское хозяйство Республики Казахстан основано на трудосберегающем технологическом способе производства, так как велик доступный земельный потенциал [1]. Это, в свою очередь, влияет на тип научно-технического прогресса. Землесберегающий технологический способ производства основан на сбережении земли как ресурса, имеющегося в минимальном количестве, по сравнению с трудом. Цель землесберегающего ТСП – рост эффективности использования земли, ее продуктивности. Условие этого способа производства – рост урожайности должен

быть выше роста производительности труда. Основой же являются биохимические технологии (высокоурожайные семена), ресурсосбережение, «точное» земледелие, меняющие традиционный облик отрасли.

Состояние и характер использования природно-биологических и трудовых ресурсов, капитала влияют на экономический рост аграрной отрасли. Факторы сельскохозяйственного производства – природный, человеческий, капитальный – в современный период являются гибкими, трансформационными, так как на постиндустриальном этапе развития осуществляется модернизация агросферы. Фактор «природные ресурсы» определяет главную специфичность аграрной индустрии из-за сверхрисковой зависимости от природных изменений в окружающей среде.

Ресурсная база Казахстана позволяет рассчитывать на устойчивое развитие сельского хозяйства. Долговременное сбалансированное развитие аграрной отрасли основано на комплексном и рациональном использовании природных и материальных ресурсов, новейшей техники и технологии, повышении производительности труда и качества производимой сельскохозяйственной продукции.

Литературный обзор

Теория исследования факторов производства имеет давнюю историю, первоначальное изучение которой связано с именами ученых: А.Смит [2], Д.Рикардо [3], Ж.Б.Сэй [4], У.Петти [5], П.Буагильбер [6], Ф.Кенэ, А.Тюрго [7]. Ученые, чьи теории изучаются, анализируются и в настоящее время, обосновали триаду факторов производства. Это труд, капитал, земля.

Иные подходы к рассмотрению теории факторов производства демонстрируют научные труды Ф.Визера [8], У.Джевонса [9], Л.Вальраса [10]. Исследователи выделяют 4 группы ресурсов производства. Это капитал K , труд L , земля Z как постоянный производственный фактор, предпринимательские способности владельца фирмы PS . Понятия «предельная отдача производственного ресурса», «предельная полезность», «предельная производительность», «максимальный результат при минимальных затратах» введены этими учеными.

Содержание и обоснование категорий «труд», «земля», «капитал», «предпринимательство» является результатом взаимодействия концепций экономической теории.

Проблемы, связанные с современными тенденциями использованием факторов производства в сельскохозяйственном производстве, новыми вызовами и трендами в сельском хозяйстве, нашли развитие в многоаспектных исследованиях следующих ученых современности.

A. Barkley использует концептуальный подход, который проявляется в том, что сфера экономики сельского хозяйства дополнилась и включает не только ресурсы и агробизнес, но и направления – макроэкономику, международную торговлю и международное развитие, экономику окружающей среды [11]. E.J. Szymanska, M. Dziwulski изучают вопросы замещения факторов производства как основу управления производственным потенциалом сельского хозяйства [12]. Анализ публикаций указанных авторов показал, что на основе эмпирических исследований сделан вывод: рост одного ресурса часто происходит за счет уменьшения другого ресурса. Закономерность более всего касается рабочей силы и капитала. В целом, взаимозаменяемость и количественная переменность ресурсов характерны для современного производства. Причина – ограниченность ресурсов с одной стороны и эффективность их использования с другой. В сельском хозяйстве обеспечивается не только экономическая, технико-технологическая эффективность, но и эколого-экономическая, биоэнергетическая, с мультипликационным эффектом, отраслевая, продуктовая, ресурсная, внутрихозяйственная.

Соотношение между факторами производства зависит от их редкости, которая в рыночной экономике выражается в ценах труда, земли, капитала. D.L. Debertin отмечает, что так как количество сельскохозяйственной рабочей силы и техники на каждой ферме ограничено, фермер должен решить, как оптимально распределить имеющиеся у него ресурсы между различными видами сельскохозяйственной продукции. Также ученый указывает на то, что инфляция многократно увеличила требования к стартовому капиталу для сельского хозяйства. А это влияет на мобильность ресурсов, спрос и цены [13]. Выделяют следующие взаимосвязи между факторами производства:

- между трудовыми и капитальными затратами и земельными ресурсами: данная взаимосвязь отражает интенсивность аграрного производства, в конечном итоге – рентабельность, объем, издержки, производительность;

- между земельными и капитальными ресурсами и трудовыми ресурсами: раскры-

вается показатель обеспечения труда средствами производства, земель.

Актуальные в настоящее время подходы к исследованию производительности труда в сельском хозяйстве отражены в работах следующих авторов.

Martin-Retortillo M. в своих трудах раскрывает подходы к обсуждению теоретического анализа общей производительности факторов производства как компоненты роста производительности труда в сельском хозяйстве [14]. Существенны достижения Kloss M. в исследовании влияния различных качеств труда на производительность. Им отмечается подверженность производственных факторов эндогенности [15]. Borpart T., Malmberg H., Krusell P. отправной точкой исследований считают, что различия в производительности труда между странами в сельском хозяйстве больше, чем в несельскохозяйственном секторе [16]. Отличия в производительности сельского хозяйства являются объяснением имеющихся различий в совокупном доходе. Так как цены и количество факторов производства в сельском хозяйстве существенно варьируют между бедными и богатыми странами, бедные страны используют большую часть своей рабочей силы в сельском хозяйстве, отмечают исследователи [17]. K. Domanska, T. Kijek, A. Nowak отмечают, что высокий рост производительности труда в сельском хозяйстве стран ЕС обеспечен за счет изменений в технологии производства и технической эффективности [18]. Fuglie, K.O., Wang S.L. проанализировали производительность земли и труда по всему миру за 50 лет, начиная с 1960-х гг. Исследователи указывают, что за 50 лет рост мирового сельского хозяйства перешел от преимущественно ресурсного к производительному [19].

John W. Mellor учитывает специфику влияния сельского хозяйства на природные ресурсы в части условий хозяйствования. Ученый акцентирует внимание на изменении климата, водо- и землепользования, сохранении биоразнообразия, химическом загрязнении [20]. В научной литературе анализируется количество земли в фермерских хозяйствах, различных по размерам [21]. Evenson R., Pingali P. рассматривают использование науки в сельском хозяйстве [22]. Фермеры в урожайные годы имеют снижение цен на аграрную продукцию, в неурожайные годы – снижение доходов. Поэтому не теряет своей актуальности рациональное использование факторов агропроизводства на основе новых технологий.

Вектор современных исследований факторов производства направлен на оценку их уровня, анализ ресурсного потенциала сельских территорий.

Методология

Цель данной статьи заключается в анализе современного состояния факторов производства в аграрном секторе казахстанской экономики.

Главной задачей статьи является выявление изменений, которые произошли в факторном обеспечении сельского хозяйства за определенный период. Эти изменения отражаются на производительности, валовой продукции, продовольственной безопасности, конкурентоспособности, уровне импортозамещения, развитии внутреннего рынка продовольствия.

Объект исследования – сельское хозяйство Казахстана.

Предметом исследования выступает система факторов производства национального сельского хозяйства.

Потребность в систематизации, анализе и интерпретации темы определяет сочетание применяемых авторами различных подходов, методов и приемов научного исследования: абстрактно-логический (при изучении концептуальных положений экономической теории, отражающих актуальные позиции теории факторов производства), исторический (при исследовании пространственно-временного формирования ресурсов), монографический (при обследовании количественного и качественного состава факторов сельскохозяйственного производства), экономико-статистический (при анализе динамики ресурсов аграрного сектора), системный (изучение сельскохозяйственной отрасли и ее сегментов). В исследовании также применены ретроспективный (изучение классиков экономической мысли) и трендовый (определение основных тенденций рассматриваемых показателей) анализ. Многообразие используемых методов объясняется сложностью характеристик объекта исследования «сельское хозяйство».

Эмпирическую базу составили труды экономистов, занимающихся вопросами исследований факторов производства, статьи периодических изданий, опубликованные результаты отечественных и зарубежных исследователей. Информационной основой являются нормативно-правовые акты государства, данные Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, Бюро национальной статистики Агентства по

стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

Анализ основан на массиве данных по исследуемому направлению за период – пять лет (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.).

Результаты и обсуждение

Современные экономисты классифицируют факторы производства как:

- применяемый, потребляемый, производимый капитал [23];
- материальные, энергетические, информационные ресурсы [24];
- природа, трудовой потенциал и ресурсы, полученные в результате экономической деятельности [25].

Данная классификация учитывает специфику, связанную с меняющимися условиями рынка. Материальная база сельского хозяйства преобразована на основе информационных технологий. Информационная и инновационная компоненты изменили сельское хозяйство, что позволило государству определить сельское хозяйство как драйвер экономического роста. Реализация поставленной задачи имеет экономическую проекцию, которая сконцентрирована в следующих государственных документах. Это Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы, Национальный проект по развитию агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021 – 2025 годы.

В рамках природно-биологических факторов ведущее место занимают земельные ресурсы [26].

Земельно-ресурсный потенциал Казахстана по состоянию на 01.01.2020 г. в соответствии с данными Комитета по управлению земельными ресурсами МСХ РК характеризовался следующими параметрами: земельный фонд страны составил 272,5 млн.га (9 место в мире), площадь сельскохозяйственных угодий – 214,3 млн. га (более 4,0% мировых ресурсов), из них пастбища – 179,2 млн.га (83,6%), пашня – 26,0 млн.га (12,1%), сенокосы – 4,9 млн.га (2,3%), многолетние насаждения – 0,1 млн. га (0,2%), залежь 3,97 млн.га (1,8%). Общая площадь орошаемых сельскохозяйственных угодий с водохозяйственной инфраструктурой составляет 1,6 млн.га. Республика Казахстан располагает значительными сельскохозяйственными угодьями для аграрного производства. Землеобеспеченность одного казахстанца – 17,03 га/чел. (в сравнении: РФ 11,6 га/чел., США 3,8 га/чел., Китай 0,8

га/чел., Япония 0,3 га/чел.), обеспеченность пашней одного казахстанца – 1,51 га/чел. (в сравнении: РФ 0,89 га/чел., США 0,75 га/чел., Китай 0,08 га/чел., Япония 0,03 га/чел.) [27].

В стране сформировалась достаточно сложная система земельных отношений в результате постоянных аграрных реформ. Земля – это и ресурс и форма собственности и природный объект.

В Казахстане с 1991 г. по 2020 г. посевная площадь сократилась на 12 353,2 тыс.га

(35,4%) с 34 935,5 тыс.га до 22 582,3 тыс.га. Сокращение в большей степени коснулось кормовых культур, что отрицательно отражается на животноводстве. Если в 1991 г. посевная площадь кормовых культур составляла 11 371,9 тыс.га, то в 2020 г. 3 197,5 тыс.га (снижение 8 174,4 тыс.га или 71,9%) [28].

Характеристика распределения посевных площадей с 2016 по 2020 гг. по областям Республики Казахстан приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Посевная площадь сельскохозяйственных культур в Республике Казахстан, тыс. га

Table 1 - Sown area of agricultural crops in the Republic of Kazakhstan, thousand hectares

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. к 2016 г., %
Республика Казахстан	21 473,6	21 839,9	21 899,4	22 135,8	22 582,3	105,2
Акмолинская	4 844,2	4 884,2	4 888,8	4 993,3	4 951,2	102,2
Актюбинская	563,9	650,0	738,1	780,9	763,9	135,5
Алматинская	932,2	947,9	954,3	961,6	968,5	103,9
Атырауская	7,4	8,5	8,0	7,6	9,3	125,7
Западно-Казахстанская	457,2	491,4	517,1	522,6	550,7	120,4
Жамбылская	589,6	629,3	662,2	686,6	721,7	122,4
Карагандинская	1 070,8	1 123,0	1 148,5	1 157,2	1 207,4	112,7
Костанайская	5 143,3	5 198,0	5 143,3	5 053,8	5 266,8	102,4
Кызылординская	168,1	180,7	178,9	183,1	184,3	109,6
Мангистауская	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	100,0
Туркестанская	788,8	826,3	813,5	829,1	847,9	107,5
Павлодарская	1 231,6	1 260,1	1 270,3	1 327,2	1 431,5	116,2
Северо-Казахстанская	4 371,4	4 322,0	4 230,6	4 243,1	4 283,2	97,8
Восточно-Казахстанская	1 301,6	1 316,4	1 318,2	1 360,5	1 367,4	105,0
г.Нур-Султан	1,6	0,5	0,5	1,7	1,8	112,5
г.Алматы	1,0	0,6	0,5	0,5	0,5	50,0
г.Шымкент	29,8	27,9	25,7	26,2	25,2	84,6
Сельхозпредприятия	13 004,3	13 117,9	13 107,7	13 043,2	13 377,6	102,9
Индивидуальные предприниматели и крестьянские или фермерские хозяйства	8 244,3	8 520,5	8 589,1	8 892,6	9 005,1	109,2
Хозяйства населения	225,0	201,5	202,6	200,0	199,7	88,7

Примечание – Составлено по источнику [28].

Данные таблицы 1 показывают, что совокупный размер посевных площадей сельскохозяйственных культур в Казахстане в 2020 г. составил 22 582,3 тыс.га. За исследуемый период размеры площадей возросли на 1 108,7 тыс.га (на 5,2%). Казахстан характеризуется высоким уровнем сельскохозяйственной освоенности. В целом размер площадей в течение пяти лет не был подвержен существенным изменениям и варьирует в пределах от 21 млн. га до 22 млн. га. Имеется региональная неравномерность развития сельского хозяйства. В отчетном периоде в Костанайской области сосредоточено 5 266,8 тыс.га (23,3%), в Акмолинской

области – 4 951,2 тыс.га (21,9%), в Северо-Казахстанской области – 4 283,2 тыс.га (19,0%). На эти три области приходится 4,2% всей посевной площади страны. «Стартовые позиции» для сельского хозяйства республики по показателю «посевная площадь» неравны.

Отмечается рост посевных площадей в большинстве областей страны. Основными землепользователями в стране являются сельскохозяйственные организации. Посевная площадь сосредоточилась в сельскохозяйственных предприятиях – 13 377,6 тыс.га (59,2%) в 2020 г. У индивидуальных предпринимателей и крестьянских или

фермерских хозяйств 9 005,1 тыс.га (39,9%) посевных площадей сельскохозяйственных культур, у хозяйств населения 199,7 тыс.га (0,9%).

В 2020 г. зерновые (за исключением риса) и бобовые культуры заняли 15 774,2 тыс. га, расширившись к итоговому уровню 2016 г. на 465,6 тыс.га. Большая часть посевной площади в 2020 г. занята пшеницей 12 182,6 тыс. га (53,9%). Закон РК «О зерне» предусматривает государственную поддержку производства и реализации зерна, регулирование рынка зерна на основе лицензирования и технического регулирования [29]. В 2020 г. импорт зерна составил 810,0 тыс. тонн, тогда как в 2016 г. 59,9 тыс.тонн. Экспорт зерна за исследуемый период наибольший был в 2018 г. 8 402,9 тыс. тонн, в 2020 г. - 6 556,6 тыс.тонн. Площадь кормовых культур составляет 3 197,5 тыс.га (14,1%), из них многолетние травы занимают 78,7% посевной площади – 2 516,4 тыс.га. Масличные культуры занимают 2 905,1 тыс. га (12,9%). 3,1% посевных площадей занимают картофель, овощи, кукуруза, хлопок, рис, бахчевые культуры, сахарная свекла, овощи открытого грунта, табак.

Качество задействованных в процессе аграрного производства земель сельскохозяйственного назначения влияет на результативность отрасли, а почвенное плодородие является фактором эффективности земельных ресурсов. Современное состояние земель сельскохозяйственного назначения в Казахстане характеризуется ежегодной утратой гумуса на 0,5-1,4 т/га, что влияет на потери продукции из-за снижения их потенциала. В стране 24,9% почв имеют очень низкое содержание гумуса (до 2,0%), 46,5% почв – низкое содержание гумуса (от 2,0% до 4,0%), 23,9% почв – среднее содержание гумуса (от 4,0% до 6,0%), 4,7% почв – высокое содержание гумуса (более 6,0%). В 2020 г. минеральными удобрениями было удобрено 2 580,5, в 2019 г. 2 291,8 тыс.га (прирост 288,7 тыс.га). При этом как площадь, удобренная органическими удобрениями сократилась с 78,7 тыс.га в 2019 г. до 70,5 тыс.га. В 2019 г. внесено минеральных удобрений в пересчете на 100% питательных веществ 67,8 тыс.тонн, в 2020 г. показатель значительно вырос до 144,7 тыс.тонн (ежегодная потребность 1,0 млн.т.). Органических удобрений в 2019 г. внесено 361,2 тыс.тонн, в 2020 г. 327,4 тыс.тонн (ежегодная потребность 110,0 млн.т.). Следовательно, недостаточное применение минеральных удобрений, не соответствующее нормативному значению, отражается на росте продуктивности земельных ресурсов и росте урожайности. Поэто-

му особую актуальность приобретают мероприятия по воспроизводству земельных ресурсов и использованию ресурсосберегающих технологий, так как наличие плодородных почв обеспечивает сравнительное преимущество аграрного сектора. Это направление в использовании фактора «земля» актуально и с экономической позиции и с экологической.

Урожайность зависит не только от погодных условий, но и от техники обработки почвы, селекции новых сортов, качества сельскохозяйственной техники. Так, по итогам 2020 г. урожайность пшеницы по всем категориям хозяйств достигла 11,8 ц/га, имея большую вариативность в разрезе областей РК. Первое место по максимальной эффективности использования земли занимает Жамбылская область 21,2 ц/га (2019 г. 19,8 ц/га). Далее расположились Туркестанская область 19,2 ц/га (2019 г. 19,9 ц/га), Алматинская область 19,1 ц/га (2019 г. 19,7 ц/га), Кызылординская область 15,4 ц/га (2019 г. 16,3 ц/га). В остальных областях низкая урожайность: Северо-Казахстанская область 14,4 ц/га (2019 г. 14,2 ц/га), Западно-Казахстанская область 14,3 ц/га (2019 г. 10,8 ц/га), Восточно-Казахстанская область 12,6 ц/га (2019 г. 16,2 ц/га), Акмолинская область 11,3 ц/га (2019 г. 9,2 ц/га), Актюбинская область 11,1 ц/га (2019 г. 8,2 ц/га), Карагандинская область 10,8 ц/га (2019 г. 9,1 ц/га), Костанайская область 10,2 ц/га (2019 г. 7,3 ц/га), Павлодарская область 8,7 ц/га (2019 г. 7,9 ц/га).

Амплитуда показателя «урожайность пшеницы в 2020 г.: максимальный показатель в Жамбылской области - 21,2 ц/га, минимальный - 8,7 ц/га в Павлодарской области. Разница составила 12,5 ц/га.

Урожайность кукурузы в 2020 г. варьирует от 66,2 ц/га в Алматинской области до 7,5 ц/га в Северо-Казахстанской области, ячменя от 20,0 ц/га в Алматинской области до 4,3 ц/га в Кызылординской области [28]. Существенная региональная дифференциация урожайности наблюдается и по другим сельскохозяйственным культурам. С экономической точки зрения это находит выражение в различных уровнях издержек, производительности труда, прибыли, рентабельности, валового дохода.

В сельском хозяйстве урожайность отражает результативность использования фактора производства «земля». Констатируя серьезное отставание урожайности по сравнению с мировыми показателями, например, зерновых культур в Республике Казахстан (12,8 ц/га в 2020 г.) от урожайности

в Нидерландах (89,1 ц/га), Бельгии (83,2 ц/га), Ирландии (70,9 ц/га), Израиле (50 ц/га), можно сделать вывод: одна из причин сложившейся ситуации – низкая эффективность использования земельного потенциала страны.

В условиях современного землепользования на конечные результаты деятельности влияют:

- экономические факторы: формы отношений между землевладельцами и землепользователями, регулирование их прав и ответственности, истечение срока права аренды земель, расторжение договоров аренды земельных долей, невозобновление аренды, земельные платежи, оборот земли, возможности использования ренты;

- естественные факторы: засуха, ветровая эрозия, отрицательный баланс питательных веществ, нарушение водного и температурного режима.

Фактор «земля» рационально используется, если увеличение выхода продукции с единицы площади, качество агропродукции, снижение трудоемкости сопровождаются сохранением/повышением/воспроизводством почвенного плодородия, минимизацией экологического риска. Поэтому необходимо выявление корреляционных связей между этими показателями в разрезе не только регионов, но и отдельно взятых сельскохозяйственных предприятий.

Фермерские хозяйства, имея одно и то же количество земли, могут увеличивать продуктивность за счет использования труда. Следовательно, оптимальное обеспечение фактором «труд» влияет на продуктивное использование земли. Трудовые ресурсы являются фактором производства национального дохода страны. В отечественных исследованиях рассматриваются рынок труда, трудовой потенциал, занятость, самозанятость [30,31,32]. Данные категории характеризуют трудовые ресурсы страны с количественной и качественной стороны. В современных исследованиях отмечается, что аграрная отрасль характеризуется обширностью приложения труда [33].

Количественной характеристикой трудового потенциала является численность трудовых ресурсов, занятых в экономике, в т.ч. в сельском хозяйстве (таблица 2).

Количественная оценка тенденций воспроизводства трудовых ресурсов позволяет сделать вывод, что рабочая сила в стране выросла за период с 2016 по 2020 гг. незначительно: на 2,0%. Доля рабочей силы в сельской местности составляет в отчетном периоде

41,0% от общего количества рабочей силы в РК. В структуре сельского занятого населения 66,1% составляет сельское население, работающее по найму, 33,9% – сельское самостоятельно занятое население. В 2020 г. численность безработных граждан, проживающих в сельской местности, составила 181,1 тыс.чел. Сельская безработица снизилась лишь на 1,5% за исследуемый период. Следовательно, человеческий капитал продолжает оставаться недоиспользуемым ресурсом. Этот дисбаланс на рынке труда снижает продуктивность сельского хозяйства, эффективность оказываемых государственных услуг. Безработные составляют 4,8% от общего числа экономически активного населения, занятого в сельской местности. С точки зрения макроэкономической науки безработные являются для национальной экономики «запасом». Наибольшую долю безработных составляют женщины (53,8%). Для них характерна долгосрочная безработица [34]. Поэтому в Казахстане осуществляются различные программы поддержки женского предпринимательства на селе в виде грантового финансирования, региональной поддержки, микрофинансирования.

Рынок труда характеризует реализацию трудового потенциала в системе отношений занятости: данные свидетельствуют об уменьшении численности занятых в основных отраслях сельской экономики: сельском, лесном и рыбном хозяйстве на 15,2% с 1 385,5 тыс.чел. в 2016 г. до 1 175,1 тыс.чел. в 2020 г. Проблема уменьшения занятости сопровождается кадровым дефицитом, увеличением миграции, особенно молодежи, из сельской местности. Данный факт не трактовался бы как негативный, если бы происходил значительный рост производительности и эффективности труда в исследуемой сфере. Поэтому в отечественной науке уделено внимание концептуализации развития сельских территорий [35]. Казахское село – это одна из основ аграрного сектора. С одной стороны, цифровые технологии, модернизация, новая модель трудовых отношений трансформировали традиционный уклад сельской жизни. С другой стороны, успехи в отечественном сельском хозяйстве не конвертируются в качество жизни сельских жителей на должном уровне. Продолжает сохраняться разница в зарплатах между городом и селом, отстает существенно инфраструктура. Качество жизни на селе можно назвать базой, обеспечивающей устойчивость сельского хозяйства наряду с ресурсным обеспечением отрасли.

Таблица 2 – Трудовые ресурсы в Республике Казахстан, тыс.чел.
Table 2 - Labor resources in the Republic of Kazakhstan, thousand people

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. к 2016 г., %
Рабочая сила РК	8 998,8	9 027,4	9 138,6	9 221,5	9 180,8	102,0
Занятые	8 553,3	8 585,2	8 695,0	8 780,8	8 732,0	102,1
Доля занятых в составе рабочей силы РК, %	95,0	95,1	95,1	95,2	95,1	–
Рабочая сила в сельской местности	3 846,6	3 840,1	3 861,4	3 830,7	3 768,6	98,0
Доля рабочей силы в сельской местности в составе рабочей силы РК, %	42,7	42,5	42,2	41,5	41,0	–
Сельское занятое население:	3 662,7	3 653,1	3 677,5	3 648,8	3 587,5	97,9
сельское население, работающее по найму	2 240,9	2 325,7	2 385,7	2 369,2	2 371,3	105,8
Доля сельского населения, работающего по найму в составе сельского занятого населения, %	61,2	63,7	64,9	64,9	66,1	–
сельское самостоятельно занятое население	1 421,8	1 327,4	1 291,8	1 279,6	1 216,2	85,5
Доля сельского самостоятельно занятого населения в составе сельского занятого населения, %	38,8	36,3	35,1	35,1	33,9	–
Сельское безработное население:	183,9	187,0	183,9	181,9	181,1	98,5
мужчины	86,3	84,5	82,0	82,6	83,7	97,0
Доля мужчин в составе сельского безработного населения, %	46,9	45,2	44,6	45,4	46,2	–
женщины	97,6	102,5	101,9	99,3	97,4	99,8
Доля женщин в составе сельского безработного населения, %	53,1	54,8	55,4	54,6	53,8	–
Занятые в сельском, лесном и рыбном хозяйстве	1 385,5	1 319,0	1 228,2	1 184,7	1 175,1	84,8

Примечание – Составлено по источнику [28].

Третий фактор производства «капитал» характеризуется через индикаторы «объем инвестиций в основной капитал», «среднегодовая стоимость основных фондов», «затраты на технологические инновации».

Инвестиции в сельское, лесное и рыбное хозяйство по данным Министерства сельского хозяйства РК в 2020 г. составили 573,2 млрд. тенге (рост по сравнению с 2019 г. 14,3%), в 2019 г. 501,6 млрд.тенге (рост по сравнению с 2019 г. 41,1%). В 2020 г. 241,6 млрд.тенге (42,1%) от общего объема инвестиций приходится на Акмолинскую, Костанайскую, Северо-Казахстанскую области, а в 2019 г. 213,8

млрд.тенге (42,6%). В 2020 г. инвестиции в основной капитал в растениеводстве составили 59,1%, в животноводстве 28,8%, в 2019 г. 60,6% и 28,9% соответственно. В 2020 г. произошел рост производства сельскохозяйственной продукции страны на 23,0%. Это связано с ростом инвестиций в аграрную сферу на 15% в отчетном периоде, они составили 573,2 млрд. тенге. Сельское хозяйство Казахстана – это реципиент прямых иностранных инвестиций, что подтверждается следующими данными. Накопленные внешние инвестиции составили в 2019 г. 588,2 млн.долл. США (рост по сравнению с 2018 г. 3,9%), из которых 46,2%

составляет финансовый поток из двух стран: 147,4 млн.долл. США из Российской Федерации (25,1%), 124,2 млн.долл. США из Нидерландов (21,1%). Наличие основных средств по первоначальной стоимости в сельском, лесном и рыбном хозяйстве увеличилось с 3 150,0 млрд.тенге в 2016 г. до 5 673,5 млрд.тенге в 2020 г. Ввод и приобретение новых основных средств росло большими темпами с 548,0 млрд.тенге в 2016 г. до 1 139,7 млрд.тенге в 2020 г. Коэффициент обновления вырос с 17,4% до 20,1% в исследуемом периоде, опережая степень износа (16,5% и 18,6% соответственно) [28].

В сельском хозяйстве активная часть основных средств традиционно высокая по сравнению с пассивной. Инвестиции в основной капитал не обеспечивают всей потребности отрасли в таком важном направлении как сельскохозяйственная техника. В 2019 г. износ сельскохозяйственной техники составил 76,0%, срок эксплуатации больше 15 лет имеют 85,0% парка тракторов и 68,0% парка комбайнов [36]. Как понимать эти показатели износа? Износ от 60 до 75% означает пригодные к использованию основные средства. Износ от 80 до 90%: плохое состояние основных средств.

С износом основных средств ухудшается и агротехнология, прямое следствие – несоблюдение сроков выполнения основных работ, рост потери при уборке, экономические потери, прерывание цикла воспроизводства. Растет зависимость сельского хозяйства Казахстана от импортных технологий, машин, оборудования, тракторов, семенного фонда, удобрений, энергии. Данное обстоятельство при колебаниях курса валют отрицательно влияет на потенциал казахстанского аграрного

сектора, в т.ч. на производительность труда. Что в свою очередь снижает конкурентоспособность аграрной продукции, уровень добавленной стоимости, доходность.

Предпринимательство как фактор производства вносит вклад в устойчивое развитие [37]. Организационная структура аграрного сектора представлена в основном фермерскими хозяйствами. Современное казахстанское предпринимательство в аграрной сфере на 01.01.2021 г. отражают показатели: 225 030 – крестьянские (фермерские) хозяйства, 18 631 – юридические лица, 35 042 – индивидуальные предприниматели, 1 636 249 – домашние хозяйства [28]. Трубецкая О.В. указывает на доминирование домашних хозяйств, выделяя два типа домохозяйств: традиционное и предпринимательское [38].

В 2020 г. по данным Всемирного банка добавленная стоимость сельского хозяйства в процентах от ВВП в Казахстане составила 5,32%. По данному показателю наша страна занимает 87 место в мире (в 2019 г. 104 место: 4,47%). Для сравнения: Узбекистан 14 место: 26,07%, Кыргызстан 45 место: 13,51%, Украина 61 место: 9,27%, Азербайджан 75 место: 6,93%, РФ 99 место: 3,7%. Доля сельского хозяйства в ВВП ниже в странах с развитой экономикой (например, Южная Корея 127 место: 1,76%, Германия 137 место: 0,74%, Швейцария 139 место: 0,69%). Менее развитые в экономическом плане государства имеют высокую долю сельского хозяйства в ВВП (например, Сьерра-Леоне 1 место: 61,29%, Чад 2 место: 47,73%, Кения 6 место: 35,15%).

Объем продукции сельского хозяйства всех сельскохозяйственных производителей иллюстрирует таблица 3.

Таблица 3 – Валовой выпуск продукции (услуг) сельского хозяйства в Республике Казахстан, млн.тенге
Table 3 - Gross output of agricultural products (services) in the Republic of Kazakhstan, million tenge

Год	Валовой выпуск продукции (услуг) сельского хозяйства	В том числе		
		валовая продукция растениеводства	валовая продукция животноводства	услуги в области сельского хозяйства
<i>Все категории хозяйств</i>				
2016	3 684 393,3	2 047 580,8	1 621 541,4	15 271,1
%	100	55,6	44,0	0,4
2017	4 070 916,8	2 249 166,9	1 810 914,1	10 835,8
%	100	55,2	44,5	0,3
2018	4 474 088,1	2 411 486,7	2 050 455,8	12 145,6
%	100	53,9	45,8	0,3
2019	5 151 163,0	2 817 660,6	2 319 496,7	14 005,7
%	100	54,7	45,0	0,3
2020	6 334 668,9	3 687 310,3	2 637 460,7	9 897,9
%	100	58,2	41,6	0,2

Примечание – Составлено по источнику [28].

Из таблицы 3 видно, что отечественный аграрный сектор демонстрирует устойчивые темпы роста – 71,9% с 2016 по 2020 гг. за счет инвестиций, модернизации, инновационных технологий, перехода на качественно новый технологический уровень, государственной поддержки. Рост валовой продукции растениеводства с 2016 по 2020 гг. составил 80,1%, валовой продукции животноводства 62,6%. Спектр услуг в сельском хозяйстве разнообразен. Это транспортировка грузов и услуги связи, ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники, сбыт продукции, коммунальное хозяйство, информационно-консультационные услуги и др. Услуги в области сельского хозяйства сократились на 35,2%. На снижение повлияли в т.ч. меры, принятые из-за локдауна, в результате которых были закрыты границы для перевозок, не были осуществлены, например, выездные семинары по вопросам зооветеринарии, агротехники и т.д. За весь аналитический период в структуре ВВП сельского хозяйства преобладает продукция растениеводства, по итогам 2020 г. она составила 58,2%, продукция животноводства 41,6%, услуги в области сельского хозяйства 0,2%. Структура сельского хозяйства Казахстана практически не изменяется – растениеводство незначительно преобладает над животноводством (соотношение между растениеводством и животноводством в 2016 г. 55,6% и 44,0%, 2017 г. 55,2% и 44,5%, 2018 г. 53,9% и 45,8%, 2019 г. 54,7% и 45,0%, 2020 г. 58,2% и 41,6%). В 2019 г. субсидии в растениеводство составили 64,9 млрд.тенге, субсидии в животноводство 79,4 млрд.тенге, или выше на 22,3%. Для дальнейшего развития отечественного животноводства необходима кормовая база, характеризующаяся сбалансированностью. В 2020 г. рост удельного веса растениеводства вызван внутренней инфляцией в стране, которая составила 7,5%, цены на продукцию растениеводства росли быстрее цен на продукцию животноводства: 17,6% и 8,3% соответственно. Тенденция сохранилась в 2021 г.

На аграрное производство нашей страны возложена задача обеспечения населения продуктами питания внутреннего спроса. Однако 100% -го обеспечения яблоками, рыбой, сыром и творогом, мясом птицы (задача на 2025 г. в соответствии с Национальным проектом по развитию АПК) на данный момент не достигнуто, поэтому Казахстан выступает не только экспортером, но и импортером сельскохозяйственной продук-

ции. В 2020 г. экспорт по продукции АПК составил 11 463 604,4 тонн на сумму 3 380 591,8 тыс.долл.США, импорт 8 030 292,8 т на сумму 3 927 612,1 тыс. долл.США. В отчетном году страна имела положительное сальдо платежного баланса по позиции «растениеводство»: экспорт продукции растениеводства 8 322 216,4 т на сумму 1 950 023,8 тыс.долл.США, импорт 2 198 916,2 т на сумму 902 772,6 тыс.долл. США. Для животноводства В 2020 г. импорт продукции животноводства превышал экспорт. Экспорт продукции животноводства составил 55 018,2 т на сумму 81 843,0 тыс.долл. США, импорт 94 397,3 т на сумму 272 668,9 тыс.долл. США. Например, экспорт мяса и мясопродуктов составил 28 122,2 т на сумму 63 854,4 тыс.долл. США, импорт 271 665,5 т на сумму 374 610,0 тыс.долл. США [28]. Экспортоспособность сельскохозяйственной отрасли создает мультипликативный эффект в других секторах экономики, например, логистике, финансовом и банковском секторе, перерабатывающей промышленности, является источником доходов фермерских хозяйств.

Можно утверждать, что за годы независимости Казахстан не изменил «колею» сельскохозяйственного развития (термин «колея» ввели в оборот экономисты Нуреев Р.М. и Латов Ю.В. Ученые объяснили, что страна остается на траектории развития на основе институциональной инерции [39]). В данной ситуации произойдет изменение за счет правительственного финансового содействия через уже отмеченные Государственные программы. А также Государственную программу «Цифровой Казахстан», Программу развития регионов на 2020-2025 годы, специальный проект «Ауыл – Ел бесігі» на 2020-2026 годы.

Комплексное использование рассмотренных факторов сельскохозяйственного производства обеспечивает агроэкономический рост.

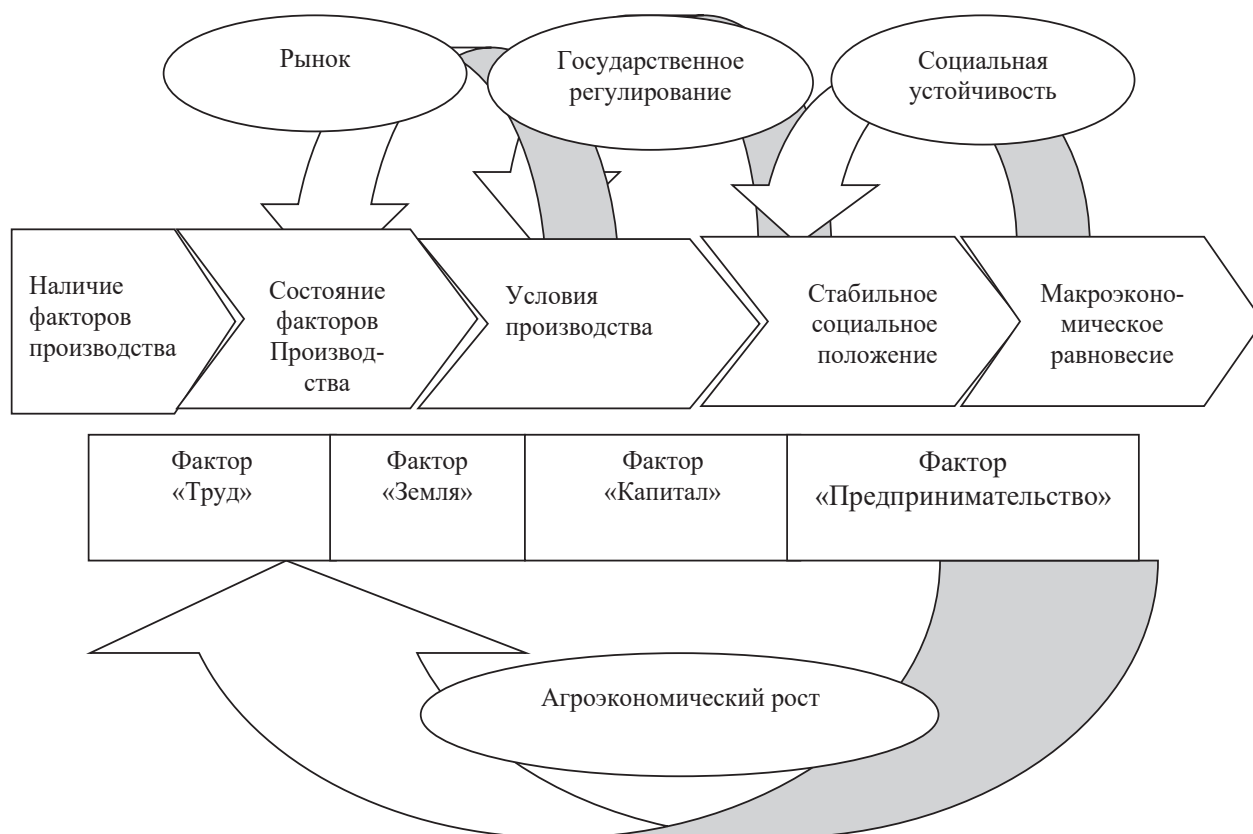


Рисунок 1 – Связь элементов аграрной экономики с факторами производства
Figure 1 - Relationship of elements of the agricultural economy with factors of production

Примечание - Составлено авторами.

Аграрная экономика базируется на трех элементах – это рынок, государственное регулирование, социальная устойчивость, которые являются системообразующими. Наличие и состояние факторов производства на рынке факторов производства влияет на ассортимент, количество и качество произведенных сельскохозяйственных товаров. Государственное регулирование условий производства проявляется через аграрную политику. Аграрная политика концентрируется в развитии аграрного сектора, самообеспечении базовыми продовольственными товарами, государственной финансовой поддержке аграрных производителей, поддержке семеноводства и племенной работы, реализации продовольственной безопасности страны, выходе на мировой продовольственный рынок, экспорте сырья. Социальная устойчивость проявляется в стабильном социальном положении и макроэкономическом равновесии. Экстенсивный агроэкономический рост осуществляется на основе количественного роста трудовых и природных ресурсов и капита-

ла. Интенсивный агроэкономический рост основан исключительно на новых знаниях и предпринимательстве при качественном изменении человеческого капитала.

Заключение

На основе проведенных исследований были сформулированы выводы теоретико-методологического плана и имеющие практико-ориентированный характер. Сельское хозяйство Казахстана – это матрица, ячейки которой заполнены факторами производства: трудом, землей, капиталом, предпринимательством. Эти факторы обеспечивают технико-экономическое развитие сельскохозяйственной отрасли. Республика Казахстан самодостаточна по всем факторам производства.

Можно сделать вывод о том, что современная траектория экономического роста сельского хозяйства характеризуется ресурсной базой, позволяющей рассчитывать на устойчивое и эффективное развитие отрасли. Это подразумевает оптимальное использование ограниченных экономических

ресурсов, сбалансированную экономику, основанную на рациональном потреблении доступных ресурсов. Кроме того, развитие аграрной сферы основано на структурной и содержательной сбалансированности факторов производства.

Анализ показал, что области Республики Казахстан отличаются друг от друга по количеству трудовых, земельных, капитальных ресурсов, природно-климатическим особенностям, темпам роста производства сельскохозяйственной продукции, экономическому развитию. Для повышения эффективности использования факторов производства необходим их всесторонний анализ. Тем более, что потенциал экстенсивного экономического роста в аграрной сфере исчерпан. Единственный путь – это интенсивный экономический рост на основе технологической модернизации. При характеристике факторного обеспечения сельского хозяйства детализация ресурсов может быть различной, что позволит выявить все проблемные аспекты исследуемой отрасли. Рост сельского хозяйства обусловлен ресурсным потенциалом. В целом, наша страна имеет мощный потенциал для развития сельскохозяйственного производства, но абсолютной интернационализации аграрного сектора в мировое хозяйство не произошло. На наш взгляд, это оказалось позитивной характеристикой отечественной аграрной сферы, так как в период пандемии отрасль не столкнулась с разрывом мировых производственных и торгово-сбытовых цепочек в сельском хозяйстве. Аргументирована взаимосвязь факторов производства с рынком, государственным регулированием через государственные программы и финансовую поддержку, социальной устойчивостью, являющихся элементами аграрной экономики.

References

1. Deryugina I. V. (2018). *Agriculture in Asia and North Africa: economic growth and modernization*. Moscow: Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences
2. Smith, A. (1962). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Moscow, Thought.
3. Shpinev, I.S. (2021). Questions of capital in the work of D. Ricardo «The Beginnings of Political Economy and taxation». *Paradigm*, 1, 12-18. <https://doi.org/10.18411/1311-1972-2020-00024>
4. Say, J.B. (2000). *A Treatise on Political economy*. Moscow, Academy of Agricultural Sciences under the Government of the Russian Federation.
5. Petty, V.. (2000). *Classics of economic thought: essays / V. Petty, A. Smith, D. Ricardo, J. Keynes, M. Friedman*. Moscow, Eksmo.
6. Boisguillebert, P. (1973). *Reasoning about the nature of wealth, money and taxes or about the discovery of the fallacy of the judgment that prevails in the world regarding these three subjects*. Gorky: Gorky State University named after N.I. Lobachevsky.
7. Physiocrats (2008). *Selected economic works / F. Quesnay, A. R. J. Turgot, P. S. Dupont de Nemours*. Moscow, Eksmo.
8. Wieser, F. (1992). *Theory of Public Economy*. Moscow, Economics.
9. Jevons, W.S. (2021). *The Theory of Political Economy; with the appendix of the "Textbook of Political Economy"*. Moscow, Socium.
10. Walras, L. (2000). *Elements of pure political economy*. Moscow, Izograf.
11. Barkley, A., & Barkley, P. W. (2016). *Principles of agricultural economics*. London, Routledge.
12. Elzbieta, & Dziwulski, M. (2021). The Impact of Fixed Asset Investments on the Productivity of Production Factors in Agriculture. *European Research Studies Journal*, 24(1), 382-394.
13. Debertin, D. L. (2012). *Agricultural Production Economics*. CreateSpace Independent Publishing Platform. Textbook Gallery.
14. Martín-Retortillo, M., Pinilla, V., Velazco, J., & Willebald, H. (2021). *Is There a Latin American Agricultural Growth Pattern? Factor Endowments and Productivity in the Second Half of the 20th Century*. *Revista de Historia Economica-Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 1-36. <https://doi.org/10.1017/S0212610920000294>
15. Kloss, M. (2017). *Factor productivity in EU agriculture: A microeconomic perspective (No. 89)*. *Studies on the Agricultural and Food Sector in Transition Economies*. 1-201.
16. Boppart, T., Malmberg, H., & Krusell, P. (2018). *Capital deepening and agricultural labor productivity*. 2018 Meeting Papers 294, Society for Economic Dynamics.
17. Boppart, T., Kiernan, P., Krusell, P., & Malmberg, H. (2019). *The macroeconomics of intensive agriculture*. Mimeo, Stockholm University.
18. Domanska, K., Kijek, T. & Nowak, A. (2014). Agricultural total factor productivity change and its determinants in European Union countries. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 20 (6), 1273-1280.
19. Fuglie, K.O. & Wang S.L. (2013). New Evidence Points to Robust but Uneven Productivity Growth in Global Agriculture. *Global Journal of Emerging Market Economies*, 5 (1), 23-30. <https://doi.org/10.1177/0974910112469266>
20. Mellor, J.W. (2017). *Agricultural development and economic transformation: promoting growth with poverty reduction*. Palgrave Macmillan, Cham.
21. Mellor, J.W., & Malik, S.J. (2017). The impact of growth in small commercial farm productivity on rural poverty reduction. *World Development*, 91, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.09.004>
22. Evenson, R. & Pingali, P. (2016). *Agricultural Development; Farmers, Farm Production and Farm*

Markets. Handbook of Agricultural Economics, North Holland.

23. Chistov, L. M. (2010). *The theory of effective management of socio-economic systems is the methodological basis of the special economic science "Construction Economics"*. Economics of Construction, 1, 40-52.

24. Sidorov, I.I. (1999). *Logistics concept of enterprise management*. St. Petersburg: The House of scientific and technical propaganda of the society "Knowledge". 1-179.

25. Genkin, B.M. *Organization, rationing and remuneration of labor at industrial enterprises*. (2003) Norm: INFRA-M.

26. Makarov, A.N. (2019). *Land as a factor of production in the agricultural sector of the economy*. Naberezhnye Chelny: Ed.-polygr. the center of the Naberezhnye Chelny Institute Kazan (Volga Region) Federal University.

27. Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated July 21, 2011 No. 118 "On Approval of the Predictive Scheme for the Spatial Development of the Country until 2020" (2011) [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1100000118>

28. Bureau of National Statistics (2021) [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>

29. Law of the Republic of Kazakhstan dated January 19, 2001 No. 143-II "On grain" [updated October 10, 2021; cited December 27, 2021]. Available: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1021432

30. Abdildinova, N.E. (2019). Improvement of state regulation of the labor market (on the example of the Akmola region). *Economics: Strategy and Practice*, 14(2), 97-107.

31. Sabirova, R.K., Djumaeva, A.K. & Utalieva, R.S. (2020). Self-employment: theoretical foundations and problems. *Economics: Strategy and Practice*, 15(1), 113-125.

32. Kurmanova, G.K., Sukhanberdina, B.B. & Urazova, B.A. (2021). Modernization of Agrarian Economy in the Republic of Kazakhstan. *Economics: the strategy and practice*, 16(3), 35-50. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-3-35-50>

33. Proka, N.I. (2009). *Labor economics in agricultural organizations*. Moscow: KolosS.

34. Kulekeev, Zh. A., Turekhanova, B.K., Tuleuov, O.A., Urazalieva, A.A., Kovyazina, K.T., Orazbekova, S. R. & Bauyrzhan, A.B. (2019). *Research of economic opportunities of rural women for inclusion in the economic agenda of the Government as a separate category of socially vulnerable population*. Nur-Sultan: Center for Applied Economics Research.

35. Satybaldin, A.A., Tleuberdinova, A.T. & Kulik K.V. (2021). Conceptualization of rural development. *Economics: the strategy and practice*, 16(3), 6-21. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-3-6-21>

36. *Informational and analytical review for the parliamentary hearings on the topic "Issues of development of the agro-industrial complex"*. (2020). Nur-Sultan.

37. Zhaleleva, R.Z., Pasternak, A.A. & Zhaleleva, S.Z. (2018). Institutional basis of entrepreneurial activity in Kazakhstan. *Economics: the strategy and practice*, 2, 45-54.

38. Trubetskaya, O.V. (2006). *Institutional aspect of reforming the agricultural sector of the Russian economy*. Samara: state Educational Institution of Higher Professional Education "Samara State University of Economics".

39. Nureyev, R.M. & Latov, Yu.V. (2010). *Russia and Europe: the track effect (experience of institutional analysis of the history of economic development)*. Kaliningrad: Publishing House of the I. Kant Russian State University.

Список литературы (транслитерация)

1. Deryugina I.V. (2018). *Agriculture in Asia and North Africa: economic growth and modernization*. Moscow: Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences. (In Russ.)

2. Smit A. (2008). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations: [translated from English]*. Jeksmo. (In Russ.)

3. Shpinev Iu.S. (2021). Questions of capital in the work of D. Ricardo «The Beginnings of Political Economy and taxation». *Paradigm*, 1, 12-18. <https://doi.org/10.18411/1311-1972-2020-00024>

4. Sei Zh.-B. (2000) *Treatise on political economy / Zhan-Batist Sei. Economic sophistry; Economic harmonies*. Akad. nar. khoz-va pri Pravitel'stve Ros. Federatsii: Delo.

5. V. Petty, A. Smith, D. Ricardo [et al.]. (2000). *Classics of economic thought: writings*. EKSMO-Press.

6. Buagil'ber P. (1973). *Discourse on the nature of wealth, money and taxes, or on the discovery of the fallacy of the judgment that prevails in the world regarding these three subjects / P. Boisguillebert; per. from fr. // From the history of economic thought in France in the XVII-XVIII centuries: textbook. allowance*. Gorky: Gorky State University named after N.I. Lobachevsky. (In Russ.)

7. F.Kene, A.R.Zh.Tyurgo, P.S. Dyupon de Nemur. (2008). *Theory of social economy (fragments)*. Moscow, Eksmo. (In Russ.)

8. Vizer F. (1992). *Theory of social economy (fragments)*. Moscow, Ekonomika. (In Russ.)

9. Dzhevons U. (2021) *Theory of political economy; with the appendix "Textbook of political economy"*. Moscow, Sotsium. (In Russ.)

10. Val'ras L. (2000) *Elements of clean political economy*. Moscow, Izograf. (In Russ.)

11. Barkley A. (2016). *Principles of Agricultural Economics*. Routledge.

12. Elzbieta, & Dziwulski, M. (2021). The Impact of Fixed Asset Investments on the Productivity of Production Factors in Agriculture. *European Research Studies Journal*, 24(1), 382-394.

13. Debertin, D. L. (2012). *Agricultural Production Economics*. CreateSpace Independent Publishing Platform. Textbook Gallery.

14. Martín-Retortillo, M., Pinilla, V., Velazco, J., & Willebald, H. (2021). *Is There a Latin American Agricultural Growth Pattern? Factor Endowments and Productivity in the Second Half of the 20th Century*. *Revista de Historia Económica-Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 1-36. <https://doi.org/10.1017/S0212610920000294>
15. Kloss, M. (2017). *Factor productivity in EU agriculture: A microeconomic perspective (No. 89)*. *Studies on the Agricultural and Food Sector in Transition Economies*. 1-201.
16. Boppart, T., Malmberg, H., & Krusell, P. (2018). *Capital deepening and agricultural labor productivity*. 2018 Meeting Papers 294, Society for Economic Dynamics.
17. Boppart, T., Kiernan, P., Krusell, P. & Malmberg, H. (2019). *The macroeconomics of intensive agriculture*. Mimeo, Stockholm University.
18. Domanska, K., Kijek, T. & Nowak, A. (2014). Agricultural total factor productivity change and its determinants in European Union countries. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 20 (6), 1273-1280.
19. Fuglie, K.O. & Wang S.L. (2013). New Evidence Points to Robust but Uneven Productivity Growth in Global Agriculture. *Global Journal of Emerging Market Economies*, 5 (1), 23-30. <https://doi.org/10.1177/0974910112469266>
20. Mellor, J.W. (2017). *Agricultural development and economic transformation: promoting growth with poverty reduction*. Palgrave Macmillan, Cham.
21. Mellor, J.W., & Malik, S.J. (2017). The impact of growth in small commercial farm productivity on rural poverty reduction. *World Development*, 91, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.09.004>
22. Evenson, R. & Pingali, P. (2016). *Agricultural Development; Farmers, Farm Production and Farm Markets*. Vol.3 in Handbook of Agricultural Economics. North Holland.
23. Chistov, L.M. (2010). *The theory of effective management of socio-economic systems is the methodological basis of the special economic science "Construction Economics"*. *Economics of Construction*, 1, 40-52. (In Russ.)
24. Sidorov I.I. (2001). *Logistic concept of enterprise management*. IVESEP. (In Russ.)
25. Genkin B.M. (2014). *Organization, regulation and remuneration of labor at industrial enterprises*. INFRA-M. (In Russ.)
26. Makarov A.N. (2019). *Land as a factor of production in the agricultural sector of the economy (for students of economic areas): a study guide*. Izd.-poligr. tsentr Naberezhnochelninskogo instituta K(P) FU. (In Russ.)
27. Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated July 21, 2011 No. 118 "On Approval of the Predictive Scheme for the Spatial Development of the Country until 2020" (2011) [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1100000118> (In Russ.)
28. Bureau of National Statistics (2021) [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>
29. Law of the Republic of Kazakhstan dated January 19, 2001 No. 143-II "On Grain" [updated October 10, 2021; cited December 27, 2021]. Available: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1021432 (In Russ.)
30. Abdil'dinova N.E. (2019). Improving the state regulation of the labor market (on the example of the Akmla region). *Economy: strategy and practice*, 14(2), 97-107. (In Russ.)
31. Sabirova R.K., Dzhumaeva A.K., Utalieva R.S. Self-employment: theoretical foundations and problems. *Economy: strategy and practice*, 15(1), 113-125. (In Russ.)
32. Kurmanova G.K., Sukhanberdina B.B., Urazova B.A. (2021). Modernization of Agrarian Economy in the Republic of Kazakhstan. *Economy: strategy and practice*, 16(3), 35-50.
33. Proka N.I. (2009). *Economics of labor in organizations of the agro-industrial complex*. KolosS. (In Russ.)
34. Kulekeev, Zh.A., Turekhanova, B.K., Tuleuov, O.A., Urazalieva, A.A., Kovyazina, K.T., Orazbekova, S.R., Bauyrzhan, A.B. (2019). Study of the economic opportunities of rural women for inclusion in the economic agenda of the Government as a separate category of socially vulnerable population. TsIPE. (In Russ.)
35. Satybaldin A.A., Tleuberdinova A.T., Kulik K.V. (2021). Conceptualization of the development of rural areas. *Economy: strategy and practice*, 16(3), 6-21. (In Russ.)
36. Information and analytical review for parliamentary hearings on the topic "Issues of the development of the agro-industrial complex" (2020). Nur-Sultan. (In Russ.)
37. Zhaleleva R.Z., Pasternak A.A., Zhaleleva S.Z. (2018). Institutional basis of entrepreneurial activity in Kazakhstan. *Economy: strategy and practice*, 2, 45-54. (In Russ.)
38. Trubetskaya O.V. (2006). *Institutional aspect of reforming the agrarian sector of the Russian economy*. GOU VPO Samarskii GEU. (In Russ.)
39. Nureev R.M., Latov Yu.V. (2010). *Russia and Europe: the rut effect (the experience of institutional analysis of the history of economic development)*. Izd-vo RGU im. I. Kanta. (In Russ.)

Information about the authors

Gulnara K. Kurmanova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting and Finance, West Kazakhstan Innovative-technological University, Kazakhstan, e-mail: gulnara.ru@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9052-2990>

***Bibigul B. Sukhanberdina** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting and Finance, West Kazakhstan Innovative-technological University, Kazakhstan, e-mail: suhanb@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8375-6350>

Bakit A. Urazova - Master of Economics, Senior Lecturer, Department of Economics and Management, West Kazakhstan Innovative-technological University, Kazakhstan, e-mail: kabdenova.68@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9284-3301>

Авторлар туралы мәліметтер

Курманова Г.К. – экономика ғылымдарының кандидаты, «Есеп және қаржы» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Қазақстан, e-mail: gulnara.ru@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9052-2990>

***Суханбердина Б.Б.** – экономика ғылымдарының кандидаты, «Есеп және қаржы» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Қазақстан, e-mail: suhanb@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8375-6350>

Уразова Б.А. - Экономика магистрі, экономика және менеджмент кафедрасының аға оқытушысы, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Қазақстан, e-mail: kabdenova.68@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9284-3301>

Сведения об авторах

Курманова Г.К. – кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры Учет и финансы, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, Казахстан, e-mail: gulnara.ru@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9052-2990>

***Суханбердина Б.Б.** – кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры Учет и финансы, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, Казахстан, e-mail: suhanb@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8375-6350>

Уразова Б.А. - магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры Экономики и менеджмента Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, Казахстан, e-mail: kabdenova.68@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9284-3301>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-110-126>

MPHTI 06.52.35.

JEL: B410, B400, B520

Analysis of Approaches and Methods of Assessing Human Capital in the Economy

Zhassulan B. Kuandyk^{1*}, Aizhan S. Assilova¹, Muhsin Kar²

¹ *Al Farabi Kazakh National university, 71 al-Farabi ave., 050040, Almaty, Kazakhstan*

² *Ankara Yildirim Beyazit University, 2 Chicek str., Ankara, Turkey*

Abstract

Human capital is the primary source of development of the state organization. The assessment quality of human capital can contribute to improving the understanding of factors determining economic growth, assessing the long-term sustainability of a country's development model, as well as measuring productivity and production productivity. The N.A. Nazarbayev and President K. K. Tokayev, in their messages, the strategic development plan of state stressed the importance of human capital development and designated it as the main force of the country's development. The article discusses the methods of determining and evaluating human capital quality and comparative analysis based on their advantages and disadvantages. Scientific novelty – development of a methodology for determining the quality of human capital, including the definition of a flexible methodology that takes into account the economic and social characteristics of the country, based on a comparative analysis of traditional and innovative methods of human capital quality management models, their indicators. Made its own analysis of the formation and evaluation of human capital. Analysis of the problems of methods for assessing human capital, objectivity, and sufficiency of data for constructing an assessment. As a result, the advantages and disadvantages of the methods used to determine the quality of human capital were identified, and the possibility of application in practice was assessed. The evaluation used the methods of scientific abstraction, induction, deduction, analysis, and synthesis methods. The results can be presented as a practical tool for enterprises conducting the human capital assessment as a methodological means of teaching at university.

Keywords: Economics, Human Capital, Valuation Methods, Fundamental Research

For citation: Kuandyk, Zh.B., Assilova, A.S., & Kar, M. (2022). Analysis of approaches and methods of assessing human capital in the economy. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1), 110-126, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-110-126>

* **Corresponding author: Kuandyk Zh.B.** – PhD student, Al-Farabi Kazakh National university, 71 al-Farabi Ave., 050040, Almaty, Kazakhstan, 87756731050, e-mail: bostandyquly@gmail.com

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest

Financial support. The study was not sponsored (own resources).

The article received: 11.12.2021

The article approved for publication: 16.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

Экономикадағы адами капиталды бағалаудың тәсілдері мен әдістерін талдау

Қуандық Ж.Б.^{1*}, Асилова А.С.¹, Кар М.²

¹ *Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, әл-Фараби 71, 050040, Алматы, Қазақстан*

² *Университеті Йилдирим Баязит, Чичек 2, Анкара, Түркия*

Түйін

Адами капитал – мемлекеттің, ұйымның дамуының негізгі күші болып табылатыны белгілі. Адами капитал сапасын бағалау экономикалық өсуді анықтайтын факторларды түсінуді жақсартуға, елдің даму моделінің ұзақ мерзімді тұрақтылығын бағалауға, сондай-ақ өндірістің өнімі мен өнімділігін өлшеуге ықпал ете алады. Н.Ә. Назарбаев, Президент Қ.К. Тоқаев өз жолдауларында, мемлекетті дамытудың стратегиялық жоспарында адами капиталды дамытудың маңыздылығын атап, елді дамытудың негізгі күші деп көрсетті. Мақалада адами капитал сапасын анықтау және бағалаудың әдістемелері қарастырылды, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері негізінде салыстырмалы талдау жасалынды. Мақаланың ғылыми жаңалығы адами капитал сапасын анықтау әдіснамасын дамыту болып табылады, оның ішінде адами капитал сапасын басқару модельдерінің дәстүрлі және инновациялық әдістемелеріне, олардың көрсеткіштеріне салыстырмалы талдау жасау негізінде елдің экономикалық және әлеуметтік ерекшеліктерін ескеретін, қолдануға икемді әдістемені анықтау. Адами капиталды қалыптастыру мен бағалау жүргізуге SWOT-талдауы жасалынды. Адами капиталды бағалау әдістерінің мәселенамасына, бағалауды құру үшін деректердің объективтілігі мен жеткіліктілігіне талдау жүргізілді. Зерттеу нәтижесіне сәйкес, адами капиталдың сапасын бағалау бойынша қолданылатын нақты әдістемелердің артықшылықтары мен кемшіліктері анықталды, тәжірибеде қолдану мүмкіндігі бағаланды. Адами капитал активтерін бағалау әдістемесін жасауда ғылыми абстракция, индукция, дедукция, талдау, синтез әдістері қолданылды. Зерттеу нәтижелері адами капиталды бағалау жүргізетін кәсіпорындарда практикалық құрал ретінде және ЖОО әдістемелік оқыту құралы ретінде ұсынуға болады.

Түйін сөздер: экономика, адами капитал, бағалау әдістері, іргелі зерттеу

Дәйексөз алу үшін: Қуандық Ж.Б., Асилова А.С., Кар М. (2022). Экономикадағы адами капиталды бағалаудың тәсілдері мен әдістерін талдау. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 110-126, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-110-126>

* **Хат-хабаршы авторы:** Қуандық Ж.Б. – PhD докторанты, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, әл-Фараби 71, 050040, Алматы, Қазақстан, 87756731050, e-mail: bostandyquly@gmail.com

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеу демеушілік қолдау көрсеткен жоқ (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 11.12.2021

Жариялау туралы шешім қабылданды: 16.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Анализ подходов и методов оценки человеческого капитала в экономике

Куандык Ж.Б.^{1*}, Асилова А.С.¹, Кар М.²

¹ *Казахский национальный университет им. аль-Фараби, пр. аль-Фараби 71, Алматы, Казахстан*

² *Университет Йилдирим Беязит, ул. Чичек 2, Анкара, Турция*

Аннотация

Известно, что человеческий капитал является основной силой развития государства, организации. Оценка качества человеческого капитала может способствовать улучшению понимания факторов, определяющих экономический рост, оценке долгосрочной устойчивости модели развития страны, а также измерению производительности и производительности производства. Н.А. Назарбаев, Президент К.К. Токаев в своих посланиях, стратегическом плане развития государства подчеркнули важность развития человеческого капитала и обозначили его как основную силу развития страны. В статье рассмотрены методики определения и оценки качества человеческого капитала, проведен сравнительный анализ на основе их преимуществ и недостатков. Научной новизной статьи является развитие методологии определения качества человеческого капитала, в том числе определение гибкой к применению методики, учитывающей экономические и социальные особенности страны, на основе сравнительного анализа традиционных и инновационных методик моделей управления качеством человеческого капитала, их показателей. Проведен SWOT-анализ формирования и оценки человеческого капитала. Проведен анализ проблематики методов оценки человеческого капитала, объективности и достаточности данных для построения оценки. По результатам исследования были выявлены преимущества и недостатки применяемых конкретных методик по оценке качества человеческого капитала, оценена возможность применения на практике. При разработке методики оценки активов человеческого капитала использовались методы научной абстракции, индукции, дедукции, анализа, синтеза. Результаты исследования могут быть представлены в качестве практического инструмента на предприятиях, проводящих оценку человеческого капитала, и в качестве методического средства обучения в вузе.

Ключевые слова: экономика, человеческий капитал, методы оценки, фундаментальные исследования

Для цитирования: Куандык Ж.Б., Асилова А.С., Кар М. (2022). Анализ подходов и методов оценки человеческого капитала в экономике. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 110-126, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-110-126>

* **Корреспондирующий автор:** Куандык Ж.Б. – PhD докторант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, пр. аль-Фараби 71, Алматы, Казахстан, 87756731050, e-mail: bostandyquly@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 11.12.2021

Принято решение о публикации: 16.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Кіріспе

Қазіргі уақытта цифрлық трансформацияға негізделген экономикалық қатынастардың дамуы қоғамның барлық салаларына соңғы технологиялардың, деректердің цифрлық түрлерінің және үлкен көлемдегі ақпараттың енуіне ықпал етуде. Адам капиталын дамыту цифрлық экономиканың тиімді дамуының маңызды көрсеткіштерінің бірі болып табылады. 21 ғасырдағы экономикалық ғылымның дамуындағы келешегі бар бағыттардың бірі – адами капитал тұжырымдамасы. Бұл концепцияны жақтаушылар адам капиталы деп адамның еңбек өнімділігі мен табысының өсуіне ықпал ететін, инвестициялау нәтижесінде қалыптасқан адам жинақтаған білім, дарын, дағды және денсаулық қорын түсінеді. Осыған байланысты адами капитал мен оның мүмкіндіктерін дамытуға қызығушылық еңбек өнімділігін арттыруға, бәсекеге қабілеттілікті арттыруға, ел экономикасының өсуіне үлес қосуға ұмтылумен түсіндіріледі.

Адами капитал қорын өлшеу экономикалық өсуді анықтайтын факторларды түсінуді жақсартуға, елдің даму моделінің ұзақ мерзімді тұрақтылығын бағалауға, сондай-ақ өндірістің өнімі мен өнімділігін өлшеуге ықпал ете алады. Адами капитал – бұл әркімнің білім, дағды, уәждеме қоры. Оған инвестициялар білім беру, кәсіби тәжірибе жинақтау, денсаулық сақтау, географиялық ұтқырлық, ақпарат іздеу болуы мүмкін. Зерттеу жұмысының бастапқы мүдделері білім берудің экономикалық қайтарымын бағалау болды.

Қазіргі әлемде адам капиталы барған сайын кез-келген кәсіпорын мен қоғамның өмірлік күші мен даму көзіне айналуға бұл құрал-жабдықтар мен өндірістік қорлар емес, адами капитал, бұл кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін, экономикалық өсуді және тұтастай алғанда экономиканың тиімділігін арттырудың шешуші факторы. Экономикалық әдебиетте адами капитал ұғымы нақтыланады, соған қарамастан, адами капиталға инвестициялардың басымдығы, адами капиталдың тұрақты және бәсекеге қабілетті дамытуға әсері талқыланады. Нарықтық экономикадағы осы мәселелердің өзектілігі қазіргі ғылымның дамуының жалпы заңдылығымен сәйкес келетін адамның шығармашылық қабілеттеріне, олардың белсенділеуіне, зияткерлік қызметіне деген қызығушылықтың артуына байланысты. Осы аспектілердің барлығы адам капиталының жалпы қорын өлшеудің маңыздылығын, өзектілігін көрсетеді.

Адами капиталды дамыту елімізде бүгінде өзекті тақырыптардың бірі болып отыр. Тұңғыш Президент Н.Ә. Назарбаев 2017 жылғы Қазақстан халқына жолдауында «Үшінші жаңғырудың жаңа міндеттеріне сәйкес, әлемдік экономикадағы тәуекелдер мен жаңа мүмкіндіктерді ескере отырып, 2025 жылға дейінгі стратегиялық жоспарда инновациялық тәсілдер қолданылады және де ХХІ ғасырдағы дамудың негізгі факторы – ұлттық адами капиталға басты назар аударылады», – деп ерекше тоқталып өтті [1].

Сонымен қатар, ҚР Президенті Қасым-Жомарт Кемелұлы 2020 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауында адами капиталдың сапасын арттыру – біздің саясатымыздың негізгі компоненті екенін, жаңа жағдайлар білім және ғылым жүйесін түбегейлі реформалауды талап ететіндігін атап өтті. Экономика да оның дамуына байланысты. Біз болашақта білім мен ғылымның рөлін нақты түсінуіміз керек. Бұл барлық мемлекеттік саясатты айқындайтын болады – деген болатын [2].

Адами капитал күрделі экономикалық категория ретінде сапалық және сандық сипаттамаларға ие. Қазіргі адами капитал теориясы шеңберінде адами капиталға салынған инвестиция көлемі ғана емес, сонымен қатар жеке тұлға жинақтаған адами капиталдың көлемі де бағаланады. Бұл жағдайда адам капиталының жалпы көлемінің құны бір жеке тұлға үшін де, бүкіл ел үшін де есептеледі.

Елдің адами капиталының жалпы қорының елеулі көрсеткіштерін есептеу үшін оның әрбір құрамдас бөлігін өлшеу қажет.

1. Денсаулық капиталы – адамның белсенді жұмыс істеу қабілетін анықтайтын физикалық және психологиялық саулық;

2. Еңбек капиталы – адамның және қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін пайдаланылатын алынған немесе жинақталған тәжірибе, біліктілік, дағдылар жиынтығы;

3. Интеллектуалдық капитал – адамның дамуы мен тікелей қызметі үшін маңызды болып табылатын біліммен, ұйымдастырушылық мүмкіндіктерімен, өнертабыстарымен, авторлық құқықтарымен, патенттерімен көрінетін тұлғаның шығармашылық қабілеттері;

4. Инновациялық капитал – бизнес ашудың тиімді идеяларын дамытуға бағытталған инновациялық және шығармашылық қызметтің әлеуеті;

5. Мәдени-адамгершілік капитал – адамның әлеуметтік қызметті жүзеге асыру процесінде қолданылатын адамгершілік

қасиеттері, мінез-құлық мәдениеті және имандылығы.

Зерттеу жұмысының мақсаты – адами капиталды басқарудың әдістемелік негіздерін салыстырмалы талдап, артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтау, елімізде адами капиталды толық бағалау жасауға мүмкіндіктік беретін әдістемені анықтау.

Зерттеудің мақсатына жету үшін келесі міндеттерді шешу қажет:

- адами капиталды зерттелу деңгейі бойынша әдеби шолу жасау;

- адами капиталды бағалау әдістемелеріндегі кемшіліктер мен артықшылықтарды анықтау;

- адами капиталды бағалау әдістерін талдау және салыстыру жүргізу;

Мақала құрылымы кіріспе бөлімінде адами капиталды бағалаудың өзектілігі, әдеби шолу бөлімінде бағалау әдістемелерге шолу, әдістеме және талқылау бөлімінде барлық әдістемелерге талдау жүргізу және қорытынды бөлімінде тұжырымдамалар беріледі.

Әдеби шолу

Адам әрқашан қоғамның негізгі қозғаушысы, экономикалық өсімнің маңызды факторы және инновацияға қабілетті еңбек күші ретінде сипатталады. Адами капитал сапасы әлем елдерінде ұлттық экономиканың негізгі көрсеткіші ретінде танылып, бүгінге ел дамуының жағдайын сипаттайтын көрсеткіш ретінде есептелуде. Бүгінде адами капитал сапасын бағалаудың түрлі әдістемелік тәсілдері мен тұжырымдамалары өзіндік рейтингтерін қалыптастырып та үлгерді.

17 ғасырда ағылшын классикалық саяси экономиясының негізін салушы Уильям Петти бірінші рет адам тұлғасының өндірістік қасиеттерінің ақшалай құнын бағалауға тырысты. Оның пікірінше, «адамдардың негізгі бөлігінің құны жер сияқты, олар әкелетін жылдық табыстың жиырма есесіне тең». Англияның сол кездегі бүкіл халқының құнын ол шамамен 520 миллион фунт стерлингке, ал әрбір тұрғынның құны орташа есеппен 80 фунтқа бағалады. У. Петти адам капиталы қорының құнын нарықтық пайыздық мөлшерлеменімен өмірлік рента ретіндегі табысты капиталдандыру процедурасының көмегімен бағалады, ол ұлттық табыстан жеке табысты шегеру арқылы табыс мөлшерін анықтады [3].

Уильям Фарр адами капиталды бағалаудың У.Петти әдістемесін жетілдірді. Оның әдісі жеке тұлғаның болашақ таза табысының ағымдағы құнын есептеуден тұрды (болашақ

табыс минус жеке өмір сүру шығындары), ал У.Фарр өлім-жітім көрсеткіштеріне сәйкес өлім мүмкіндігін ескеретін түзетулер енгізді [4].

Эрнест Энгель адамның ақшалай құнын бағалау үшін өндірістік баға әдісін таңдады. Ол балаларды тәрбиелеу ата-анасының шығындарына тұрарлық деп есептеді, бұл шығындарды балалардың қоғам үшін ақшалай құндылығының өлшемі ретінде бағалауға және қабылдауға болады [5].

К.Маркс еңбек құнының категориясы өзінің мазмұны бойынша еңбекті ұдайы өндіру құны түсінігіне жақын, ал оның адам өміріндегі құнын есептегенде ол адамды ұстауға жұмсалатын өмірлік шығындардың қосындысы екенін атап көрсетті және оны адами капиталға салынған инвестициялар деп атап көрсетті.

Атақты ағылшын экономисі, экономика ғылымындағы неоклассикалық бағыттың негізін салушы А.Маршалл адамның капитал құнын бағалау пайдалы болуы мүмкін екенін мойындап, адам капиталын бағалауға таза табысты капиталдандыру тәсілін қолданды. А.Маршалл адам және жансыз материалдық активтерге қаражатты инвестициялау процестерінің ұқсастығын атап көрсетті [6].

Постиндустриялық экономикалық жүйеде Ю.Сент, П.Салливан, Т.Стюарт, Л.Эдвинссон, М.Мэлоуэн адами капитал сапасын кәсіпорын активтерімен байланыстыра отырып анықтады.

Көптеген ғалымдар шығындарды бағалау әдісінің шегінде адами капиталдың құнын ұстауға, оқытуға және тәрбиелеуге жұмсалған шығындарды капиталдандыру арқылы есептеді. Яғни, адами капитал үштікте қарастырылды: капитал – еңбек – орындалған жұмыстың сыйақысы. Бұл жағдайда орындалған жұмыс үшін жалақы қызметкердің адами капиталын өлшеу ұғымы болып табылады [7].

Р. И. Капелюшников өз еңбектерінде адами капиталды мемлекет деңгейінде бағалауды зерттеді. Ол оны бағалаудың үш тәсілін көрсететін есептеу әдісін ұсынды, олардың біріншісі – индикаторлық, бүгінде көптеген экономистер қолданады. Осы тәсіл бойынша адами капитал заттай көрсеткіштердің (сауаттылық деңгейі, халықтың білімділігі) көмегімен бағаланады. Қалған екеуі құнның көмегімен, бірақ екі аспект бойынша: оны қалыптастыру шығындары арқылы және еңбекке қабілетті жастағы адами капиталды тасымалдаушылар алатын кірістердің көмегімен (Джоргенсен-Фраумени әдісі) бағалады [8].

Макро деңгейдегі адами капиталды

бағалаудың ең танымал әдісінің бірі Біріккен ұлттар ұйымының даму бағдарламасы ұсынған тәсіл. Адам даму индексі өмір сүру ұзақтығы мен денсаулық, білімге қол жетімділік және өмір сүрудің лайықты деңгейі, күтілетін өмір сүру ұзақтығы, білім алуға жұмсалған орташа жылдар, күтілетін оқу ұзақтығы және жан басына шаққандағы жалпы ұлттық табыс негізінде есептеледі [9].

Осылайша, адами капиталды бағалаудың барлық әдістері бірнеше негізгіге дейін біріктіріп қарастыруға болады. Олардың негізгілері: шығындық және табыстық (рента).

Шығындық тәсіл әдетте адами капиталға (денсаулықты сақтау, жұмыс табу және табыс, көші-қон туралы ақпарат) инвестицияларға жатқызылатын білімге, мамандарды кәсіби даярлауға және қоғамның басқа да шығындарының жиынтық сомасына негізделген. Адами капиталдың құны адамның өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде болашақ қызметкер ретінде дамуына таза инвестициялардың жинақталуының нәтижесімен анықталады.

Табыс принципі тиісті білім және біліктілік деңгейіне салынған қаражаттың қайтарымдылығын көрсететін қызметкерлердің алған табысын бағалауды болжайды. Адами капиталды бағалаудың рентабельді тәсілін қолдану, ең алдымен, капиталдың осы түрін пайдаланудан алынған табысты капиталдандыруды пайдалануды болжайды. Дәл осы жағдайда қазіргі ұрпақтың адами капиталының жинақталуы және оны экономикалық қызметте пайдалану әлеуеті қызметкердің жұмыс істеуі кезінде көрінеді.

Экономика түрлерінің өзгеруімен және өнеркәсіптің дамуымен (индустриялық экономикада) білім, денсаулық сақтау сияқты материалдық қажеттіліктердің әлеуметтік қажеттіліктеріне, шығармашылық, жаңашылдық, цифрлық даму сияқты қажеттіліктерге түрленуі жүрде. Демек, адами капиталды басқару тұжырымдамасы дамып, қызметкерлерде шығармашылық және цифрлық құзыреттіліктерді, олардың әлеуетін іске асыру үшін қажетті цифрлық білімді үздіксіз дамыту әдістерін қалыптастыруда. Ақпараттық экономикаға көшу кезеңінде еңбек қызметінің тиімділігіне әсер ететін кәсіби дағдылары, жеке сипаттамалары мен әлеуметтік-еңбек қатынастарын бағалауды негізге алатын адами капиталды басқару тұжырымдамасы басымдылыққа ие.

SFIA дағдыларды басқарудың бүкіл циклі бойынша ортақ цифрлық әдістеме ұсынды. Бұл желілік көшбасшылық, HR және қызметкерлер сияқты барлық мүшелер үшін

байланыс пен түсінуді жақсартады. SFIA көмегімен ұйымдар дағдылар мен адами капиталды дәйекті және интеграцияланған жүйесіне қол жеткізе алады. Бұл әдістеме 2 көрсеткіш - дарын дағды және жауапкершілік деңгейі бойынша бағалау жасауға негізделген. Яғни, дарын дағды дегеніміз бір әрекетті көп ретте және үнемі қайталау негізінде әдетке айналған еңбек деп түсіндіріледі. Әрбір дарын дағды жауапкершіліктің 7 деңгейінде сипатталады. Ал SFIA әдістемесінің жауапкершілік көрсеткіші келесі атрибуттардың көмегімен анықтайды: autonomy (автономия); influence (әсер ету); күрделілік, business skills (бизнес-дағдылар).

Әдістемені ұйымдық рөлдердің, функционалды командалардың немесе жеке жауапкершілік аймақтарының сипаттамасымен салыстыруға болмайды. Бұл топтау SFIA-ны белгілі бір лауазымның профилін сипаттауды қолданатындарға ыңғайлы болу үшін жасалған.

Артықшылығына келетін болсақ, адами капиталды бағалаудың жылдамдатылған әдістемесі ретінде қолдану болады. Алайда, бұл зерттеуді іс-әрекетке нұсқаулық ретінде ұсынбас едім. Онда көптеген даулы мәселелер бар және жалпы алғанда, белгілі бір мамандар қандай құзыреттерге ие болуы керек екендігі туралы Австралияның IT-компанияларының бекіткен орташа көрінісін көрсетеді. Бұл екі көрсеткіш адами капиталды толық балауға жеткіліксіз деп санаймын. Бірақ лауазымдық рөлдердің өзіндік құрылымын қалыптастырудың негізі ретінде бұл зерттеу әдістемесі ретінде қолдануға болады [10].

Ғылыми қоғамдастықта адам капиталының құндылығы және оның білім беру компоненті туралы пікірталастар жалғасуда, әр автор осы теорияны қалыптастыруға өз үлесін қосуда. Адами капиталдың құндылық теориясы туралы білімді зерттеу және жүйелеу адами капиталға шығындардың барлық түрлерінің құрамында оны өлшеуде білім беру шығындары маңызды екенін көрсетті.

Бүгінгі таңдағы экономикалық жағдай шартында адами капиталды басқару теориясы мен әдістемесінің дамуына келесі ғалымдардың еңбектерінде берілген инновацияның, инновациялық ұйымдардың қазіргі заманғы теориясының бағыттары маңызды әсер етеді: Г. Менша, Р. Нельсона, С.Дж. Уинтера, К. Фримена, а также А.А. Бовина, С.Ю. Глазьева, А.А. Дынкина, О.В. Кожевиной, Б.Н. Кузика, В. И. Кушлина, Н.И. Лапина, В.Ф. Минакова, Н.Н. Молчанова, А.И. Пригожина, А.В. Трачука, Ю. В. Яковца және т.б. Ресей ғалымдар-

ының ғылыми еңбектерінде адами капиталды дамытуға, инновациялық экономикалық даму талаптарына жауап беретін қызметкерлердің жеке әлеуетін қалыптастыруға көп көңіл бөлінеді. Олардың ішінде С.Д. Валентей, А.Л. Гапоненко, О.В. Голосов, И.Н. Дрогобытский, В.С. Ефимов, А.В. Корицкий, Ю.А. Корчагин, В.Н. Крючков, М.В. Мельник, Е.В. Родионова, В.И. Супрун, Р.Н. Федосова, А.А. Царенова, В.В. Щетинин және т.б. еңбектер.

Адами капиталдың интеллектуалдық және шығармашылық құрамдас бөліктерін дамытуды басқару мәселелері М.К. Ахтямова, Н.А. Горелова, А.А. Гогаз, А.П. Горн, Л.Е. Елизарова, О.Н. Мельникова, С.С. Насибян, Ю.Г. Одегова, В.А. Спивак және т.б. кеңінен қарастырылған. Жүргізілген ғылыми зерттеулер негізінен білім, білік, дағды деңгейін арттыру арқылы адами капиталды жинақтауға, инновациялық процестің сатысына байланысты адами капиталдың құрамдас бөліктерін дамытуды басқару мәселелеріне үлкен көңіл бөледі, алайда зияткерлік және инновациялық қызметте адами капиталдың жетіспеушілігінен туындайтын инновациялық және инвестициялық тәуекелдер толық зерттеліп аяқталмаған. Инновациялық көзқарас тұрғысынан адами капиталды басқару мәселелері, оның негізгі ғылыми идеясы адами капиталы шығармашылық және осы шешімдердің көзі болып табылатын қызметкерлердің инновациялық қызметі мен инновацияларға бейімділігі үшін жағдайды қамтамасыз ету болып табылады. Бұл тақырып Б.Адамс, М.Армстронг, Т.Демарко, Т.Листер және т.б. ғалымдардың еңбектерінде тереңірек қарастырылған [11].

Салалардың инновациялық дамуының теориялық, әдістемелік және практикалық аспектілеріне арналған зерттеулерде инновациялық өндірісте адами капиталды басқарудың теориясы мен әдіснамасымен тығыз байланысы, адам капиталының рөлінің өзгеруі жағдайында инновациялық ортаның әсері анық байқалмайды. Сонымен бірге басқарудың көптеген аспектілері, әсіресе сыртқы және ішкі ортаның әсерін есепке алатын, адами капиталды тасымалдаушыға тән жеке көрсеткіштер секілді факторларға бағалау толық қамтылмаған.

Жоғарыда талданған мәселелерге байланысты адами капитал сапасын қандай-да бір жолмен бағалау, оның дамуы мен өсуіне әсер ету қажеттілігі туындайды. Айта кету керек, бүгінгі таңда адами капитал сапасын бағалаудың көптеген тәсілдері бар, бірақ олардың барлығы іс жүзінде қолданыла бермейді. Адами капитал сапасын бағалау тәсілдерінің

әр түрлі нұсқалары бар және қазіргі уақытта қай тәсіл ең тиімді екендігі туралы ортақ консенсус жоқ. Әрбір жоғарыда ұсынылған тұжырымдамалардың өзіндік артықшылықтары мен кемшіліктері байқалады.

Әдіснама

Зерттеудің теориялық және әдістемелік негізі адами капиталды қалыптастыру, бағалау және оны жетілдіруге әсер ететін факторларды қарастыратын мәселелер болып табылады. Зерттеу барысында салыстыру, жүйелік талдау, синтез және логикалық әдістер қолданылды. Адами капиталдың деңгейін анықтаумен айналысқан шетелдік авторлардың зерттеулерінен адами капиталға әсер ететін факторларды жүйелесек, олар: білім, дарын-дағды және денсаулық жағдайы. Алайда, көптеген ғалымдардың зерттеуі бойынша адами капиталдың дамуына өмір сүру ұзақтығы, табысы, олардың жұмысқа қызығушылығы мен жалпы мәдениетін де ескеру керек. Сол себепті, талдау жасау барысында әртүрлі әдістемелерге салыстыру жасалынып, адами капиталға бағалау жүргізудің артықшылықтары мен кемшіліктері, мүмкіндіктері мен қиындықтары анықталды. Талдау барысында Дүниежүзілік банк, Біріккен Ұлттар Ұйымы және тағы да басқа авторлар ұсынған әдістемелер қарастырылып, талданды. Талдау нәтижесінде еліміздің алға қойған стратегиялық мақсаттарын, экономикалық жағдайы мен мәдениетін (дәстүрі) ескере отырып, адами капиталды бағалауда қандай факторлар маңызды екендігі және қай әдістеме тиімдірек екендігі анықталды.

Нәтижелер мен талқылау

Зерттеудің әдіснамалық негізі адами капитал активтерінің экономикалық мәнін және адами капиталды бағалау әдістемесінің эволюциясын зерттеуде қолданылатын тарихи-логикалық әдіс болып табылады. Салыстырмалы талдау адами капиталды бағалаудың қолданыстағы әдістерінің арасындағы айырмашылықтарды анықтау және оларды практикалық қолданудың оң және теріс аспектілерін анықтау үшін пайдаланылды.

Адами капиталды бағалауда капиталдың бірлігі қызметкердің өзі емес, оның білімі, дағдылары мен тәжірибесі, мүмкіндіктері мен ерекшеліктері.

1. Адам капиталының индексі (АКИ) әдісі бүгін туылған баланың 18 жасқа толғанға дейін жинақтауға болатын адами капиталының (білім, дарын-дағды мен тәжірибесі) көлемін өлшейді. Осы уақыт аралығында олар тұратын елдегі денсаулық сақтау және білім

беру сапасының жеткіліксіздігіне байланысты тәуекелдерге кездеседі. АКИ денсаулық сақтау мен білім беру сапасының жеткіліксіздігіне байланысты тәуекелдерге бейімделген және осы компоненттерде көрінетін болашақ жұмысшылар ретінде бүгінгі күні туатын балалардың жалпы өнімділік деңгейін өлшейді. АКИ толық білім мен денсаулық көрсеткішімен салыстырғанда өнімділік тұрғысынан өлшенеді.

АКИ-де осы екі жанама көрсеткіш негізінде есептелген қызметкердің өнімділігіне денсаулық жағдайының салыстырмалы әсерінің көрсеткіштері қосылады (екі көрсеткіш болған кезде) немесе жеке пайдаланылады (егер екі көрсеткіштің біреуі ғана болса). Денсаулық жағдайының өнімділікке қосатын үлесі дамудан артта қалудың болмауы және

ересектердің 100 пайыз тірі қалуы ретінде анықталатын жақсы денсаулық көрсеткішімен салыстырылады. Мысалы, дамудың артта қалуы 30% құрайтын елде денсаулығының нашарлығы жұмысшылардың өнімділігін $(30 \times 0,35)$ пайызға немесе 10% эталонмен салыстырғанда төмендетеді. Сол сияқты ересектердің өмір сүру деңгейі 70% құрайтын елдегі ересектердің 100% өмір сүруінің эталонымен салыстырғанда денсаулықтың нашарлығы жұмысшылардың өнімділігін $(30 \times 0,65)$ пайызға немесе 19,5 % төмендетеді. Денсаулықтың өнімділікке әсер етуінің осы екі бағасының қосындысы АКИ-де қолданылады.

Жалпы АКИ өмір сүруге, білімге және денсаулық жағдайының өнімділікке қосқан үлесін көбейту арқылы есептеледі:

$$\text{АКИ} = \text{өмір сүру ұзақтығы} \cdot \text{денсаулық жағдайы} \cdot \text{мектепте білім алуы} \quad (1)$$

Мұнда:

$$\text{Өмір сүру ұзақтығы} = \frac{1 - 5 \text{ жасқа дейінгі балалардың өлімі}}{1} \quad (2)$$

$$\text{Мектепте білім алу} = e^{\theta(\text{күтілетін мектепте білім алу ұзақтығы} \cdot \frac{\text{Біртұтас білім деңг.тест.нәт.-сі}}{625} - 14)} \quad (3)$$

$$\text{Денсау. жағд.} = e^{(\gamma_{\text{ASR}} * (\text{Ересек. өмір сүру ұз.ғы} - 1) + \gamma_{\text{төменесу}} * (\text{кемшіліксіз дамыған балалар үлесі} - 1)) / 2} \quad (4)$$

Индекстің компоненттері бұл жағдайда өнімділікке толық үлес қосудың көрсеткіші ретінде толық білім мен денсаулыққа сәйкес көрсеткіш ретінде беріледі. $=0,08$ әрбір қосымша оқу жылының қайтарымы, $=0,65$ және $=0,35$ негізгі көрсеткіштер ретінде төмен өсу мен өмір сүру жасының ұзақтығын негізге ала отырып жақсартылған денсаулық жағдайының өнімділікке әсерін көрсетеді. Мектепте білім алудың эталонды ұзақтығы 14 жыл, ал тестілеудің үздік нәтижесі 625 балл, денсаулық жағдайының эталонды деңгейі 100%, төмен өсудің үздік деңгейі 0% [12].

2. Адами капиталды жеке деңгейде бағалау әдісі. Адами капитал өсімінің негізгі факторларын талдау негізінде оның құнының өсуін сапалы білім беру жүйесін қалыптастырудан, халықты жұмыспен қамтуды жақсартудан және лайықты еңбекақы төлеуден бөлек қарастыруға болмайды деген қорытынды жасауға болады. Жұмысшылардың жылдық еңбек табысының орташа мәндерін және тұтастай алғанда елдегі жұмыспен қамту деңгейін пайдалана отырып, жеке адамның өмір сүру ықтималдығын (еңбекке қабілетті жастағы) және тұрақты мәнді ескере отырып, келесі формуламен есептеледі:

$$H = \left[(n \times I) \times R + \left[\frac{(1 + g)^n}{(1 + e)} \right] \right] \quad (5)$$

Мұндағы H – «білім беруден түскен табыс» белгілі санаттағы жеке тұлғаның адами капиталы; I - қызметкердің «білімі - табысы» санатындағы жылдық еңбек табысы; R – «білім беруден түскен табыстың» белгілі бір категориясының жұмыспен қамтылу деңгейі; g - нақты табыстың орташа өсу қарқыны; e - білім деңгейі; n - уақыт кезеңі [15].

Ұсынылған әдістемені жеке адам үшін де, үлкен көлемде де, оның ішінде халықтың жас топтары бойынша да адами капиталдың құнын есептеу үшін қолдануға болады. Ең аз және максималды мәндер (немесе мақсаттар) 0-ден 1-ге дейінгі шкала бойынша көрсеткіштерді индекстерге түрлендіру үшін орнатылады. Максималды мәндер нақты байқалған максималды мәндерге тағайындалады, ең төменгі мәндерді ең төменгі рұқсат етілген мәндер ретінде қарастыруға болады. Белгіленген минималды мәндер туылған кездегі өмір сүру ұзақтығы үшін 20 жыл, білім берудің екі ауыспалы мәні үшін 0 жыл және жан басына шаққандағы жалпы ұлттық табыс

(ЖҮӨ) үшін 100 АҚШ доллары. Ішкі индекс мәндрері келесідей есептеледі:

$$x_i = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}. \quad (6)$$

АДИ - аталған үш көрсеткіштің геометриялық орташа мәні:

$$HDI = \sqrt[3]{LEI * EI * II}. \quad (7)$$

Мұндағы, LEI - өмір сүру ұзақтығының индексі; EI - білім индексі; II - табыс индексі [14].

3. Жеке деңгейде адами капиталды және адам капиталының көлемін бағалауға инвестициялық (шығын) тәсіл қолданылатын фирмалардың адами капиталын бағалау әдістерінің ішінде инвестициялық жобалар бойынша ресейлік сарапшы В.В.Аллавердян ұсынған АК әлеуетін бағалау әдісі де кең таралған. Бұл әдістеме әрбір қызметкердің адами әлеуетінің ізгі ниетін есептеуге негізделген. Қызметкердің құнын бағалаудың осы әдістемесінің авторы келесі формуланы қолдануды ұсынады:

$$S = Z + Gr \quad (8)$$

мұнда S - қызметкердің есептік құны, Z - қызметкерге болжанатын немесе төленетін жалақы, Gr - Гудвилл коэффициенті, қызметкердің кадрлық әлеуеті, есептелген мән.

Қызметкердің кадрлық әлеуеті-қызметкердің нарықтық, нақты, жеке құнын штат бірлігі ретінде емес, белгілі бір функцияларды орындай алатын, белгілі бір міндеттерді шеше алатын адам ретінде көрсететін коэффициент. Бұл әдісті адами әлеуеті жоғары жұмысшыларды анықтау үшін қолдануға болады, демек, олардың тең дәрежеде болуы олардың кәсіби біліктілігін арттыруға инвестициялардың үлкен экономикалық қайтарымын әкеледі. Алайда, бұл әдіс күрделі және бағалауға көп уақытты қажет етеді, өйткені қызметкерлердің ізгі ниеті әр қызметкер үшін бөлек және белгілі бір уақыт аралықтарында есептелуі керек. Дегенмен, бұл әдістемені қолданудағы негізгі қиындық әрбір қызметкердің адамдық әлеуетінің іскерлік беделінің деңгейін анықтау қажеттілігі болып табылады, қызметкердің нарықтық құнына әсер ететін барлық факторларды ескеру қажет. Бұл әдіс адами капиталға салынған инвестицияның жұмысшылардың өнімділігіне әсерін анықтай алмайды [15].

4. Біріккен Ұлттар ұйымының әдістемесінде көрсетілген, Йоргенсон мен Фраумени ұсынған өмір бойы табыс тәсілі, адами капиталды адамдар өмір бойы алады (яғни өзін-өзі дамытып отырады) деп күтілетін

барлық болашақ табысының ағымдағы құнының қосындысы ретінде өлшейді. Бұл әдіс инвестициялардың күтілетін табыстылығын есептеуге негізделген және адами капиталды өндірудің бастапқы құнын қолдана отырып, бұрынғыға қарағанда, болашаққа бағытталған әдіс болып табылады.

$$V_t = \sum_{\tau=1}^T \frac{f_{t+\tau-1}}{(1+\delta)^\tau}, \quad (9)$$

V_t - жыл басындағы жағдай бойынша активтің нақты нарықтық құны;

f - әрбір кезеңдегі нақты ренталық табыс;

T - активтердің қызмет етуі жылдар бойынша;

-1,2,3...T мағыналарын қабылдайды;

δ - дисконттау коэффициенті.

Адами капитал түріндегі активтің сәйкес теңдеуі кірісті жалдау ретінде және қызмет ету мерзімі ретінде жұмыс уақытын пайдалануды болжайды. Осылайша, t жылының басындағы активтің нақты нарықтық құны өмір бойы табыстың ағымдағы құны болып табылады.

Бұл әдісті қолданудың көпшілігінде өмірлік табыс әрбір жіктеу санатындағы өкіл жеке тұлға үшін есептеледі (мысалы, жынысы, жасы мен білім деңгейі бойынша). Бұл жұмыста қолданылатын негізгі жорамалдардың бірі - $t + 1$ жылындағы белгілі бір жастағы, жыныстағы және білім деңгейіндегі жеке тұлғаның жұмысынан түсетін табысы мен басқа да сипаттамалары (мысалы, жұмыспен қамту деңгейі, өлім деңгейі және және т.б.) жеке адам ретінде, өзінен бір жас үлкен, бірақ сипаттамалары бірдей (мысалы, жынысы мен білім деңгейі) тұлғамен салыстырғандағы айырмашылықты көрсетеді [16]

Ғалымдардың адами капиталды бағалау бойынша ғылыми еңбектерін тереңірек талдау зерттеушілердің шығындарға негізделген әдіске басымдық беретінін көрсетеді. Қазіргі уақытта бұл әдістеме ең көп зерттелген, нақты құн принципіне сәйкес келеді. Бұл әдіс бойынша адам капиталының құны оны қалыптастыруға, ұстауға және ұдайы өндіруге жұмсалған жалпы шығындармен бірдей.

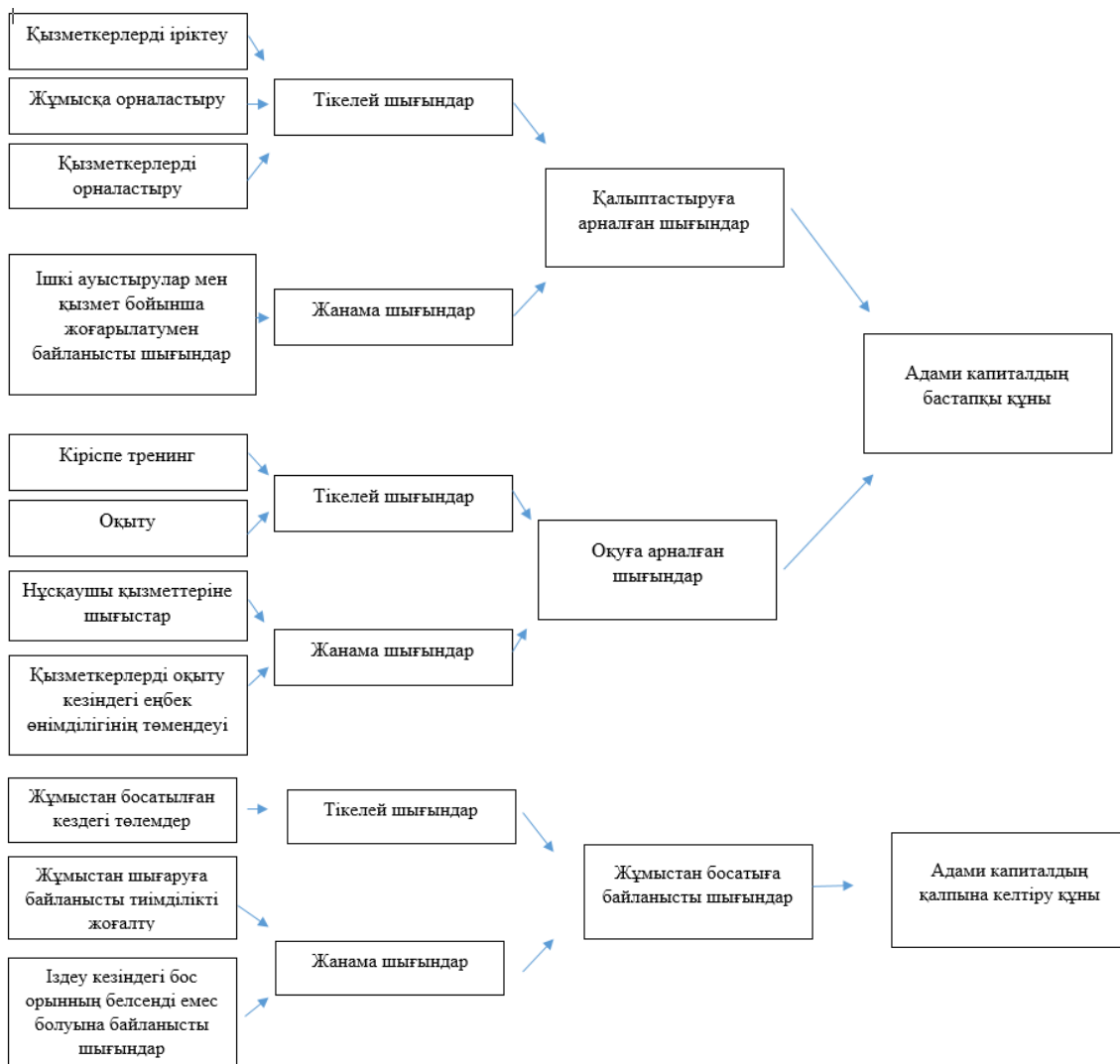
Адами капиталды бағалаудың құн әдісінің тереңірек қамтылуы Э.Фламгольцтың ғылыми еңбектерінде көрсетілген, ол өз уақытында адами капиталды бастапқы (тарихи) құнмен немесе орнын толтыру құнымен (алмастыру құны) бағалауды ұсынды. Ғалым ұсынған бағалау әдісі бойынша адами капиталдың бастапқы құнына оны қалыптастыру мен оқытуға кеткен шығындар кіреді. Шығындардың бірінші тобына персоналды жұмысқа қабылдау (бос орын

тура-лы ақпараттар туралы хабарландыруды бұқаралық ақпарат құралдарында орналастыру, рекрутингтік агенттіктердің қызметтеріне ақы төлеу), іріктеу (тестілеу шығындары, әңгімелесу), жұмыс орнын құру шығындары, ішкі орын ауыстыру және т.б. кіреді. Оқыту шығындарына қызметкерлерді нұсқаулықтар мен формальды оқытуға, оларды жұмыс орнына сәйкес оқытуға, оқуға байланысты еңбек өнімділігін жоғалтуға және т.б. шығындар жатады. Осы шығындар топтарының әрқайсысы осы құнның кейінгі амортизациясымен адами капиталдың бастапқы құнын құрайтын тікелей және жанама шығындарды жабады.

Ауыстыру әдісі жеке қызметкерлердің құнын анықтау арқылы адами капиталдың жалпы құнын бағалайды. Әрбір қызметкерге шығындарды өлшеуді қамтамасыз ету үшін олар оны жұмыстан шығару жағдайын имитациялайды және сонымен бірге ағымдағы

қызметкерді бұрынғы қызметкердің функциясын орындауға қабілетті басқа қызметкермен ауыстыру құнын қамтитын шығыстардың жалпы сомасын есептейді. Тарихи құн және қалпына келтіру құны бойынша адам капиталының құнын қалыптастыру механизмі 1-суретте диаграмма түрінде көрсетілген.

Адами капиталды бағалаудағы шығындарға негізделген тәсілді қолдаушылардың көпшілігіне қарамастан, мұндай әдіс адам ресурстарын басқару саласындағы мамандар тарапынан сындарлы сынға ұшырайтынын тап өткен жөн. Атап айтқанда, кейбір экономистер оны жүзеге асыруда объективті кедергілердің бар екенін айтады. Мысалы, іс жүзінде еңбек ұжымын құруға жұмсалатын шығындарды қызметкерлердің біліктілік деңгейін қолдауға және көтеруге жұмсалатын шығындармен нақты шекараны белгілеу әрқашан мүмкін бола бермейді.



Сурет 1 – Адами капиталдың бастапқы және қалпына келтіру құнын есептеу әдісі

Figure 1 - The method of calculating the initial and replacement cost of human capital

Ғалымдар біліктілік те, тәжірибе де нарықтық экономикадағы өндіріс факторлары ретінде қызметкерлердің негізгі сипаттамаларының бірі бола отырып, бағалау процесінен әділетсіз түрде тыс қалатынын атап көрсетеді [17].

5. Ұйымдардың инновациялық экономикалық дамуының қазіргі заманғы шарттары адами капиталды басқарудың инновациялық әдістері мен процестеріне, яғни басқарушылық инновациялар негізінде көшуді талап етеді. Қазіргі уақытта ғалымдар мен практиктер зияткерлік, шығармашылық, қызметкерлердің шығармашылығы инновациялық ұйымның негізгі бәсекелестік артықшылығы ретінде қарастырылады. Адами капиталды басқару функциялары ұйым қызметкерлерінің шығармашылық, зияткерлік қабілеттерін дамытуды ғана емес, сонымен қатар менеджментте талантты басқару сияқты бағытты тудырған талантты қызметкерлерді тартуды да қамтиды.

Ұйымның адами капиталын басқару – бұл ұйымның инновациялық цикліндегі инновациялық процесті қамтамасыз ету үшін адам капиталын болжау, жоспарлау, қалыптастыру, дамыту, пайдаланудың репродуктивті процесі.

Ұйымның адами капиталын бағалаудың инновациялық тәсілі келесі формуламен анықтға ұсынылған:

$$P = \sum_{i=1}^n k_i x_i. \tag{10}$$

мұнда, x_i – әр қызметкердің кәсіби біліктілігі; $k_i (\sum k_i=1)$ - көрсеткіштің маңыздылығын анықтайтын, салмақтық коэффициент.

Бағалау келесі көрсеткіштер бойынша жүргізіледі: қабылдау интеллекті, логикалық интеллект, эмоционалдық интеллект, креативтілік интеллект, әлеуметтік-мәдени сипаттамасы, экономикалық сипаттамасы. Әрбір көрсеткішке тиісті сапалық қабілеттерін анықтау арқылы жүргізіледі. Сапалық көрсеткіштерге бағалау жасау арқылы 1-5 баллдық сандық көрсеткіштерге айналады [18].

Адами капиталды басқарудың ерекшелігін нақтылау үшін біз адами капиталды басқарудың инновациялық тәсілінің дәстүрлі тәсілден негізгі айырмашылықтарын анықтаймыз, оларды 1-кестеде ұсынамыз.

Адами капиталды бағалау әдістемелерге талдау жасай келе, адами капиталдың келесідей ортақ факторлары басым екенін анықтауға болады (Кесте 2).

Кесте 1 – Адами капиталды бағалаудың дәстүрлі және инновациялық әдістемелерінің көрсеткіштеріне салыстырмалы талдауы

Table 1 - Comparative analysis of indicators of traditional and innovative methods of assessing human capital

Салыстыру көрсеткіші	Дәстүрлі тәсіл	Инновациялық тәсіл
Адами капиталды бағалау мақсаты	Ұйымның негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыру	Қалыптасқан жаңа қажеттіліктерді қанағаттандыру
Қызметкерлерде маңызды	Саны	Сапасы
Негізгі бағалау критерийі	Білім, денсаулық жағдайы	Инновациялық білімі, шығармашылық қабілеті мен мүмкіндіктері
Басқарылу деңгейі	Жоғары басқару, ұйымдастырушылық басқару құрылымы тұрақты, иерархиялық, басқару функцияларын нақты бөлу	Төмен өңдеу, икемді автоматтандырылған құрылым, басқару функцияларын нақты бөлу жоқ
Басқару стилі	Тұрақтылық	Бастамашылық пен шығармашылық үшін көтермелеу, идеяларды ұсыну, қызметкерлерді өзгерістерге ынталандыру
Мотивация	Нақты перспективалар, авторитаризм	Инновациялық кәсіпкерлікті, шығармашылықты, креативтілікті көтермелеу
Шешім қабылдау стилі	Өткен тәжірибе негізінде	Шығармашылық ізденіс, көптеген альтернатива, міндеттердің «веерлік» шешімі
Тәуекел деңгейі	Төмен деңгей	Ақпараттық ассиметриямен шартталған жоғары деңгей
Қызметкерлердің жылжуы	Иерархиялық деңгейде жүретін баяу кәсіби-қызметтік өсу	Шығармашылық мен инновациялық идеяларды қолдану нәтижесінде жылдам кәсіби-қызметтік өсу

Кесте 2 - Адами капиталды бағалау әдістемелерінің ортақ белгілері

Table 2 - Common features of human capital valuation techniques

Адами капитал көрсеткіші/ бағалау әдістемесі	Адами капитал индексі әдісі (Әлемдік банк)	Инвестициялық бағалау әдісі В.В.Аллавердян	Адами капиталды индивидуалды бағалау әдісі (Klugman, Roriguez, & Choi)	Өмір бойлық табыс әдісі (БҰҰ)	Инновациялық тәсілдер
Денсаулық					
Білім					
Еңбек капиталы					
Инновациялық капитал					
Мәдени-адамгершілік капитал					

Ескерту: [12-15] әдебиеттер негізінде автормен құрастырылған

Кестеден көріп тұрғанымыздай, адами капиталды бағалауда ең алдымен еңбек капиталы, яғни адамның және қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін пайдаланылатын алынған немесе жинақталған тәжірибе, біліктілік, дағдылар жиынтығы басымырақ маңыздылыққа ие болған. Ал ұйымдастырушылық-кәсіпкерлік капитал – бизнес ашудың тиімді идеяларын дамытуға бағытталған инновациялық және шығармашылық қызметтің әлеуеті мүлде ескерілмеген және мәдени-адамгершілік капитал – адамның әлеуметтік қызметті жүзеге асыру процесінде қолданылатын адамгершілік қасиеттері, мінез-құлық мәдениетін тек В.В. Аллавердян зерттеу әдістемесінде қарастырғандар.

Әдістемелерді талдау жасай келе, адами капиталды бағалауды адамның қабілеттеріне байланысты топтастыру болатыны анықталды: физикалық, интеллектуалды және инновациялық. Физикалық денсаулық, ал интеллектуалды - кейіннен оның тәрбиесі мен білімінде көрінетін қабілеттер (материал мен білімді игеру қабілеті), тәжірибе мен дағдылар (алынған материалды практикада қолдану және алынған нәтижелерді талдау мүмкіндігі), мотивация (жағдайды талдау және белгілі бір қорытынды жасау мүмкіндігі), кәсіпкерлік қабілеттер (тауарларды өндіру, сату үшін ресурстардың ең жақсы үйлесімін табу және пайдалану мүмкіндігі). Инновациялық қабілеттер адамның жаңа білімді дамыту мен жүзеге асырудағы интеллектуалдық қабілеттерінің жиынтығын білдіреді. Айта кету керек, адамның интеллектуалдық және инновациялық қабілеттері тығыз байланысты, өйткені инновациялық қабілеттерді дамыту

үшін зияткерлік негіз қажет, ал бар білімді ұтымды пайдалану үшін инновациялық қабілеттер қажет.

Адами капиталды бағалаудың қолданыстағы әдістерін талдау нәтижелерін кестеге біріктіретін болсақ (Кесте 3).

Осылайша, адами капиталды бағалауға қатысты қарастырылған тәсілдердің әрқайсысының өзіндік ерекшеліктері мен кемшіліктері бар, бірақ оларды қолдану негізінен есептеу үшін қажетті мәліметтердің болмауымен, сондай-ақ алынған бағалардың субъективті сипатын анықтайтын сапалық көрсеткіштерді қолданумен қиындайды.

Адами капиталды макро деңгейде жүргізудің өзіндік ерекшеліктері бар. Мемлекет кәсіпорын үшін адами капиталдың негізгі жеткізушісі болғандықтан, осы деңгейдегі барлық кемшіліктер келесілерге арналған, сондықтан кәсіпорындағы адами капиталды қалыптастыру және дамыту проблемалары мемлекеттік деңгейде адами капиталды басқару саясатының жетілмегендігінің салдары болып табылады және осы талдау нәтижелері кәсіпорында үлкен көрініс табады.

Адами капиталды қалыптастыру мен дамытудың ішкі және сыртқы ортасын талдау нәтижесі келесі кестеде келтірілген адами капиталды қалыптастыру және бағалау нәтижесінің күшті және әлсіз жақтарын, сондай-ақ мүмкіндіктері мен қауіптерін анықтайтын негізгі факторлар бар (Кесте 4).

Кесте 3 – Адами капиталды бағалаудың қолданыстағы әдістеріне деңгейлер бойынша талдау
Table 3 - Level analysis of existing methods of assessing human capital

Деңгей	Автор	Әдістеменің ерекшеліктері	Әдістеменің кемшіліктері
Мега	У. Пети	АК адамдардың табысынан жиырма есе мөлшерде бағаланады	АК инвестициялар ескерілмейді
Макро	Р.И. Капелюшников	Ол АК қалыптастыру шығындарын және жеке тұлғалардың болашақ кірістерін ескереді.	Ол тек белгілі бір экономикалық қызмет түрлеріне, ақпаратты іздеудің күрделілігіне және нәтижесінде жалақы көрсеткіштерінің орташа деңгейіне есептеледі
	БҰҰ, ДДҰ, Дүниежүзілік банк және басқа да халықаралық ұйымдар	Балдық жүйеде бағалау, сапалық көрсеткіштер ескеріледі (өмір сүру деңгейі мен сапасы)	Рейтингті анықтау тек бір елдің чегін екінші елдің АК салыстырады және белгілі бір елдің АК-ның нақты құнын анықтамайды
Мезо	А.В. Комарова, О.В. Павшук	Аймақ АК-дағы салымдардың жалпы өңірлік өнімге тәуелділігін ескереді	Белгілі бір өңір бойынша деректердің болмауы оны бағалауға мүмкіндік бермейді
Микро	И. Фишер	АК жеке тұлғалардың болашақ дисконтталған кірістері арқылы бағаланады	АК инвестициялары мен элементтері ескерілмейді
	Г. Беккер, Б. Чисуик	АК-дағы инвестициялар және олардың тиімділігі ескеріледі	АК-дағы инвестициялар тек жеке тұлғаның өзіне ғана ескеріледі (кәсіпорынның салымдары есептеуге қатыспайды)
	В. Алавердян, г. Тугускина	Қызметкердің гудвилін ескереді және оның әлеуетті құны ескеріледі	қызметкерлердің тәжірибесі мен дағдыларын ескермейді, пайда мен адами капиталдың өзара байланысының болмауы

Ескерту: [12-16] әдебиеттер негізінде автормен құрастырылған

Кесте 4 – Адами капиталды қалыптастыру мен бағалау жүргізудің SWOT талдауы
Table 4 - SWOT analysis of human capital formation and valuation

<i>Артықшылықтары</i>	<i>Кемшіліктері</i>
1. Елдің экономикалық өсуінің негізін құрайтын бағыттарды айқындауы;	1. Бағалау барысында мемлекет ерекшеліктері ескерілмеген әдістеме құралының тандалуы;
2. Адами капиталды бағалаудың тиімді әдістемесін таңдау – болашақта үлкен табыс алып келеуге ықпал етеді;	2. Бағалау барысында мемлекеттің барлық ерекшеліктері ескерілген әдістеме жасау күрделілігі;
3. Қоғам үшін ұзақ мерзімді экономикалық және әлеуметтік әсер етеді;	3. Жоғары шығындарды талап етеді;
4. Синергетикалық әсерлердің болуы	4. Ұзақ мерзімде жүзеге асырылады және нәтижесі үміттерді ақтамау тәуекелі бар;
<i>Мүмкіндіктер</i>	<i>Қауіптер</i>
1. Адами капиталды пайдаланудан ең жоғары қайтарымдылығын алу;	1. Даярланған білікті кадрлардың шет елге көшіп кетуі;
2. Инновациялық белсенділіктің өсуі;	2. Адами капиталды бағалау әдістемесінің дұрыс тандалмауы;
3. Халықтың әл-ауқатының өсуі;	3. Тандалған әдістеменің нәтижені жақсарту шараларының дұрыс жүзеге асырылмауынан адами капиталды бағалаудың жарамсыз болуы
4. Өндірістік көрсеткіштердің өсуі	

Ескерту: автормен құрастырылған

Осылайша, бүгінгі күні бар адами капиталды бағалаудың барлық деңгейлеріндегі әдістемелеріне жүргізілген талдау осы әдістемелердің жалпы кемшіліктері есептеу үшін қажетті деректердің болмауы, көрсеткіштерді есептеудің бірыңғай әдістемесінің болмауы, қосарланған шоттың пайда болу ықтималдығы болып табылатынын көрсетті. Сонымен қатар, макро деңгейдегі адами капиталды бағалау проблемалары ақпараттық ресурстардың шектеулілігі, бағалаудың бірыңғай әдістемесінің болмауы, жеке нәтижелердің субъективті сипаты және т. б. болып табылады. Мұның бәрі қолданыстағы модельдердің кемшіліктерін ескере отырып, макро деңгейде адами капиталды бағалаудың әмбебап моделін жасау қажеттілігін анықтайды.

Қорытынды. Адами капиталды бағалауға қатысты қарастырылған тәсілдердің әрқайсысының өзіндік ерекшеліктері бар, бірақ оларды қолдануды негізінен қажетті мәліметтердің болмауы қиындатады.

Зерттеу барысында келесідей қорытындыларға келдік:

1. Адами капиталды бағалау бойынша әлемдік тәжірибедегі көптеген авторлардың әдістемелеріне кеңінен зерттеу жасалынды. Зерттеу нәтижесінде адами капиталдың құндылық теориясы туралы білімді зерттеу және жүйелеу адами капиталға шығындардың барлық түрлерінің құрамында оны өлшеуде білім беру шығындары маңызды екенін көрсетті. Адами капитал әрбір кәсіпорынның негізгі күші, сондықтан барлық деңгейде негізделген адами капиталды бағалаудың әдістемесі болуы шарт деп қорытынды жасауға болады.

2. Адами капиталды бағалау әдістемелеріндегі кемшіліктер мен артықшылықтар анықталды. Солардың бірі, интеллектуалдық активтерді бағалау және есепке алу саласындағы нормативтік құқықтық реттеудің қолданыстағы жүйесі компаниялардың бухгалтерлік (қаржылық) есептілігінде зияткерлік активтердің құны туралы ақпаратты жедел және сенімді көрсетуге мүмкіндік бермейді. Келесі әдістемелердің кемшілігі, ол адами капиталды бағалауда қызметкердің сапасын бағалау ескерілмейді. Адами капитал сапасы ұғымы оның инновациялық қабілеттері, ақпаратты қабылдау және талдау, шығармашылық мүмкіндіктерін білдіреді. Әдісті қолдану проблемасы – сауалнаманың күрделілігі және ақпараттың сенімділігіндегі үлкен қателік. Дегенмен, бүгінде ғалымдар мен экономистер бұл мәселенің шешімі сапалы бағалау

көрсеткіштерінің кешенді жүйесін құру мүмкін деп санайды. Адами капиталға жұмсалған шығындарға негізделген әдіс кәсіпорын өз қызметкерлерін дамытуға және оқытуға тұрақты түрде жіберетін барлық шығындарды қамтиды (еңбекақы, әлеуметтік пакет, еңбекті қорғау, салықтар және басқа да аударымдар). Бұл әдіс адами капиталды толық бағалай алмайды, өйткені онда адами капиталдың сапалы құрамдас бөлігі ескерілмейді. Сол себепті, әр деңгейде мемлекеттің, ұйымның ерекшеліктерін ескеретін әдістемені интегралдау қажет.

3. Адами капиталды қалыптастыру мен бағалау жүргізуге талдау жасалынды. Адами капиталды бағалау және одан әрі басқару мемлекетті басқару менеджментіне шешім қабылдауға, қызметкерлерді технологиялық тұрғыдан қолдау көрсететін және стратегиялық маңызды білімді алуға, пайдалануға, құруға, таратуға және бөлісуге ұйымдық тұрғыдан қолдау көрсететін корпоративтік ортаны құруға және қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Зерттеу көрсеткендей, қазіргі экономикалық жағдайда адами капиталды басқару әдіснамасының дамуы, төмен инновациялық белсенділікпен және адами капиталдың жоғары сапасы мен білімнің жоғары деңгейімен инновацияларға сезімталдықпен сипатталады, теориялық және практикалық маңызы бар. Сондықтан, адами капиталды бағалауды жоспарлауға байланысты күшті және әлсіз жақтарын, мүмкіндіктері мен қауіптері анықталды. Жасалған SWOT талдау негізінде барлық деңгейге мүмкіндіктерін пайдаланып, қиындықтарын шешу керек.

Бүгінде сарапшылар адам капиталына салынған инвестицияның тиімділігін дәлелдеді. Сарапшылар бастауыш біліммен қамтуды 1%-ға арттыру ЖІӨ-ні 0,35%-ға арттыратынын атап өтті. Орта мектепте оқу ұзақтығын бір жылға арттыру елдің ЖІӨ-ні 0,44%-ға арттырады. 10 жылдан астам уақытқа созылатын білім беруді дамытудың стратегиялық бағдарламаларын іске асыру елдің ЖІӨ-ні 5%-ға дерлік арттырады. Бұл ретте PISA орташа балынан 5 балға жоғары жинаған ел еңбек өнімділігі деңгейін 2,5%-ға және жан басына шаққандағы ЖІӨ-ні 1,5%-ға арттырады (ЭЫДҰ, 2006).

Қазақстан Республикасы дамуының инновациялық экономикаға көшумен байланысты жаңа үрдістері, жекелеген фирмалар мен ұйымдар шеңберінде зияткерлік белсенділікті арттыру – адами капиталды басқаруда тиісті мемлекеттік саясат пен әдістемені әзірлеуді және іске асыруды талап

етеді. Мемлекеттік парадигма дәрежесіне көтерілген адами даму саласындағы жоғары тиімді мемлекеттік саясат пен дұрыс таңдалған немесе құрастырылған әдістеме елді болашақта тұрақты экономикалық өсудің кең перспективаларын ашатын жаңа белестерге шығаратын локомотив бола алады. Мұндай саясат білім беру, денсаулық сақтау сапасын арттыруға, бизнестің әлеуметтік жауапкершілігі жүйесін дамытуға, оны жалдамалы қызметкерлердің білім алуына инвестициялардың сапалы және сандық өсу саясатын жүргізуге ынталандыруға, көші-қон ағындарын макроэкономикалық реттеуге бағытталған шараларды қамтуы тиіс. Адами капиталды қалыптастыру саласындағы саясат елдің жалпы экономикалық саясатының құрылымдық элементі болуға және кешенді сипатқа ие болуға тиіс екенін ескеруіміз қажет.

Дүниежүзілік банк 2021 жылға арналған Адами капитал индексі бойынша жаңартылған деректерінде Қазақстан салыстырмалы түрде жақсы нәтижелер көрсетуде. 2010 жылдан бастап АКИ шамасы 0,59-дан 0,63-ке дейін өсті. Басқаша айтқанда, бұл пандемия басталғанға дейін Қазақстанда туылған бала өзінің ықтимал өнімділік деңгейінің орташа 63% - на жетуі мүмкін дегенді білдіреді.

Алайда, экономикалық зерттеулер мен консалтинг орталықтарының сарапшыларының адам капиталының индексі есептеу әдістемелеріне жасаған талдауларынан, Дүниежүзілік банк ұсынған әдістемеді білім беру мен денсаулық сақтау саласынан тыс екі маңызды фактордың: қоғам ішіндегі құндылықтар мен кеңістіктік аспектінің бағаланбағанын көрсетеді.

Қазақстан сияқты елдер үшін мұндай халықаралық индекстерді барынша мұқият қолдану қажет, өйткені ҚР территориясы бойынша өте ірі ел, ал оның халқы периметр бойынша шашыраңқы орналасқан. Еліміздің экономикалық, әлеуметтік, саяси жән мәдени ерекшеліктерін ескере отырып, елімізде Дүниежүзілік банк ұсынған әдістемені толықтырулар, яғни адами капитал сапасы бойынша (инновациялық және мәдени-адамгершілік) көрсеткіштер енгізу арқылы қолдану еліміздегі адами капитал санын және сапасын тереңірек бағалауға мүмкіндік береді.

References

1. Address of Nazarbayev N.A. to the people of Kazakhstan (2018). The third modernization of Kazakhstan: global competitiveness [updated October 15, 2021; cited October 28, 2021] Available: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1700002017>
2. Address of president Nazarbayev N.A. to the people of Kazakhstan (2021). The unity of the people and systemic reforms are a solid foundation for the country's prosperity [updated October 15, 2021; cited October 28, 2021] Available: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2100002021/history>
3. Koritsky, A.V. (2000). *Introduction to the theory of human capital*. Novosibirsk: SibUPK.
4. Romanteev, P.V. (2011). Analytical review of human capital assessment methods. *Economics. Entrepreneurship and Law*, 2 (2), 25-37.
5. Koritsky, A.V. (2014). *Human capital as a factor of economic growth of Russian regions*. Novosibirsk: SibUPK.
6. Piyina, N.E. (2012). Formation of the theory of human capital as the basis of innovative development. *Bulletin-Economist of ZabGU*, 3(82), 109-114.
7. Becker, G.S. (2003). *Human behavior: an economic approach*. Moscow: Higher School of Economics.
8. Kapelyushnikov, R.I. (2016). *Economic essays: methodology, institutions, human capital*. Moscow: Higher School of Economics.
9. Yarushkina, E.A., & Kobeleva, A.A. (2018). Human capital: the essence and role in improving the efficiency of the organization. *Scientific Bulletin of the Southern Institute of Management*, 1, 30-34.
10. Brown, J. (2020). An examination of the Skills Framework for the Information Age (SFIA) version 7. *International Journal of Information Management*, 51, 102058. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102058>
11. Taktarova, S.V., & Soldatova, S.S. (2020). Human capital as the main factor of innovative development of the state. *Models, Systems, networks in Economics, Technology, Nature and Society*, 2, 86-98.
12. Kraay, A.C. (2018). Methodology for a World Bank Human Capital Index. *Political Economy - Development: International Development Efforts & Strategies eJournal*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-8593>
13. Kim, J.Y. (2018). The Human Capital Gap: Getting Governments to Invest in People. *Foreign Affairs*. Available: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2018-06-14/human-capital-gap>.
14. Klugman, J., Rodríguez, F. & Choi, HJ. (2011). The HDI 2010: new controversies, old critiques. *Journal of Economic Inequality*, 9, 249–288. <https://doi.org/10.1007/s10888-011-9178-z>
15. Chulanova, Z.K., Satybaldin, A.A., & Koshanov, A.K. (2019). Methodology for Assessing the State of Human Capital in the Context of Innovative Development of the Economy: A Three-Level Approach. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6(1), 321–328. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2019.VOL6.NO1.321>

16. Krasova, E.V. & Ma, Y., (2017). Methods of estimation of human capital's value in labor-intensive industries: a study on the example of the Primorskaya agricultural trade company. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 12(72), 254-259. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2017-12.35>

17. United Nations (2016). Guidelines for measuring human capital [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021] Available: https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2016/ECECESSTAT20166_R.pdf

18. Fedotova, M.A. (2015). *Assessment of human capital in innovation*. Moscow: Financial University under the Government of the Russian Federation.

Список литературы (транслитерация)

1. Address of Nazarbayev N.A. to the people of Kazakhstan (2018). The third modernization of Kazakhstan: global competitiveness [updated October 15, 2021; cited October 28, 2021] Available: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1700002017> (In Russ.)

2. Address of president Nazarbayev N.A. to the people of Kazakhstan (2021). The unity of the people and systemic reforms are a solid foundation for the country's prosperity [updated October 15, 2021; cited October 28, 2021] Available: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2100002021/history> (In Russ.)

3. Koritsky A.V. (2000). *Introduction to the theory of human capital*. Novosibirsk: SibUPK. (In Russ.)

4. Romanteev, P.V. (2011). Analytical review of human capital assessment methods. *Economics. Ekonomika, Predprinimatel'stvo i Pravo [Entrepreneurship and Law]*, 2 (2), 25-37. (In Russ.)

5. Koritsky, A.V. (2014). *Human capital as a factor of economic growth of Russian regions*. Novosibirsk: SibUPK. (In Russ.)

6. Ilyina, N.E. (2012). Formation of the theory of human capital as the basis of innovative development. *Vestnik-Ekonomist ZabGU [Bulletin-Economist of ZabGU]*, 3(82), 109-114. (In Russ.)

7. Becker, G.S. (2003). *Human behavior: an economic approach*. Moscow: Higher School of Economics. (In Russ.)

8. Kapelyushnikov, R.I. (2016). *Economic essays: methodology, institutions, human capital*. Moscow: Higher School of Economics. (In Russ.)

9. Yarushkina, E.A., & Kobeleva, A.A. (2018). Human capital: the essence and role in improving the efficiency of the organization. *Nauchnyj vestnik Yuzhnogo instituta menedzhmenta [Scientific Bulletin of the Southern Institute of Management]*, 1, 30-34. (In Russ.)

10. Brown, J. (2020). An examination of the Skills Framework for the Information Age (SFIA) version 7. *International Journal of Information Management*, 51, 102058. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102058>

11. Taktarova, S.V., & Soldatova, S.S. (2020). Human capital as the main factor of innovative development of the state. *Modeli, sistemy, seti v ekonomike, tekhnike, prirode i obshchestve [Models, Systems, networks in Economics, Technology, Nature and Society]*, 2, 86-98.

12. Kraay A. (2018). Methodology for a World Bank Human Capital Index *World Development Report*, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30466/WPS8593.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. Kim, J.Y. (2018). The Human Capital Gap: Getting Governments to Invest in People. *Foreign Affairs*. Available: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2018-06-14/human-capital-gap>.

14. Klugman, J., Rodríguez, F. & Choi, HJ. (2011). The HDI 2010: new controversies, old critiques. *Journal of Economic Inequality*, 9, 249–288. <https://doi.org/10.1007/s10888-011-9178-z>

15. Chulanova, Z.K., Satybaldin, A.A., & Koshanov, A.K. (2019). Methodology for Assessing the State of Human Capital in the Context of Innovative Development of the Economy: A Three-Level Approach. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6(1), 321–328. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2019.VOL6.NO1.321>

16. Krasova, E.V. & Ma, Y., (2017). Methods of estimation of human capital's value in labor-intensive industries: a study on the example of the Primorskaya agricultural trade company. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 12(72), 254-259. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2017-12.35> (In Russ.)

17. United Nations (2016). Guidelines for measuring human capital [updated October 10, 2021; cited October 30, 2021] Available: https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/2016/ECECESSTAT20166_R.pdf (In Russ.)

18. Fedotova, M.A. (2015). *Assessment of human capital in innovation*. Moscow: Financial University under the Government of the Russian Federation. (In Russ.)

Information about the authors

***Zhassulan B. Kuandyk** – PhD student, Al Farabi Kazakh National university, Kazakhstan, e-mail: bostandyquly@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1711-9839>

Aizhan S. Assilova – PhD in economics, acting associate professor, Al Farabi Kazakh National university, Kazakhstan, e-mail: aijan1910@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4267-5439>

Muhsin Kar - Doctor of economics, Professor, Ankara Yildirim Beyazit University, Turkey, e-mail: muhsinkar@yahoo.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4711-0699>

Авторлар туралы мәліметтер

***Қуандық Ж.Б.** – PhD докторанты, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Қазақстан, e-mail: bostandyquly@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1711-9839>

Асилова А.С. – э.ғ.к., доцент м.а., әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Қазақстан, e-mail: aijan1910@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4267-5439>

Кар М. - э.ғ.д., профессор, Университеті Йилдирим Беязит, Туркия, e-mail: muhsinkar@yahoo.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4711-0699>

Сведения об авторах

***Қуандық Ж.Б.** – PhD докторант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан, e-mail: bostandyquly@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1711-9839>

Асилова А.С. – к.э.н., и.о. доцента, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан, e-mail: aijan1910@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4267-5439>

Кар М. – д.э.н., профессор, Университет Йилдирим Беязит, Турция, e-mail: muhsinkar@yahoo.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4711-0699>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-127-143>

МРНТИ 06.01.05

JEL: O150, I230, A200

The Current State and Prospects for the Development of Academic Mobility in the Universities of the Republic of Kazakhstan

Sholpan A. Yessimova^{1*}, Laura A. Khassenova²

¹*Karaganda Industrial University, 30 Republic ave., 101400, Temirtau, Kazakhstan*

²*M. Auezov South Kazakhstan University, 5 Tauke Khan ave., 160012, Shymkent, Kazakhstan*

Abstract

The main purpose of the article is to study the state and development prospects of academic mobility in Kazakhstani universities. Since the launch of mobility, the status of universities has changed significantly for the better, namely the quality of education has begun to increase, allowing to build up the capacity of graduates by studying foreign models, professional environment approaches competencies that will undoubtedly be in demand on the labor market. The current employers' requirements for university graduates are very high, and only the presence of a systemic policy in universities for the development of various models of mobility will make it possible to comply with modern global trends. In the paper, the authors present the data of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2019–2020, reflecting the activities of universities in the field of mobility, the data of the Auezov South Kazakhstan University. In 2020–2022 the conditions for mobility have been changed under the influence of economic and political factors and COVID-19. Overall, universities in most countries have switched to hybrid forms of study. The results of field research are presented to identify the role of mobility and efficiency of competencies, as well as the development skills of students on the example of the Auezov University. According to the study, it was concluded that mobility is an important factor in the preparation of competitive specialists for the economy of Kazakhstan. Undoubtedly, it impacts and plays an important role in the formation of the University 4.0.

Keywords: Economics, University 4.0, Academic Mobility, Funding, Practice

For citation: Yessimova, Sh. A., & Khassenova, L. A. (2022). The current state and prospects for the development of academic mobility in the universities of the Republic of Kazakhstan. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1), 127-143, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-127-143>

***Corresponding author: Yessimova Sh.A.** – Doctor of Economics, Karaganda Industrial University, 101400, 30 Republic ave., Temirtau, Kazakhstan, 87015210410, e-mail: sh.yessimova@gmail.com

Conflict of Interests: the authors declare that there is no conflict of interests.

Financial support: The study was not sponsored (own resources).

The article received: 28.02.2022

The article is approved for publication: 19.03.2022

Date of publication: 30.03.2022

Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындарындағы академиялық ұтқырлықтың жағдайы мен даму болашағы

Есімова Ш.А.^{1*}, Хасенова Л.А.²

¹Қарағанды индустриялық университеті, Республика 30, 101400, Теміртау, Қазақстан

²М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Тәуке Хан 5, 160012, Шымкент, Қазақстан

Түйін

Мақаланы жазу мақсаты – Қазақстан университеттеріндегі академиялық ұтқырлықтың жағдайы мен даму перспективаларын зерттеу. Академиялық ұтқырлық бағдарламасы жүзеге асырыла бастаған сәттен бастап университеттердің мәртебесі жақсы жаққа қарай айтарлықтай өзгерді, атап айтқанда еңбек нарығында сұранысқа ие болатын және бәсекеге қабілетті мамандар болуға мүмкіндік беретін шетелдік модельдерді, мәдениетті, кәсіби ортаны, құзыреттер мен білім тәсілдерін зерделеу арқылы түлектердің әлеуетін арттыруға мүмкіндік беретін білім сапасы арта бастады. Академиялық ұтқырлық аясында студенттер жаңа құзыреттерге ие болады, басқа әлеуметтік-мәдени ортада қарым-қатынас дағдыларын алады. Мұның бәрі еңбек нарығында бәсекеге қабілеттілікті, табысты кәсіби мансап құруды қамтамасыз ететін олардың кәсіби және жеке қасиеттерін жақсартуға ықпал етеді. Мақалада Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2019-2020 жылдар аралығындағы Болон процесі және академиялық ұтқырлық орталығының, Оңтүстік Қазақстан университетінің Болон процесі және академиялық ұтқырлық орталығының мәліметтері, сондай-ақ шетелдік және отандық ғалымдардың еңбектері келтірілген. 2020-2022 жылдары экономикалық және саяси факторлардың, сондай-ақ COVID-19 әсерінен академиялық ұтқырлық шарттары өзгерді. Нәтижесінде әлемнің көптеген елдеріндегі университеттер гибриді оқыту формаларына көшті. Мақалада М. Әуезов Оңтүстік Қазақстан университеті мысалында академиялық ұтқырлықтың кәсіби құзыреттілікті арттырудағы, сондай-ақ студенттердің тілдік және мәдениетаралық дағдыларын дамытудағы рөлін анықтау үшін жүргізілген далалық зерттеулердің нәтижелері келтірілген. Жүргізілген зерттеу қорытындысы бойынша академиялық ұтқырлық Қазақстан экономикасы үшін бәсекеге қабілетті мамандарды даярлауда маңызды және шешуші фактор болып табылады және университеттің қалыптасуында маңызды рөл атқарады деген қорытынды жасалды.

Түйінді сөздер: экономика, университет 4.0, академиялық ұтқырлық, қаржыландыру, практика

Дәйексөз үшін: Есімова Ш.А., Хасенова Л.А. (2022). Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындарындағы академиялық ұтқырлықтың жағдайы мен даму болашағы. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 127-143, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-127-143>

***Корреспонденттік автор:** Есімова Ш.А. – э.ғ.д., Қарағанды индустриялық университеті, Республика 30, 101400, Теміртау, Қазақстан, 87015210410, e-mail: sh.yessimova@gmail.com

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру: зерттеуге демеушілік қолдау көрсетілмеді (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 28.02.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 19.03.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Состояние и перспективы развития академической мобильности в университетах Республики Казахстан

Есимова Ш. А.^{1*}, Хасенова Л.А.²

¹Карагандинский индустриальный университет, пр. Республики, 30, 101400, Темиртау, Казахстан

²Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, пр. Тауке хана, 5, 160012, Шымкент, Казахстан

Аннотация

Целью написания статьи является исследование состояния и перспектив развития академической мобильности в казахстанских университетах. С начала реализации программы академической мобильности статус университетов значительно изменился в лучшую сторону, а именно стало возрастать качество образования, позволяющее наращивать потенциал выпускников, через изучение зарубежных моделей, культуры, профессиональной среды, подходов к компетенциям и знаниям, которые будут востребованы на рынке труда и позволят им быть конкурентоспособными специалистами. Требования работодателей к выпускникам университетов очень высоки и только наличие системной политики казахстанских университетов к развитию разнообразных форм и моделей академической мобильности позволит соответствовать современным глобальным трендам в системе высшего образования. Нами в статье приведены данные Центра Болонского процесса и академической мобильности Министерства образования и науки Республики Казахстан за 2019–2020 гг., отражающие деятельность казахстанских вузов в сфере академической мобильности, Центра Болонского процесса и академической мобильности Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова, а также труды зарубежных и отечественных ученых. В 2020–2022 гг. изменились условия академической мобильности под влиянием экономических и политических факторов, а также COVID-19. В результате университеты в большинстве стран перешли на гибридные формы обучения. В статье приведены результаты полевых исследований, проведенных для выявления роли академической мобильности в повышении профессиональных компетенций, а также в развитии языковых и межкультурных навыков студентов на примере Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова. По итогам проведенного обследования сделан вывод, что академическая мобильность является важным ключевым фактором в подготовке конкурентоспособных специалистов для экономики Казахстана и играет важную роль в формировании Университета 4.0.

Ключевые слова: экономика, университет 4.0, академическая мобильность, финансирование, практика

Для цитирования: Есимова Ш. А., Хасенова Л. А. (2022). Состояние и перспективы развития академической мобильности в университетах Республики Казахстан. *Экономика: стратегия и практика*, 17(1), 127-143, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-127-143>

***Корреспондирующий автор:** Есимова Ш. А. – д.э.н., Карагандинский индустриальный университет, пр. Республики 30, 101400, Темиртау, Казахстан, 87015210410, e-mail: sh.yessimova@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 28.02.2022

Принято решение о публикации: 19.03.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Введение

В настоящее время существует множество различных метафор для университетов, на наш взгляд, «Университет 4.0» является такой моделью, которая соответствует ожиданиям общества и ориентирована на решение его глобальных проблем, а также реагирует на новую экономику и связанные с ней тенденции, такие как цифровая революция, прорывные технологии и радикальные изменения рынка труда. Описание моделей университетов, сделанное профессором Рональдом Барнеттом, заслуживает высокой оценки. По его мнению, первая модель университета, ориентирована на обучение. Вторую модель можно позиционировать как исследовательский университет. «Университет 3.0» — это модель предпринимательского университета, продвигающего новые знания, инновации, интеллектуальные идеи. Перед современными университетами поставлена цель развития модели «Университет 4.0», который называют «экологическим университетом», или «университетом для других», ориентированным на внешний мир, тесно связанным с промышленностью и окружающими ее сообществами и стремящимся служить потребностям своего общества [1].

Анализ текущего состояния существующих 120 казахстанских вузов в соответствии с приведенной классификацией университетов показывает, что большая часть университетов, скорее всего, относится к модели университет 1.0, в то время как некоторые вузы могут быть причислены к университетам 2.0. и только отдельные университеты (единицы) достигают уровня 3.0. Свидетельством этого являются позиции отечественных университетов в мировых рейтингах (QS, THE, US News and World Report и др.), что демонстрирует невысокий уровень их академической и научной деятельности и привлекательности.

Анализ деятельности казахстанских университетов позволил, наряду с имеющимися позитивными и существенными достижениями вуза, выявить определенные *проблемы*. Казахские университеты входят в международные, региональные и национальные рейтинги, проходят международную институциональную и предметную аккредитацию по направлениям обучения студентов бакалавриата и послевузовского образования, проводят редизайн программ обучения и многие другие вещи, но все же есть пробелы и недостатки в выстраивании партнерства и сотрудничества с другими университетами. До сих пор остается недос-

таточной проработка вопросов коллаборации с международными партнерами и вузами, невысокий социальный импакт, экономический импакт, медиа импакт, участие в международных проектах, а также невысокая интернационализация и академическая мобильность студентов. Одним из индикаторов повышения качества высшего образования является уровень интернационализации казахстанских вузов. Академическая мобильность обучающихся способствует признаваемости вуза в международном научно-образовательном сообществе.

Впервые программа исходящей мобильности обучающихся за счет средств госбюджета была запущена в Казахстане в 2011 году. Практически на протяжении 11 лет программа мобильности повысила статус казахстанских вузов и востребованность их выпускников на рынке труда.

Главными документами, регламентирующими реализацию академической мобильности в Казахстане, являются:

1. Стратегия интернационализации высшего образования до 2025 года и дорожная карта ее реализации [2].

2. Правила направления для обучения за рубежом, в том числе в рамках академической мобильности от 19 ноября 2008 года [2].

В нормативно-правовом документе МОН РК [3] академическая мобильность определяется как «перемещение обучающихся или преподавателей-исследователей для обучения или проведения исследований на определенный академический период: семестр или учебный год в другую организацию высшего и (или) послевузовского образования (далее – ОВПО) (внутри страны или за рубежом) с обязательным перезачетом освоенных образовательных учебных программ в виде кредитов в своей ОВПО или для продолжения учебы в другой ОВПО».

В соответствии с глобальными трендами и стратегией интернационализации высшего образования основными целями академической мобильности являются [4]:

- повышение качества образования;
- профессиональный и культурный рост;
- налаживание тесных партнерских связей с ведущими высшими учебными заведениями Казахстана и других стран;
- обмен опытом и повышение конкурентоспособности выпускника.

В рамках академической мобильности студенты отечественных вузов имеют возможность пройти обучение в зарубежных или казахстанских вузах-партнерах университета.

Студенты казахстанских университетов могут обучаться в зарубежных университетах по программе академической мобильности за счет следующих источников финансирования [4]:

- средства республиканского бюджета;
- доходы, полученные высшими учебными заведениями от реализации платных услуг;
- гранты работодателей, социальных, академических и научных партнеров, международных и отечественных фондов и стипендий;
- личные средств обучающихся.

Главной целью исследования является анализ академической мобильности в казахстанских университетах и выявление роли академической мобильности в повышении конкурентоспособности студентов.

Литературный обзор

Академическая мобильность достаточно всесторонне изучена зарубежными учеными. Так, ученые Н.М. Borchgrevink, В. Scholz [5] рассматривают академическую мобильность с точки зрения комплексного явления. Сегодня уже мобильность выходит за пределы физической и географической терминологии. При этом мобильность не является самоцелью для университетов, а скорее всего это средство для международного исследовательского сотрудничества и коллаборации в разных областях и секторах экономики и сферах жизнедеятельности общества. Интернет открывает возможности для виртуальной мобильности и создает виртуальные междисциплинарные сетевые исследования и центры. Центры передового опыта больше не должны устанавливаться как одно физико-географическое местоположение. Виртуальные сетевые центры, а также базы данных и реестры доступны через Интернет и могут сочетать превосходные и синергетические исследовательские группы по всему миру без потребности в физическом присутствии и движении. Гибкие возможности должны поддерживаться и поощряться, стимулируя более эффективное использование человеческих и финансовых ресурсов. То есть независимо от типологии мобильности (международной, межотраслевой, междисциплинарной или виртуальной), она никогда не должна рассматриваться как самоцель, а скорее предполагает сосредоточение на ценности получаемых эффектов от различных видов мобильности.

В. Flanagan and at. [6], G. Volker, D. Stadelmann [7] исследовали развитие международной академической мобильности, на

основе применения метода социологического опроса. Международная мобильность исследователей все чаще конструируется и как проблема научной политики, которую необходимо решить, и как цель, к которой нужно стремиться. Тем не менее, данные о мобильности и факторах, влияющих на мобильность, остаются разрозненными. Авторами анализируются всесторонние данные опросов по мобильности, полученные из университетов и исследовательских институтов. Согласно результатам исследования, 57% респондентов из университетов и 65% респондентов из институтов хотя бы раз в своей исследовательской карьере сталкивались с международной мобильностью. Также выявлено, что исследовательские визиты являются наиболее распространенной формой международной мобильности. Международная студенческая мобильность, а также опыт трудоустройства на производстве, по-видимому, являются хорошим показателем, который позволяет спрогнозировать последующую мобильность в течение исследовательской карьеры.

L.W. Perna, K. Orosz, Z. Jumakulov [8] рассматривают академическую мобильность как социальный аспект, позволяющий формировать человеческий капитал страны. Авторы, используя методы социологических исследований, определили преимущества развития человеческого капитала через поддержку государством академической мобильности, а также выявили факторы, способствующие ограничению этих преимуществ. Полученные результаты исследования вызывают вопросы как среди политиков и администраторов, так и среди исследователей, в частности, каким образом должна быть структурирована спонсируемая государством международная стипендиальная программа, чтобы максимизировать развитие человеческого капитала страны.

В исследованиях зарубежных ученых превалирует трактовка мобильности как процесса, в результате которого активизируются другие процессы жизнедеятельности человека, повышается продуктивность его профессиональной деятельности, повышается скорость развертывания и эффективность социально-экономических явлений и процессов [9].

Значительная часть зарубежных исследований посвящена мобильности субъектов образовательного процесса и сотрудников образовательных организаций разных уровней (академическая и профессиональная мобильность) [10]. Имеющиеся исследования

указывают на международную мобильность как на тенденцию в современном образовании [11], показывают позитивное влияние мобильности студентов и преподавателей на рост качества образования [12], на развитие отдельных компетенций как студентов [13], так и преподавателей [14].

В современных исследованиях зарубежных ученых термин «мобильность» используется для обозначения перемещения человека [15]. При этом исследователи обращают внимание на то, что мобильность студентов помогает их личностному развитию, обогащает человеческий капитал, способствуют трудоустройству путем приобретения и обмена знаниями, развивает языковые и межкультурные навыки и т.д. В таком понимании мобильность представляется средством, условием либо фактором образования.

В научной литературе существуют различные научные подходы к исследованию образовательной миграции. Так, зарубежные ученые С. Бич [16], Дж. Биджуорд и К. Уонг [17], Ф.Коллинз [18], С. Ву и Р. Уилкс [19] рассматривают в своих исследованиях вопросы миграции и международной мобильности студентов. При этом выезд студентов за рубеж может быть обусловлен множеством причин, среди которых наиболее распространенными являются: политическая нестабильность, кризисная экономическая ситуация, безработица, низкий жизненный уровень населения, притеснение / по этническим и религиозным причинам, личные и семейные обстоятельства и т.д. Однако, большая часть исследователей рассматривают проявления образовательных миграций через проблему «утечки мозгов» из страны.

С. Balasooriya, A. Asante, R. Jayasinha, H. Razeer [20] исследовали академическую и профессиональную мобильность студентов в разрезе осуществления социально-экономических процессов и трендов. Университеты принимают иностранных студентов для того, чтобы разнообразить студенческий состав и улучшить свои рейтинги. Но в целом основной причиной приема иностранных студентов является повышение доходов.

Среди казахстанских исследователей вопросов развития академической мобильности и образовательной миграции следует отметить Нурмагамбетову А.А. [21], Ахметову А.А. и Ордабаеву С.К. [22]. В условиях развития глобализации Казахстан, наряду с другими странами мира, участвует в

миграционных процессах. При этом здесь необходимо выделить два типа миграции: миграция на постоянное жительство и образовательная миграция.

Как видно из проведенного анализа результатов исследований вопросов академической мобильности, все же остается недостаточно исследованным развитие академической мобильности преподавателей, ученых и академиков. Академическая мобильность предполагает исследования из разных дисциплин, в том числе образование, бизнес, экономика, география, менеджмент, информатика т. д. Поэтому данная область исследования относится к междисциплинарной, так как она представляет собой совокупность разнородных дисциплин, которые при этом имеют общую исследовательскую цель, направленную на изучение различных аспектов академической мобильности. Представленная статья имеет отличие от подобных зарубежных исследований тем, что сделана попытка выявить влияние академической мобильности на трудоустройство выпускников университетов Казахстана, определение ее роли в повышении конкурентоспособности вузов. В ходе исследования были выявлены барьеры и трудности при организации академической мобильности в казахстанских вузах.

Методы исследования

Методологической основой исследования является совокупность научных методов и приемов, которые применяются в процессе научного познания. Проведенное исследование включает множество различных инструментов и методов: описательный, системно-аналитический и статистический методы.

Описательный метод был применен для анализа состояния академической мобильности в вузах Казахстана. Системный подход сопровождается на протяжении всего исследования академической мобильности и влияния различных факторов эффективности. Для анализа нормативно-правовых актов и документов используется системно-аналитический метод. Статистический метод был использован для сбора и анализа информации из официальных источников, структурирования полученных данных по академической мобильности и по их основным параметрам: мобильность в международных программах, источники финансирования, страны-лидеры по приему казахстанских обучающихся, международная академическая мобильность по направлениям подготовки.

Эмпирической основой исследования послужили результаты анализа документов Центра Болонского процесса и академической мобильности МОН РК за 2019–2020 гг., отражающим деятельность казахстанских вузов в сфере академической мобильности, Центра Болонского процесса и академической мобильности Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова, а также трудов отечественных и зарубежных ученых по различным вопросам развития академической мобильности.

С целью изучения основных тенденций и проблем, возникающих в процессе реализации академической мобильности, было проведено социологическое опрос студентов, магистрантов, докторантов, выпускников 8 казахстанских вузов, которые принимали участие в программах академической мобильности. В период с мая по сентябрь 2020 г. на базе Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова был проведен социологический опрос выпускников 8 казахстанских вузов, выбранных в западном, восточном, северном и южном регионах, в том числе Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова (Шымкент), Казахский национальный университет им. аль-Фараби (Алматы), Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата (Кызылорда), Евразийский национальный университет им. Л. Гумилева (Нурсултан), Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова (Павлодар), Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова, Западно-Казахстанский университет им. М. Утеминова (Уральск), Восточно-Казахстанский технический университет им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск). Всего было опрошено 570 респондентов (студентов и выпускников) вышеуказанных вузов, из них 120 респондентов ЮКУ им. М. Ауэзова. Результаты проведенного социологического опроса также служат эмпирической основой исследования.

Экономической значимостью исследования является применение Теста Хи-квадрат Пирсона, позволяющий выявить связь между двумя переменными, относящимися к номинальной или порядковой шкале. Данный тест был проведен между вопросом о пользе академической мобильности и другими вопросами анкеты. Все тесты показали статистически значимый результат, что свидетельствует о наличии взаимосвязи между вопросом о пользе академической мобильности и другими вопросами анкеты,

связанными с трудоустройством выпускников вузов Казахстана.

Социальной значимостью данного исследования является улучшение всей системы высшего образования и повышения качества обучения студентов, их компетенции и востребованности на рынке труда через программы академической мобильности, создаваемыми вузами.

Анкетный опрос по выявлению эффективности академической мобильности в казахстанских университетах проводился анонимно. Анкета состоит из 16 вопросов.

Информационно-эмпирическая база исследования включает различные аналитические и исследовательские материалы, книги, монографии, а также статьи, размещенные на Web-страницах исследовательских институтов и центров в сети Internet, источники, полученные из баз данных Web of Science и Scopus.

Результаты и обсуждение исследования

Согласно страновому отчету по реализации параметров Болонского процесса в казахстанских университетах, количество студентов, участвовавших в 2020 году в международных программах академической мобильности за счет средств государственного бюджета и внебюджетных источников финансирования, составило 1373 человек.

За счет бюджетных средств выезд по программе академической мобильности осуществили 33 обучающихся бакалавра. Принимающими регионами большинства казахстанских студентов за счет бюджетных средств является Европа – 23 чел., США – 6 чел., страны СНГ – 2 чел., ЮВА – 2 чел. Количество студентов, прошедших академическую мобильность за 2011–2020 годы, составило 18 207 человек [23,24]. Общее количество казахстанских студентов, которые обучались по программам академической мобильности за счет средств республиканского бюджета и доходов, полученных высшими учебными заведениями от реализации платных услуг, грантов работодателей, социальных, академических и научных партнеров, международных и отечественных фондов и стипендий, а также личных средств обучающихся приведены на рисунке 1.

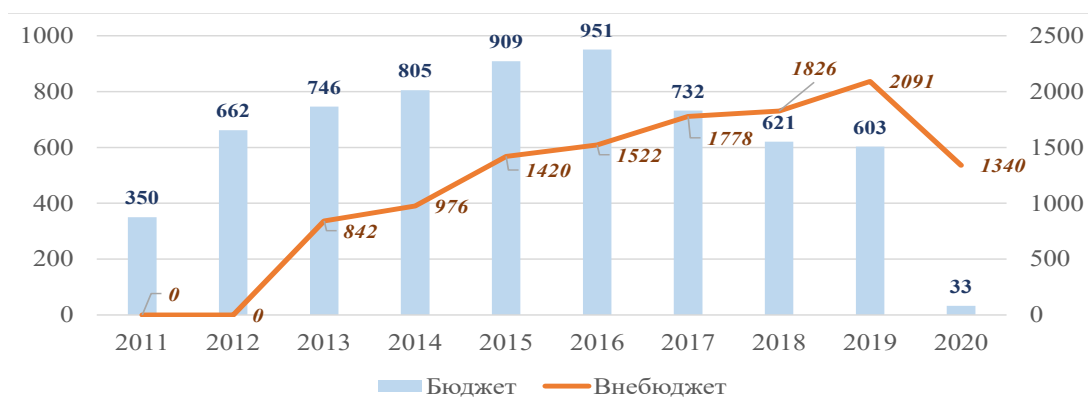


Рисунок 1 – Международная академическая мобильность обучающихся, чел.

Figure 1 - International academic mobility of students, individually

Академическая мобильность в казахстанских университетах финансируется как за счет собственных средств, средств университетов, международных грантов, так и в рамках программы обмена студентов с партнерами университетов, данные представлены в таблице 1. Так, в 2019 году количество обучающихся, выехавших по программе академической мобильности, составило 2694 человека, что на 247 человека больше, чем в 2018 году. Однако в 2020

году значительно уменьшилось количество студентов, выезжающих по академической мобильности за счет бюджетных средств. Также наблюдается значительный спад количества студентов, выезжающих по академической мобильности за счет внебюджетных ресурсов. Причиной тому является сложившаяся ситуация с пандемией COVID-19, затронувшей все страны и существенно повлиявшей на движение студентов по академической мобильности.

Таблица 1 – Источники финансирования международной академической мобильности обучающихся, чел.

Table 1 - Sources of funding for international academic mobility of students, individually

№	Наименование источника финансирования	2018	2019	2020
1.	Собственные средства студентов	843	1087	829
2.	Средства республиканского бюджета	621	603	33
3.	Средства университетов	266	317	55
4.	Эразмус+	171	150	73
5.	Межвузовская программа обмена студентов	355	135	271
6.	Международные стипендиальные программы	191	402	112
7.	Итого:	2447	2694	1373

Примечание – Источник [23].

Общее количество обучающихся, направленных в рамках академической мобильности за счет внебюджетных средств в 2019 году (2091 чел.), включает все уровни обучения (бакалавриат – 1808 чел., магистратура – 235 чел., докторантура – 21 чел., интернатура – 21 чел., резидентура – 6 чел.). Личные средства студентов - наиболее распространенный источник финансирования международной академической мобильности (2018 г. – 46%, 2019 г. – 51,9%). Казахские студенты чаще всего выбирают университеты европейских стран с английским языком обучения (62%). Лишь 24,3% студентов выбирают образовательные программы с русским языком обучения, что в

большей степени обусловлено недостаточным уровнем владения английским языком.

Обучающимся казахстанских вузов в 2020 году открылись новые возможности и источники финансирования академической мобильности, такие как эквивалентный обмен с вузом-партнером и за счет финансирования зарубежного вуза. Так, в 2020 году страны СНГ приняли 677 чел., ЮВА – 360 чел., США – 28 чел., другие страны – 356 чел.

Принимающим регионом большинства казахстанских студентов является Европа – 1273 чел. В разрезе стран Европы лидером по приему казахстанских обучающихся за счет бюджетных и внебюджетных средств является Польша – 243 чел. (рисунок 2).

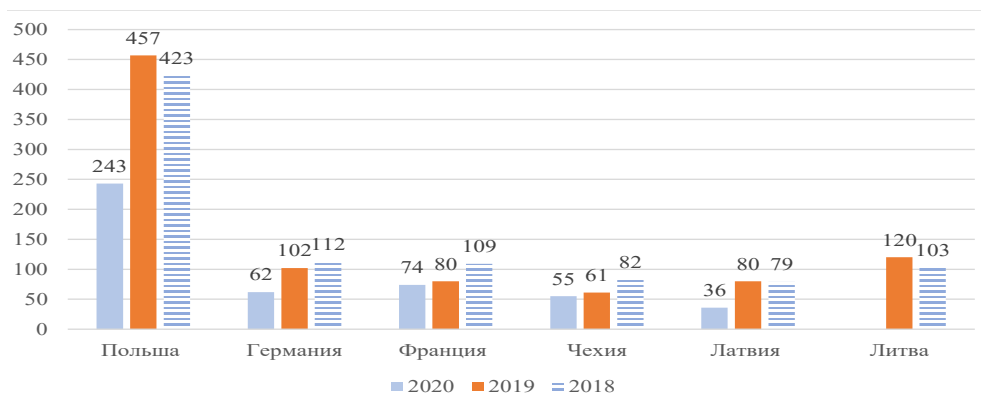


Рисунок 2 - Страны-лидеры по приему обучающихся Республики Казахстан в разрезе стран Европы, чел.

Figure 2 - Leading countries in the admission of students of the Republic of Kazakhstan in the context of European countries, individually

Среди стран СНГ Россия ежегодно занимает лидирующее положение по приему обучающихся в рамках академической мобильности: в 2018 г. – 57,5%, в 2019 г. – 67% (рисунок 3). В 2020 году Россия также занимает первое место среди стран СНГ по

приему обучающихся в рамках академической мобильности – 80,6%. Также казахстанские студенты предпочитают проходить обучение по программе академической мобильности в университетах таких стран, как Южная Корея (39,2%) и Китай (38,4%).

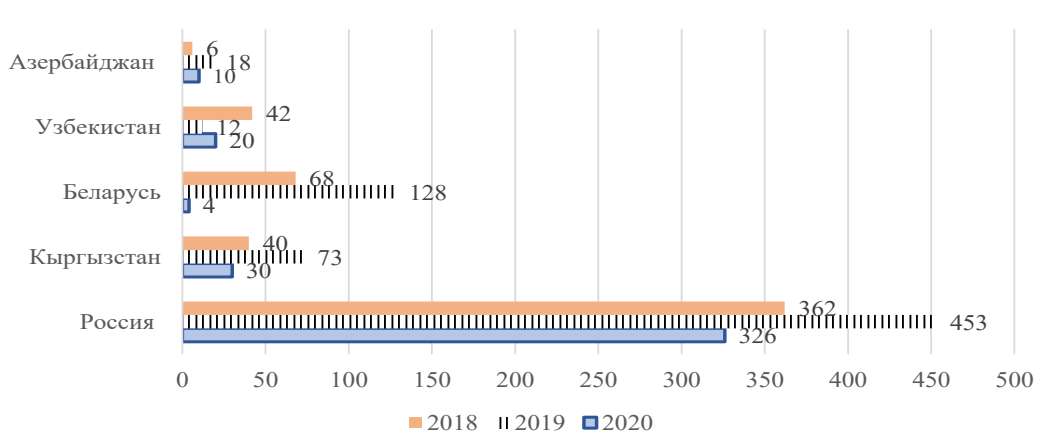


Рисунок 3 - Страны-лидеры по приему обучающихся РК в разрезе стран СНГ, чел.

Figure 3 - Leading countries in the admission of students of the Republic of Kazakhstan in the context of the CIS countries, individually

Обучающиеся направления подготовки «Бизнес, управление и право» проявляют высокую активность в участии в программах академической мобильности, о чем свидетельствуют данные таблицы 2.

Так, в 2020 году за счет внебюджетных источников финансирования 1373 обучающихся казахстанских университетов прошли обучение в рамках академической

мобильности в зарубежных вузах. Среди них обучающиеся бакалаврских программ – 1119 чел., магистерских программ – 195 чел., докторских программ – 21 чел., программ интернатуры – 31 чел. и программ резиден- туры – 7 чел. Более 60 процентов казахстанских студентов финансируют зарубежную программу академической мобильности за счет собственных финансовых средств [23].

Таблица 2 – Международная академическая мобильность студентов по направлению подготовки, чел.**Table 2** – International academic mobility of students in the context of educational areas, individually

Наименование направления	2018	2019	2020
Бизнес, управление и право	605	571	296
Педагогические науки	505	554	207
Инженерия	309	381	249
Искусство и гуманитарные науки	403	290	123
Медицина	66	226	95
ИКТ	143	188	68
Естественные науки	114	177	58
Социальные науки	71	142	154
Услуги	123	98	95
Сельское хозяйство	77	54	22
Ветеринария	31	13	6
Итого	2447	2694	1373

Примечание – Источник [23].

Вместе с тем, в 2020 году в казахстанских университетах прошли обучение в рамках академической мобильности 127 студентов из 13 зарубежных вузов. Как видно, количество иностранных студентов, приезжающих в казахстанские университеты по программам академической мобильности, еще незначительно [23]. Следовательно, казахстанским университетам необходимо предлагать больше образовательных программ с английским языком обучения с тем, чтобы повысить их привлекательность для иностранных студентов.

В настоящее время ЮКУ им. М.Ауэзова имеет соглашения об академических обменах с 48 вузами Казахстана (в том, числе КазНУ им. аль-Фараби, ЕНУ им. Гумилева, КазНТУ им. К.Т. Сатпаева, КазНАУ, АТУ, КГУ им. Ш. Уалиханова, ПГУ им. С. Торайгырова, СКГУ им. М. Козыбаева) и 65 зарубежными вузами Германии, Австрии, Бельгии, Испании, Италии, Чехии, Польши, Литвы, Латвии, Турции, Южной Кореи России, Узбекистана и других стран [23].

Деятельность Центра Болонского процесса и академической мобильности ЮКУ им. М.Ауэзова реализуется в соответствии с планом работы центра, стратегическим планом и стратегией интернационализации. Академическая мобильность в университете реализуется через внутреннюю (входящая, исходящая), внешнюю (входящая, исходящая) семестровую мобильность, летний семестр, летние школы, международные стажировки и прохождение практик. Вопросы анкеты составлены с целью выявления роли академической мобильности в повышении конкурентоспособности студентов.

Так, ответы респондентов на вопрос «По вашему мнению, каковы основные преимущества академической мобильности?», представлены на рисунке 4. Большая часть опрошенных в ЮКУ им. М.Ауэзова отметили такие преимущества академической мобильности, как получение принципиально новых знаний (84 чел.), языковая практика (66 чел.), культурный обмен (46 чел.). Тем самым большая часть студентов отметила, что в ходе академической мобильности приобрела новые профессиональные компетенции, а также навыки межкультурного общения.

На рисунке 5 представлены мнения респондентов о наиболее эффективных формах академической мобильности. Что касается эффективности формы академической мобильности, респонденты считают, что лучший результат дает проведение за рубежом целого семестра (86 чел.). Хотя и краткосрочное пребывание в зарубежном вузе (59 чел.) и совместные научно-исследовательские проекты (37 чел.) также способствуют формированию новых компетенций. При этом лишь малая доля респондентов отметила роль летних школ (19 чел.) и научных конференций (12 чел.).

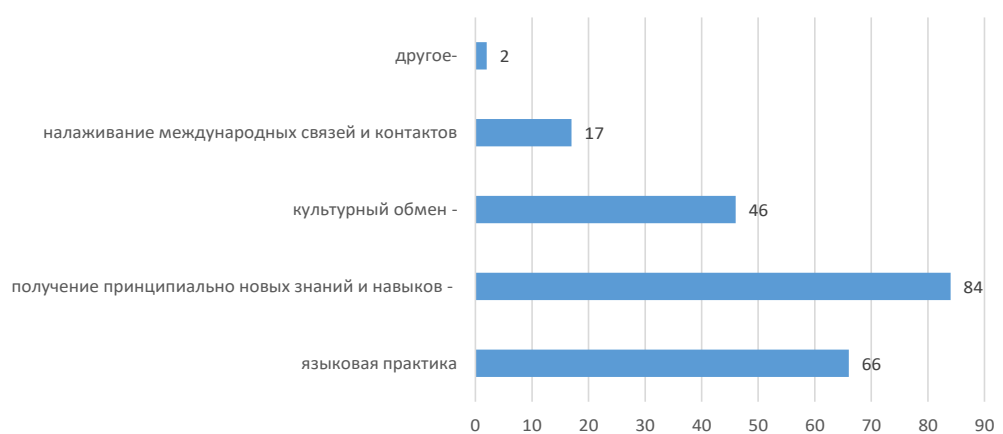


Рисунок 4 – Результаты ответа на вопрос: по вашему мнению, каковы основные преимущества академической мобильности?

Figure 4 - Results of answering the question: in your opinion, what are the main advantages of academic mobility?



Рисунок 5 - Какие формы академической мобильности вы считаете наиболее эффективными?

Figure 5 - What forms of academic mobility do you consider the most effective?

Важными представляются результаты опроса о барьерах при организации академической мобильности. Среди наиболее труднопреодолимых барьеров при прохождении академической мобильности были названы организационный (визовые, оформление документов, бытовые проблемы) (57 чел.), ресурсный (недостаток финансовых и других ресурсов) (48 чел.), содержательный (сопоставимость содержания и уровня программ обучения) (30 чел.) и языковой барьер (19 чел.). Наименьшее количество опрошенных отмечают среди барьеров академической мобильности нормативный барьер (трудности признания дипломов) (рисунок 6).

На вопрос «На ваш взгляд, поможет (помогло) ли Ваше участие в программе академической мобильности вашему трудоустройству?» мнение респондентов выглядит следующим образом (рисунок 7).

Большая часть респондентов (62 чел.) считает, что полученные знания после обучения в рамках академической мобильности помогли или помогут в устройстве на работу. Часть опрошенных (14 чел.) подтвердила, что после обучения в рамках программы академической мобильности ими были получены предложения от работодателей. Четверть опрошенных (35 чел.) затруднились ответить. Такое мнение высказали в основном студенты, которые еще продолжают обучение в вузе. Лишь небольшая часть (4 чел.) респондентов считает, что программа академической мобильности не даст преимуществ при трудоустройстве (рисунок 7).

Так, наибольшая часть респондентов считает, что академическая мобильность предоставила им возможность углубить полученные знания и изучить новые дисциплины по специальности (рисунок 8).

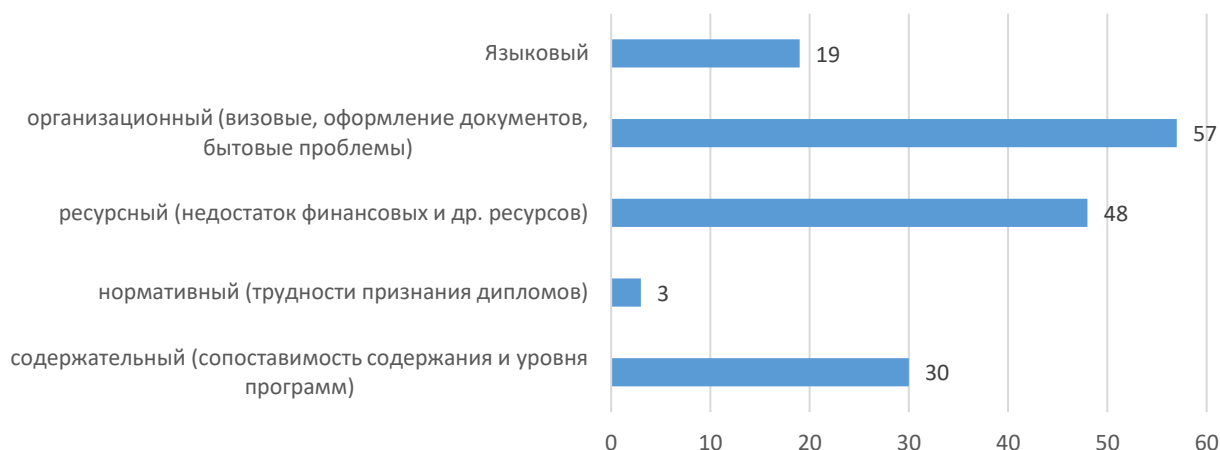


Рисунок 6 - Какие Вы считаете наиболее труднопреодолимые барьеры академической мобильности?
Figure 6 - What do you consider to be the most insurmountable barriers to academic mobility?



Рисунок 7 - На ваш взгляд, поможет (помогло) ли Ваше участие в программе академической мобильности на вашем трудоустройстве?
Figure 7 - In your opinion, will your participation in the academic mobility program help your employment?

Figure 7 - In your opinion, will your participation in the academic mobility program help your employment?



Рисунок 8 - Что дала Вам академическая мобильность и как повлияла на ваше дальнейшее трудоустройство
Figure 8 - What did academic mobility give you and how did it influence your further employment

На вопрос о мерах, которые необходимы для повышения эффективности академической мобильности в Казахстане, респонденты ответили следующее: во-первых, необходимо налаживание тесных контактов и сотрудничества с потенциальными работодателями;

во-вторых, требуется увеличение объема финансирования со стороны государства, так и со стороны работодателей; в-третьих, необходима система эффективного информирования и осведомленности о мобильности (рисунок 9).



Рисунок 9 - По Вашему мнению, какие меры необходимы для повышения эффективности академической мобильности в Казахстане?

Figure 9 - In your opinion, what measures are needed to improve the efficiency of academic mobility in Kazakhstan?

Анализ ключевых компетенций, формируемых в процессе академической мобильности, показывает, что удалось углубить имеющиеся знания и приобрести новые, а также преодолеть языковой барьер. Последнее является одним из слабых моментов в изучении иностранного языка. Так, наличие значительного запаса слов позволяет переводить тексты. При этом слабые навыки устного общения вызывают затруднения в общении с зарубежными студентами и преподавателями. Между тем, академическая мобильность способствует снятию этого барьера.

Следует отметить, что по результатам опроса, проведенному нами в 2020 году, несмотря на то, что большинство респондентов высоко оценивают качество зарубежного образования, тем не менее, 6% опрошенных студентов наоборот оценили качество обучения в отечественном университете выше, чем в зарубежном вузе, в котором они обучались по программе академической мобильности. Казалось бы, надо радоваться качеству казахстанского высшего образования. Но более детальный анализ показывает, что такой результат в значительной мере обусловлен тем, что из-за отсутствия финансирования за обучение не всегда выбирается сильный вуз-партнер, оплачивается

зачастую дорога в оба конца, виза. Это в определенной степени сказывается на качестве получаемых знаний и компетенций выпускников вузов.

Среди важнейших мер, необходимых для повышения эффективности академической мобильности, большинство респондентов (62%) отмечают необходимость увеличения финансирования программы академической мобильности, разработку программы академической мобильности совместно с потенциальными работодателями (45%). На наш взгляд, это позволит обратить внимание на приобретение актуализированных для рынка труда знаний и навыков.

Следует ожидать, что приобретенные в ходе академической мобильности навыки и компетенции делают выпускника этой программы более конкурентоспособным по окончании учебы. Это также подтверждают ответы респондентов проведенного социологического исследования. Подавляющая часть респондентов отметила, что полученные знания помогли им при трудоустройстве.

Заключение

Подписав Болонскую декларацию и став полноправным участником Болонского процесса, Казахстан поставил перед собой цель по реализации их основных требований. Одним из главных требований Болонского процесса является содействие развитию академической мобильности.

В целом, проведенное исследование позволило сформулировать следующие выводы:

Во-первых, академическая мобильность является результатом глобальных изменений, которые происходят во многих современных государствах. Академическая мобильность позволяет повысить конкурентоспособность системы высшего образования в целом, образовательных учреждений, а именно университетов и профессорско-преподавательского состава, и выпускников вузов, в частности.

К положительным результатам академической мобильности Казахстана относятся:

- повышение качества получаемых знаний,
- приобретение новых навыков;
- адаптация к другой социально-культурной среде
- повышение профессиональной квалификации;
- накопление стартового капитала для создания собственного дела;
- как результат, пополнение качества человеческого капитала для экономики страны.

Во-вторых, одним из факторов, оказавших влияние на образовательную мобильность, явился экономический кризис, повлиявший на финансирование как всей социальной сферы, в целом, так и образовательной сферы, в частности. Во многом, это повлияло на качество образования, сокращение численности профессиональных кадров, финансирование материально-технической базы страны.

В-третьих, пандемия COVID -19 резко снизила уровень образовательной мобильности. В результате многие университеты в большинстве стран перешли на дистанционную форму обучения. Последствия влияния этого глобального фактора требуют отдельного исследования.

В-четвертых, необходимо вузам упорядочить и расширить механизмы охвата и доступа участия студентов в программах академической мобильности.

В-пятых, требуется расширить финансовые механизмы реализации.

В-шестых, повышение привлекательности отечественного образования. При этом значительную роль в этом направлении играют следующие факторы, влияющие на выбор абитуриентами вузов для обучения: доступность образования, качество и разнообразие в выборе образовательных программ, академическая репутация вуза, возможность финансовой поддержки посредством предоставления стипендий, возможность трудоустройства.

В-седьмых, с учетом вышеизложенного, вузам необходимо усилить работу по оказанию содействия в трудоустройстве выпускникам на основе взаимовыгодного партнерства с работодателями, а также обеспечить соответствие приобретаемых студентами компетенций за рубежом требованиям рынка труда Республики Казахстан.

References

1. Barnett, R., & Fulford, A. (2020). *Philosophers on the University*. Springer, New York.
2. Strategy for the internationalization of higher education until 2025 and the roadmap for the implementation of its implementation.
3. On amendments to the order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated November 19, 2008 No. 613 “On approval of the Rules for sending students to study abroad, including within the framework of academic mobility”. Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated February 25, 2021 No. 77. Registered with the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan on March 2, 2021 No. 22281.
4. Report on the work done by the Center for the Bologna Process and Academic Mobility of the SKU for the 2019–2020 academic year (2020). Shymkent: Current Archive of the Center for the Bologna Process and Academic Mobility of SKSU.
5. Borchgrevink, H.M., & Scholz, B. (2013). New Concepts of Researcher Mobility: A Comprehensive Approach Including Combined/Part-Time Positions. *Science Policy Briefing*, 49.
6. Børing, P., Flanagan, K., Gagliardi, D., Kaloudis, A., & Karakasidou, A. (2015). International mobility: Findings from a survey of researchers in the EU. *Science and Public Policy*, 42(6), 811-826. <https://doi.org/10.1093/scipol/scv006>
7. Grossmann, V., & Stadelmann, D. (2013). *Wage Effects of High-Skilled Migration: International Evidence. The World Bank Economic Review*, 27(2), 297–319. <https://doi.org/10.1093/wber/lht002>
8. Perna, L.W., Orosz, K., & Jumakulov, Z. (2015). Understanding the human capital benefits of a government-funded international scholarship program: An exploration of Kazakhstan’s Bolashak program. *International Journal of Educational*

Development, 40, 85-97. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2014.12.003>

9. Kotlyarova, I.O., & Naidanova, Yu.V. (2017). Formation of personal mobility in the system of continuous education: a review. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Education. Pedagogical Sciences*, 9(2), 6-26.

10. Gopaul, B., & Pifer, M.J. (2016). The conditions of movement: A discussion of academic mobility between two early career scholars. *Higher Education Quarterly*, 70(3), 225-245. <https://doi.org/10.1111/hequ.12092>

11. Huang, F. (2016). International mobility of students, academics, educational programs, and campuses in Asia. In *Reforming learning and teaching in Asia-Pacific universities* (pp. 29-46). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0431-5_2

12. Greculescu, A. & Todorescu, L. (2016). Language Experience and Engineering Students' Professional Mobility. *New Approaches in Social and Humanistic Sciences*, 255-258.

13. Cots, J. M., Aguilar, M., Mas-Alcolea, S., & Llanes, À. (2016). Studying the impact of academic mobility on intercultural competence: a mixed-methods perspective. *The Language Learning Journal*, 44(3), 304-322. <https://doi.org/10.1080/09571736.2016.1198097>

14. Iucu, R., Pânișoară, I.O., & Pânișoară, G. (2011). The Professional Mobility of Teachers-new tendencies in the global society. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 11, 251-255. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.01.071>

15. J Jones, A.E. (2009). *Social Mobility in Late Antique Gaul: Strategies and opportunities for the non-elite*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511596735>

16. Beech, S. (2017). International student mobility: A critical overview. *Laboring and learning*, 10, 285.

17. Bi Bijwaard, G.E., & Wang, Q. (2016). Return migration of foreign students. *European Journal of Population*, 32(1), 31-54.

18. Collins, F.L. (2012). Researching mobility and emplacement: examining transience and transnationality in international student lives. *Area*, 44(3), 296-304.

19. Wu, C., & Wilkes, R. (2017). International students' post-graduation migration plans and the search for home. *Geoforum*, 80, 123-132.

20. Balasooriya, C., Asante, A., Jayasinha, R., & Razee, H. (2014). Academic mobility and migration: Reflections of international academics in Australia. In *Academic mobility*. Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1479-362820140000011013>

21. Nurmagambetov, A.A. (2017). Academic mobility of universities of Kazakhstan: state and prospects. Almaty. (In Russ.)

22. Akhmatova, A.A. & Ordabayeva, S.K. (2016). Academic mobility as a basis for the development of international cooperation. *Výsshaya shkola [High school]*, 4, 27-28.

23. Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan Country report: on the implementation of the parameters of the Bologna process in the universities of the Republic of Kazakhstan. Center for the Bologna process and academic mobility, (2020) [updated February 16, 2021; cited January 15, 2022]. Available: https://enic-kazakhstan.edu.kz/ru/reference_information/documents

24. Ackers, L. (2008). Internationalisation, mobility and metrics: A new form of indirect discrimination?. *Minerva*, 46(4), 411-435.

Список литературы (транслитерация)

1. Barnett, R., & Fulford, A. (2020). *Philosophers on the University*. Springer, New York.

2. Strategy for the internationalization of higher education until 2025 and the roadmap for the implementation of its implementation. (In Russ.)

3. On amendments to the order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated November 19, 2008 No. 613 "On approval of the Rules for sending students to study abroad, including within the framework of academic mobility". Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated February 25, 2021 No. 77. Registered with the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan on March 2, 2021 No. 22281. (In Russ.)

4. Report on the work done by the Center for the Bologna Process and Academic Mobility of the SKU for the 2019–2020 academic year (2020). Shymkent: Current Archive of the Center for the Bologna Process and Academic Mobility of SKSU. (In Russ.)

5. Borchgrevink, H.M., & Scholz, B. (2013). New Concepts of Researcher Mobility: A Comprehensive Approach Including Combined/Part-Time Positions. *Science Policy Briefing*, 49.

6. Børing, P., Flanagan, K., Gagliardi, D., Kaloudis, A., & Karakasidou, A. (2015). International mobility: Findings from a survey of researchers in the EU. *Science and Public Policy*, 42(6), 811-826. <https://doi.org/10.1093/scipol/scv006>

7. Grossmann, V., & Stadelmann, D. (2013). *Wage Effects of High-Skilled Migration: International Evidence*. *The World Bank Economic Review*, 27(2), 297–319. <https://doi.org/10.1093/wber/lht002>

8. Perna, L. W., Orosz, K., & Jumakulov, Z. (2015). Understanding the human capital benefits of a government-funded international scholarship program: An exploration of Kazakhstan's Bolashak program. *International Journal of Educational Development*, 40, 85-97. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2014.12.003>

9. Kotlyarova, I.O., & Naidanova, Yu.V. (2017). Formation of personal mobility in the system of continuous education: a review. *Vestnik Juzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki*, 9(2), 6-26. (In Russ.)

10. Gopaul, B., & Pifer, M. J. (2016). The conditions of movement: A discussion of academic mobility between two early career scholars. *Higher Education Quarterly*, 70(3), 225-245. <https://doi.org/10.1111/hequ.12092>
11. Huang, F. (2016). International mobility of students, academics, educational programs, and campuses in Asia. In *Reforming learning and teaching in Asia-Pacific universities* (pp. 29-46). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0431-5_2
12. Greculescu, A. & Todorescu, L. (2016). Language Experience and Engineering Students' Professional Mobility. *New Approaches in Social and Humanistic Sciences*, 255-258.
13. Cots, J. M., Aguilar, M., Mas-Alcolea, S., & Llanes, A. (2016). Studying the impact of academic mobility on intercultural competence: a mixed-methods perspective. *The Language Learning Journal*, 44(3), 304-322. <https://doi.org/10.1080/09571736.2016.1198097>
14. Iucu, R., Pânișoară, I. O., & Pânișoară, G. (2011). The Professional Mobility of Teachers-new tendencies in the global society. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 11, 251-255. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.01.071>
15. J Jones, A.E. (2009). *Social Mobility in Late Antique Gaul: Strategies and opportunities for the non-elite*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511596735>
16. Beech, S. (2017). International student mobility: A critical overview. *Laboring and learning*, 10, 285.
17. Bi Bijwaard, G. E., & Wang, Q. (2016). Return migration of foreign students. *European Journal of Population*, 32(1), 31-54.
18. Collins, F. L. (2012). Researching mobility and emplacement: examining transience and transnationality in international student lives. *Area*, 44(3), 296-304.
19. Wu, C., & Wilkes, R. (2017). International students' post-graduation migration plans and the search for home. *Geoforum*, 80, 123-132.
20. Balasooriya, C., Asante, A., Jayasinha, R., & Razee, H. (2014). Academic mobility and migration: Reflections of international academics in Australia. In *Academic mobility*. Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1479-362820140000011013>
21. Nurmagambetov, A.A. (2017). Academic mobility of universities of Kazakhstan: state and prospects. Almaty. (In Russ.)
22. Akhmatova, A.A. & Ordabayeva, S.K. (2016). Academic mobility as a basis for the development of international cooperation. *Vysshaya shkola [High school]*, 4, 27-28.
23. Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan Country report: on the implementation of the parameters of the Bologna process in the universities of the Republic of Kazakhstan. Center for the Bologna process and academic mobility, (2020) [updated February 16, 2021; cited January 15, 2022]. Available: https://enic-kazakhstan.edu.kz/ru/reference_information/documents (In Russ.)
24. Ackers, L. (2008). Internationalisation, mobility and metrics: A new form of indirect discrimination?. *Minerva*, 46(4), 411-435.

Information about the authors

* **Sholpan A. Yessimova** – Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Economics and Business, Karaganda Industrial University, Kazakhstan, e-mail: sh.yessimova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7438-919X>

Laura A. Khassenova - Doctoral student, M. Auezov South Kazakhstan University, Kazakhstan, e-mail: laura_ok_uko@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9407-3718>

Авторлар туралы мәліметтер

* **Есимова Ш.А.** – экономика ғылымының докторы, Қарағанды индустриялық университетінің «Экономика және бизнес» кафедрасының профессоры, Қазақстан, e-mail: sh.yessimova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7438-919X>

Хасенова Л.А. – М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің докторанты, Қазақстан e-mail: laura_ok_uko@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9407-3718>

Сведения об авторах

* **Есимова Ш.А.** - доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономики и бизнеса» Карагандинского индустриального университета, Казахстан, e-mail: sh.yessimova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7438-919X>

Хасенова Л.А. – докторант Южно-Казахстанского университета им. Ауезова, Казахстан, e-mail: laura_ok_uko@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9407-3718>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-144-154>

МРПТИ 06.77.61

JEL: C43 J24 E22

Human Capital in the Innovative Economy: Manufacturing Industry

Gulbakhyt S. Dinzhanova^{1*}, Manshuk T. Bayetova¹

¹Kenzhegali Sagadiev University of International Business, 8a Abay ave., 050010, Almaty, Kazakhstan

Abstract

Human capital is a crucial determinant of economic development because of the rapid pace of scientific and technological progress. The objective of the research is to define the state of human capital in manufacturing and to find the link between human capital and innovation. The correlation and regression analysis of the Human Capital Index designed and calculated by World Bank and Global Innovation Index was designed and calculated by WIPO of 127 countries in the year 2020. The second part of the analysis was the human capital in the manufacturing sector. The secondary data from the Bureau of National statistics were taken from the year 1991 to the year 2020. We analyzed the composition of workers by gender composition, gender pay gap, the number of bachelors graduated of technical major, aging, and education. HCI of Kazakhstan in 2020 is dropped; a possible reason for this is the COVID-19 pandemic's side effect on the health and education of the population. The correlation between Global Innovation Index and Human Capital Index is 0,86. The 50% gender gap is revealed in the manufacturing sector employees, which shows an upward trend. Most workers in the manufacturing industry do not have a bachelor's degree, which means that they perform hand labor rather than mental. Probably increasing the innovation used in the country may decrease the number of employees without proper education, while the productivity of the manufacturing sector will increase. However, we should consider that unemployment will increase either.

Keywords: Economy, Human Capital Accumulation, Human Capital, Intellectual Capital, Knowledge-Based Economy, Manufacturing Sector, Strategy, Innovation

For citation: Dinzhanova, G.S, & Bayetova, M.T. (2022). Human Capital in the Innovative Economy: Manufacturing Industry. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1),144-154, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-144-154>

* **Corresponding author: Gulbakhyt S.Dinzhanova** – PhD student, Kenzhegali Sagadiev University of International Business, 8a Abay ave., 050010, Almaty, Kazakhstan, 87754032022, dinzhanovagulbakhyt@gmail.com

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial support: The study was not sponsored (own resources).

The article received: 25.01.2022

The article approved for publication: 01.03.2022

Date of publication: 30.03.2022

Инновациялық экономикадағы адами капитал: өндіріс секторы

Динжанова Г.С.^{1*}, Баетова М.Т.¹

¹К. Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті, Абай 8а, 050010, Алматы, Қазақстан

Түйін

Ғылыми-техникалық прогрестің жылдам қарқынына байланысты адам капиталы экономикалық дамудың шешуші факторы болып табылады. Зерттеудің мақсаты – өндірістегі адами капиталдың жағдайын анықтау және адами капитал мен инновация арасындағы байланысты табу. Дүниежүзілік банк әзірлеген және есептеген Адам капиталы индексінің корреляциялық және регрессиялық талдауы және 2020 жылы 127 елдің ДЗМҰ әзірлеген және есептеген Жаһандық Инновация индексі. Талдаудың екінші бөлімі өңдеуші сектордағы адам капиталы болды. Ұлттық статистика бюросының екінші деректер 1991 жылдан 2020 жылға дейінгі кезеңге алынды. Біз жұмысшыларды гендерлік құрамы, гендерлік жалақы айырмашылығы, техникалық мамандықты бітірген бакалаврлар саны, қартаю және білімі бойынша талдадық. Қазақстанның 2020 жылғы НСИ төмендетілді, оның ықтимал себебі COVID-19 пандемиясының халықтың денсаулығы мен біліміне кері әсері болуы мүмкін. Жаһандық инновациялар индексі мен адам капиталы индексі арасындағы корреляция 0,86 құрайды. Өндіріс саласының қызметкерлері арасында 50% гендерлік алшақтық анықталды, бұл өсу үрдісін көрсетеді. Өңдеу өнеркәсібіндегі жұмысшылардың көпшілігінің бакалавр дәрежесі жоқ, яғни олар ой еңбегін емес, қол еңбегін орындайды. Бәлкім, елде қолданылатын инновацияны ұлғайту, тиісті білімі жоқ қызметкерлердің санын қысқартуы мүмкін, ал өндірістік сектордың өнімділігі артады. Дегенмен, жұмыссыздықтың да өсетінін ескеруіміз керек.

Түйін сөздер: экономика, адами капиталдың жинақталуы, адами капитал, интеллектуалды капитал, білімге негізделген экономика, өндіріс секторы, стратегия, инновация

Дәйексөз үшін: Динжанова Г.С., Баетова М.Т. (2022). **Инновациялық экономикадағы адами капитал: өндіріс секторы.** Экономика: стратегия және практика, 17(1), 144-154, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-144-154>

* **Хат-хабаршы авторы:** Динжанова Г.С. – докторант, Кенжеғали Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті, Абай 8а, 050010, Алматы, Қазақстан, 87754032022, dinzhanovagulbakhyt@gmail.com

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеуге демеушілік қолдау көрсетілмеді (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 25.01.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 01.03.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Человеческий капитал в инновационной экономике: промышленный сектор

Динжанова Г.С.^{1*}, Баева М.Т.¹

¹Университет международного бизнеса им. К. Сагадиева, пр. Абая, 8а, 050010, Алматы, Казахстан

Аннотация

Человеческий капитал является ключевым фактором, определяющим экономическое развитие из-за высоких темпов научно-технического прогресса. Цель исследования - определить состояние человеческого капитала в промышленности и найти взаимосвязь между человеческим капиталом и инновациями. Для реализации данной цели был проведен корреляционный и регрессионный анализ Индекса человеческого капитала, разработанного и рассчитанного Всемирным банком, и Глобального инновационного индекса, разработанного и рассчитанного ВОИС для 127 стран в 2020 году. Второй частью анализа было определение текущего состояния человеческого капитала в промышленном секторе. Вторичные данные с Бюро национальной статистики были взяты за период с 1991 по 2020 гг. Мы проанализировали состав работников по гендерному составу, разнице в оплате труда мужчин и женщин, количеству выпускников бакалавриата технических специальностей, возрасту и образованию. Возможной причиной снижения Индекса человеческого капитала в 2020 году является побочное влияние пандемии COVID-19 на здоровье и образование населения. Корреляция между Глобальным инновационным индексом и Индексом человеческого капитала составляет 0,86. Выявлен 50% разрыв в гендерном соотношении у работников промышленности, который имеет тенденцию к росту и увеличивается. Большинство работников в промышленности не имеют высшего образования, что означает преобладание ручного труда, над умственным. Вероятно, увеличение используемых в стране инноваций может уменьшить количество работников без надлежащего образования, в то время как производительность промышленного сектора возрастет. Однако следует учитывать, что будет расти и безработица.

Ключевые слова: экономика, накопление человеческого капитала, человеческий капитал, интеллектуальный капитал, наукоемкая экономика, производственный сектор, экономика; стратегия, инновации

Для цитирования: Динжанова Г.С., Баева М.Т. (2022). Человеческого капитал в инновационной экономике: промышленный сектор. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 144-154, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-144-154>

* **Корреспондирующий автор:** Динжанова Г.С. - PhD докторант, Университет международного бизнеса им. К. Сагадиева, пр. Абая 8а, 050010, Алматы, Казахстан, 87754032022, dinzhanovagulbakhyt@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 25.01.2022

Принято решение о публикации: 01.03.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Introduction

Human capital is a key determinant of economic development because of the rapid pace of scientific and technological progress. It leads to the introduction of manufacturing and the birth of new knowledge-based industries [1]. As far as economies started to invest in human capital, the shift to a knowledge-based economy has commenced. The high quality of human capital positively impacts the country's economic growth, especially in knowledge-based economies. Developing a knowledge-based innovation economy is impossible without skilled human capital. The power of an innovation economy is human capital, which is professional, has excellent hard and soft skills, experience, and productivity.

Currently, 1089,2 thousand employees (2020) are working in the manufacturing industry in Kazakhstan, while only 33% have a bachelor's degree[2]. The issue of human capital accumulation in the sectors is one of the complex problems to develop an innovative economy. Therefore, the research aims to define the state of human capital in the manufacturing industry; to find the link between human capital and innovation.

This paper contributes to the literature by fulfilling a theory of human capital development in the knowledge economy, revealing the relational mechanism between human capital development and innovation and the economic boundary of these relationships. It also contributes to the further understanding human development and innovation in economic development. The outcomes may be the basis for the following research of human capital trends development and quality issues in Kazakhstan.

First, we review the literature to understand the existing research and debates.

Second, we analyze the relationship between the Human capital index of the World Bank and the Global Innovation Index of WIPO.

Thirdly, we define the current state of human capital in the manufacturing industry in Kazakhstan, including regional distribution, aging, and education. It helps to understand and evaluate the current situation of human capital in the knowledge-based economy.

This study result implies to strengthen capacity and improve the competitiveness of human capital in the manufacturing industry, risk analysis of human capital accumulation policy.

Literature review

Economies have become knowledge-based in recent decades, while the economy of Kazakhstan is oil-reliant. Innovation is the driving force of the global economy, especially in the manufacturing sector [3]. The transformation to

the knowledge economy is in progress, and the only way to achieve it is diversification of the economy. It is known that the economics of Kazakhstan depends on the extraction and sale of minerals, while the share of high technologies is low. Changing the economy to industrial development requires increasing innovative activity, which depends on human and social capital. Despite the innovational capacity, which includes a high level of educated people, insufficient scale and speed of diffusion of innovations hinder the effectiveness of innovation policy[4].

Intellectual capital and intangible assets are important factors to flourishing in the knowledge-based economy. Private business abs innovation and develops employees' skills to work effectively [5]. Kolyadin [6] stated that intellectual capital is the sum of knowledge of all enterprise employees supporting its competitiveness.

Sachs and Warner[7, 8] discovered that countries with rich resources accumulate lower human capital. Resource-rich countries have enough workplaces for low-skilled workers with higher income, so the accumulation of high-quality human capital is limited. As a country with a resources-based economy, Kazakhstan is one of the examples of poor human capital accumulation. Only 33 % of the workforce has higher education, while the human capital index is relatively high (0,63)[9].

The case study of Ecuador showed that the oil boom negatively affects human capital accumulation but improves the infrastructure [10]. During the oil boom, the income of low-skilled employees was high despite the fact of education. In the economy of Kazakhstan, the effect of the oil boom was in the 2000s when the average nominal salary was \$ 503 (60805 KZT) in comparison with 1999 were \$99 (11864 KZT).

According to Razavi, SMJ et al. [11], human capital directly and positively affected the technological innovation capabilities of sport manufacturing companies. People with higher education can detect and assess business ideas. Leadership, motivation, and knowledge had advantages over other dimensions.

In the study of multi-country manufacturing firms of Li Ma, et al.[12], they have found that the impact of training on innovation is higher in a greater concentration of power and fast-growing economies.

Kozhabaeva, S.A., Mukan, B.G., and Yelshibayev R.K. [13], considered human capital at the macro level by gauging it with the Human development capacity index. They have included indices of poor and unemployability. According to the studies, economic growth doesn't

increase human capital, especially if we consider development of the national product growth in rich-resource countries.

Yessengeldin et al.[14] considered the human capital in single-industry towns and determined aging issue, where 18% of employers are at the retirement age. Gimranova R. mentioned the disbalance in the composition of specialized staff reasoned by low wages, which leads to the outflow of specialists [15]. However, between 2000 and 2020, the migration of people with technical backgrounds decreased from 2,3% to 0,4%.

Materials and Methods

The impact of innovation on the economy is excellent. However, any theory should be proved by testing.

Though, in this paper, we used mixed methods. We have used the quantitative method to approach the interrelation between human capital and innovation. The qualitative method approach analyses the grounded theory to see the existing research on the impact of innovation on human capital. So, we indicated our hypotheses that innovation and human capital are not correlated.

To see the relationship between human capital and innovation, we have chosen to do correlation and linear regression analysis. Suseno et al.(2018) performed the hierarchical regression analysis to define the effect of a country's level of human capital on the country's level of national innovation performance[16]. As variables were taken, the Human Capital Index (hereafter-HCI) was designed and calculated by the World Bank and Global Innovation Index (hereafter -GII), representing about 92% of the world's population, designed and estimated by WIPO. The initial stage was taken 200 countries that provided the data in the year 2020. However, at data specification, 73 countries were eliminated from the analysis because of missing values of one of the indices. As a result, research is based on 127 countries worldwide for 2020.

The research procedure was the following: firstly, we conducted the correlation analysis; as soon as we interpreted it and saw the strong correlation, we started with the second step – regression analysis. At the same stage, we got a graphical image of the regression, description tables, including R, R-squared, deviation, ANOVA, and Coefficients and Standard errors, including the Fisher test. Then we have interpreted the tables of regression.

The second part of the analysis was the human capital in the manufacturing sector of the economy of Kazakhstan. The secondary data from the Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National statistics were taken. We have selected the number of employees in the sector and performed a time series analysis for the period from the year 1991 to the year 2020. Then we analyzed the composition of workers by gender for the period between 2016-2020. At the same time, we have tested the number of bachelors who graduated of technical major for the same time. Also, we have used the ILO method of the gender pay gap.

The following critical stage was employees' education level and age to see the quality of human capital in the manufacturing industry.

Results and Discussions

Human capital is measured by different indices that include survival, quantity, quality of education, health growth, life expectancy, expected years of schooling, etc. (UN, WB). However, when we consider the quality of human capital in the industry, it is preferable to assess skills, experience, productivity, hard and soft skills, intellectual ability, and motivation[6].

Within the National report on competitiveness by Economic Research Institute, Kazakhstan has weak positions in education and science, health, and the labor market[17]. Life expectancy(55 in the IMD 2021 ranking) and expenditure on health(69 in the IMD 2021 ranking) is relatively low. Also, an index of university education (59 in the IMD 2021 ranking), reading, and STEM literacy(69 in PISA 2018) are common.

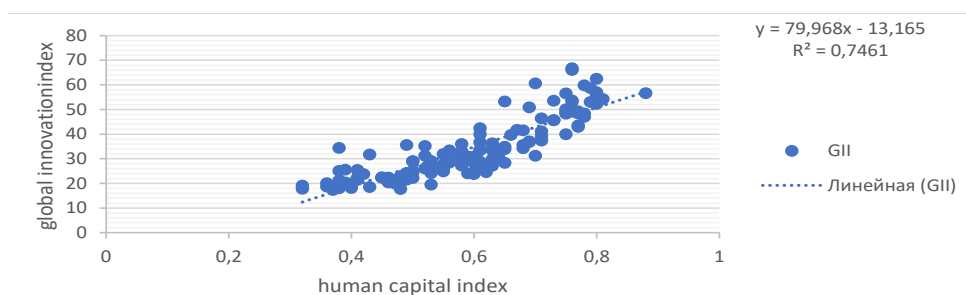


Figure 1 - The linear relationship between GII and HCI

Note: Made up by author based on World Bank Open Data

According to Figure 1, the Human capital index correlated strongly with the global innovation index (0,86). If the human capital index rises by 1 unit, the innovation index will increase to 79,9.

Table 1 demonstrated correct Standard error (6,36). According to R Square, 74% of global innovation index change depends on the human capital index, which means that the high level of human capital helps develop innovations.

Table 1 - Regression Statistics

Multiple R	0,86375446
R Square	0,74607176
Adjusted R Square	0,74404034
Standard Error	6,36480262
Observations	127

Table 2 - ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	14878,1695	14878,1695	367,265067	5,1228E-39
Residual	125	5063,83904	40,5107123		
Total	126	19942,0085			

F(367,265067) more than Significance F (5,1228E-39), therefore, the hypothesis about no relation between HCI and GII is rejected. Also,

we may conclude that the equation is significant because Significance F is less than the significance level.

Table 3 - Coefficients and Standard error

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-13,164658	2,5467188	-5,1692625	9,0454E-07	-18,204931	-8,1243855	-18,204931	-8,1243855
HC	79,9680282	4,17279046	19,164161	5,1228E-39	71,709558	88,2264984	71,709558	88,2264984

The coefficients in Table 4 show that the model fit looks positive. The regression intercept takes value 2,5467188, while the regression deviation for the human capital index takes value 4,17279046. P-value is less than 0,05, which means that both variables are statistically significant with a 95% confidence interval. The standard error for a and b is in the range of normal distribution and doesn't exceed 10%. Based on table 2,3 we concluded that the model is the fitted is significant.

Time series analysis showed that the accession rate of employees is – 28,9 with the base period 1991. The dramatic fall of employees was from 1991 through 2001.

Figure 3 indicates a vast gender ratio gap between manufacturing industry employees, which is more than 50%, and the gender ratio (men/women) of university graduates with technical education is 2, which requires future investigations. Also, the gender wage gap is 0,31 by ILO method in 2020.

According to Winters [18], STEM education positively affects society more than a person only. Also, the human capital of metropolitans impacts

the area of inhabitation and the boundaries. Therefore, the increasing number of STEM graduates is significant for policymakers because of the spillover effect. However, Robst [19, 20], Abel and Deitz, [21] defined that the impact of education is arguable. So, most graduates are not using their obtained education sufficiently, while others are overqualified for the positions. Therefore, the mono industry cities may suffer from knowledge spillover to other cities, as we can see in Karaganda region. Most of the employees are working in the Karaganda region, while the number of enterprises is less than in Almaty city and it is 1404 compared to 1661. The top 3 regions with the highest number of manufacturing enterprises are Almaty city, Karaganda, and the Akmola region[22].

Figure 4 shows that 33 % of employees have a bachelor's degree and higher, while about 50% of workers have only vocational secondary education. 15% has secondary education. It means that only 1/3 of the workers are highly qualified. As far as innovation and technology development, it will impact employees. While Say [23], Schumpeter [24] stated that developing

innovation would create new job positions, others [25, 26] argued that unemployment would grow up. Therefore, if the quality of human capital in

manufacturing stays the same, unemployment will increase. So, manufacturers should pay attention to the life-long learning to fulfill later on the new positions.

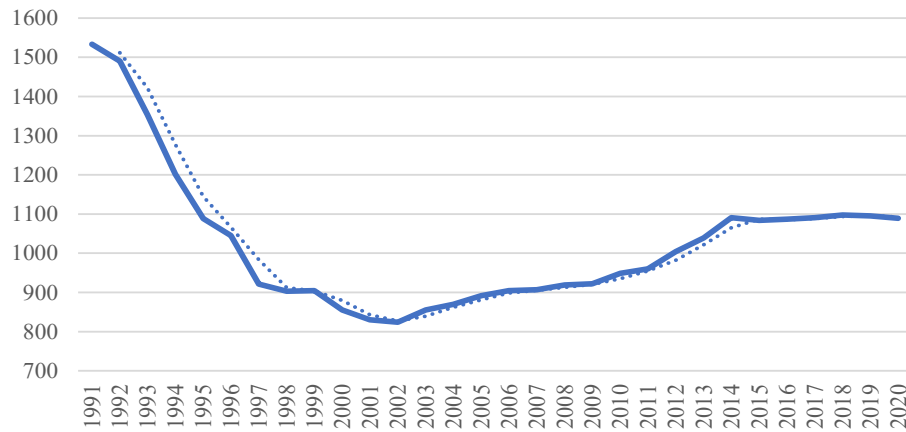


Figure 2 - Quantity of manufacturing industry employees, thous.

Note: Made up by author based on Governmental Statistics of the Republic of Kazakhstan

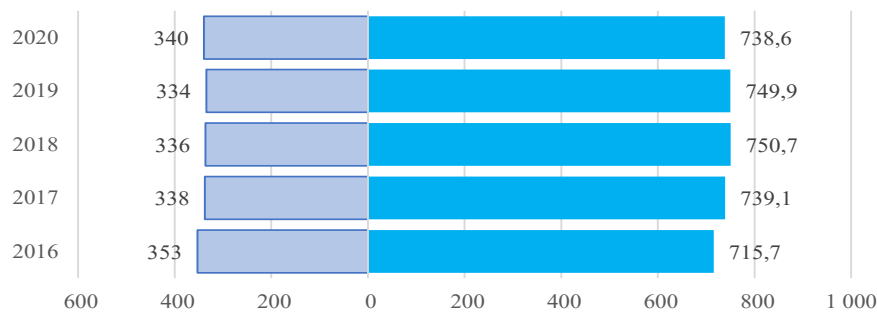


Figure 3 - Quantity of manufacturing industry employees by gender, thous., 2016-2020

Note: Made up by author based on Governmental Statistics of the Republic of Kazakhstan

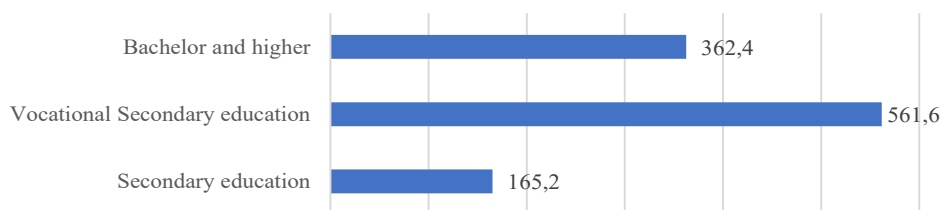


Figure 4 - Level of education of manufacturing industry employees, 2020.

Note: Made up by author based on Governmental Statistics of the Republic of Kazakhstan

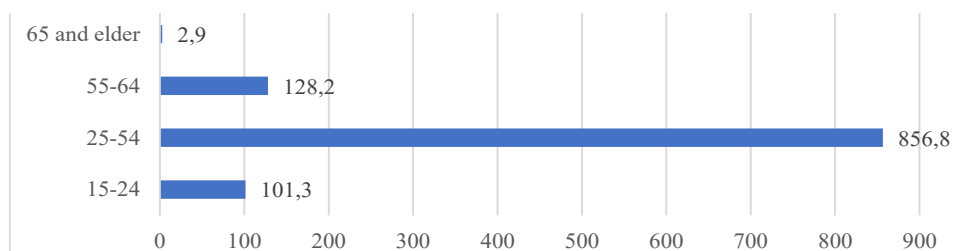


Figure 5 - Ageing of manufacturing industry employees, 2020.

Note: Made up by author based on Governmental Statistics of the Republic of Kazakhstan

Almost 80% of workers are between the age of 25-54 years, while 11% of employees are pre-pension age. 0,26% at the age of retirement. The aging shows the normal distribution of the labor force; however, according to Johnson [27], the efficiency of workers falls at the age 40-50 years old. At the same time, Jan C. van Ours, Lenny Stoeldraijer[28] agreed that aging would affect the composition of workers but argued that the future impact of increasing the ratio of old-age employees is not clear. Anyways, we should consider the aging of staff and how to avoid losing productivity in the industries.

According to Karavay[29], the specific human capital is defined by skills, including corporate culture and interaction with colleagues, which is usually gauged by work experience in the sphere. According to Smith [30], the size of income increases by obtaining work experience. However, in the manufacturing industry, the absence of data about employees' experience is the limitation of this paper.

Also, we should consider the change of employability in the future by developing such platforms as Metaverse, which will change not only the labor but also the economy. The technological literacy will probably become more desirable for the labor force in the whole world, and only countries with developed IT skills could participate in this competition.

Conclusion

According to analysis, HCI of Kazakhstan in 2020 is dropped, a possible reason for this is the COVID-19 pandemic's side effect on the health and education of the population. Based on the literature review that has been performed the population of resource rich countries are invested in their education less. Therefore, the high quality of human capital stands as a priority of any government at the macro level.

Also, according to neoclassical theory high quality of human capital improves and develops innovation. We have taken into account that the development of innovation has two sides. One is positive affects to employability by creating new, non-existent job position. On another hand, people are losing their jobs because of automatization of manufacturing processes. Also, to justify the relation of human capital and innovation we made the correlation and regression analysis. As subject of human capital, we have analyzed the human capital index, at the same period we have chosen global innovation index as indicator of innovation. The correlation analysis showed the strong connection between two variables, which equals to 0,86. According to R Square, 74% of global innovation index change depends

on the human capital index, which means that the high level of human capital helps to develop innovations. Hypothesis 1 stated that invention and human capital are not correlated. However, it was declined.

The next stage of analysis was to define the current state of human capital in manufacturing. The number of manufacturing industry employees and volume of manufacturing production are not correlated. During the research of manufacturing sector employee's composition, we have noticed, that most of the workers in the manufacturing industry do not have a bachelor's degree, which means that they perform hand labor rather than mental. Probably increasing the innovation used in the country may decrease the number of employees without proper education, while the productivity of the manufacturing sector will increase. However, we should take into account that unemployment will increase either.

1/10 of workers are at the pre-pension age, according to some researchers the aging of workers will affect to the productivity.

The 50% gender ratio gap is revealed in the employees of the manufacturing sector which shows an upward trend. Also, gender pay gap is 31%, which means that for doing the same type of work, male workers get higher income than female. This phenomenon will be researched in further investigations.

References

1. Avdeev, E.V. (2014). To the question of the economic essence and content of the category "human capital". *Bulletin of the Voronezh State Agrarian University*, 4(43), 115-123
2. Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National Statistics (2021) Manufacturing of the Republic of Kazakhstan. Statistical book. 2016-2020. Ed. Aydalapkelov, N.S. Nur-Sultan
3. Xin, J.Y., Yeung, C.L., & Cheng, T.C.E. (2010) First to market: is technological innovation in new product development profitable in health care industries. *International Journal of Production Economics*, 127(1), 129-135.
4. Spankulova, L.S., Chulanova, Z.K., & Ibraimova, S.Z. (2019). Influence of innovative activity, human capital, knowledge spillovers on regions's economic growth. *Economics: the strategy and practice*, 14(4), 53-66.
5. Baldini, M.A., Bronzetti, G., & Sicoli, G. (2017). *A Framework to Measure Intellectual Capital*. In: Bilgin M., Danis H., Demir E., Can U. (eds) *Country Experiences in Economic Development, Management and Entrepreneurship// Eurasian Studies in Business and Economics*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46319-3_32

6. Kolyadin, A. P. (2011). The structure of fictitious human capital. *Terra Economicus*, 9(2-3), 11-15.
7. Sachs, J.D., & Warner, A.M. (1999). The big push, natural resource booms and growth. *Journal of Development Economics*, 59, 43-76.
8. Sachs, J.D., & Warner, A.M., (2001). The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45(4-6), 827-838. [https://doi.org/10.1016/s0014-2921\(01\)00125-8](https://doi.org/10.1016/s0014-2921(01)00125-8)
9. Demircug-Kunt, A., & Torre, I. *Measuring Human Capital in Europe and Central Asia*. Policy Research working paper, (2020) [updated October 11, 2021; cited July 12, 2021]. Available: <http://documents.worldbank.org/curated/en/988881603808037902/Measuring-Human-Capital-in-Europe-and-Central-Asia>
10. Mosquera, R. (2022). The long-term effect of resource booms on human capital. *Labour Economics*, 74, 102090.
11. Razavi, S.M.J., Talebpour, M., Azimzadeh, S.M., & Mohammadkazemi, R. (2019). Enhancing Technological Innovation Capabilities: The Role of Human Capital in Iranian Sports Manufacturing Companies. *Annals of Applied Sport Science*, 7(3), <https://doi.org/10.29252/aassjournal.734>
12. Ma, L., Zhai, X., Zhong, W., & Zhang, Z. X. (2019). Deploying human capital for innovation: a study of multi-country manufacturing firms. *International Journal of Production Economics*, 208, 241-253. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.12.001>
13. Kozhabaeva, S.A., Mukan, B.G. & Yelshibayev R.K. (2021). Human Development in Kazakhstan: Problems and Methods of Analysis. *Economics: the Strategy and Practice*, 16(4), 174-187. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-4-174-187>
14. Yessengeldin, B., Dauletova, A., Serikova, G., & Daniyarova, M. (2019). Models of human capital development in single - industry towns of East Kazakhstan. *Bulletin of Karaganda University. Economy Series*, 95(3), 11-21.
15. Gimranova, R.R., & Aimagambetov, E.B. (2019). Human capital as an important benchmark for the development of the economy of Kazakhstan. *Jekonomicheskaja serija Vestnika ENU im. L.N. Gumileva*, 2, p. 26-32. <https://doi.org/10.32523/2079-620X-2019-2-26-32>
16. Suseno, Y., Standing, C., Kiani-Mavi, R., & Jackson, P. (2020). National innovation performance: the role of human capital and social capital. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 33(3), 296-310. <https://doi.org/10.1080/13511610.2018.1536536>
17. National report on competitiveness. Kazakhstan in the international ranking (2021). *Economic Research Institute*, 6, (2021) [updated July 29, 2021; cited December 25, 2021]. Available: https://economy.kz/documents/Research_ERI/National_reports/National_Report_2021
18. Winters, J.V., (2014). STEM graduates, human capital externalities, and wages in the U.S. *Regional Science and Urban Economics*, 48, 190-198. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2014.07.003>
19. Robst, J. (2007). Education and job match: The relatedness of college major and work. *Economics of Education Review*, 26(4), 397-407. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2006.08.003>
20. Robst, J. (2007). Education, college major, and job match: Gender differences in reasons for mismatch. *Education Economics*, 15(2), 159-175. <https://doi.org/10.1080/09645290701263070>
21. Abel, J.R., & Deitz, R. (2012). Do colleges and universities increase their region's human capital? *Journal of Economic Geography*, 12(3), 667-691.
22. Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National Statistics (2021). Employment in Kazakhstan. Statistical book, 2016-2020. N.S. Nur-Sultan
23. Say, J.B. (2009). *A Treatise on Political Economy or the Production. Distribution and Consumption of Wealth*. New York: BiblioBazaar.
24. Schumpeter, J.A. (2017). *The Theory of Economic Development*. New York: Routledge.
25. Wood, J.C. (2004). *Karl Marx's Economics: Critical Assessments*. London and New York: Routledge.
26. Feldmann, H. (2013). Technological Unemployment in Industrial Countries. *Journal of Evolutionary Economics*, 23, 1099-126.
27. Johnson, P. (1993). *Aging and European economic demography*, in: Johnson, P. and K.F. Zimmermann (eds.) Labor markets in an ageing Europe, Cambridge University Press.
28. Jan C., & Stoeldraijer, L., (2010). *Age, Wage and Productivity*. IZA Discussion Paper. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1556553>
29. Karavay, A.V., (2013). State and dynamics of the quality of human capital of Russian workers. *Terra Economicus*, 13(5), p. 144-158. <http://dx.doi.org/10.23683/2073-6606-2017-15-3-14>
30. Smith, A. (2000). *The wealth of nations. Introduction by Robert Reich; edited, with notes, marginal summary, and enlarged index by Edwin Cannan*. New York: Modern Library.

Список литературы (транслитерация)

1. Avdeev, E.V., (2014). To the question of the economic essence and content of the category "human capital". *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 4(43), 115-123 (In Russ.)
2. Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National Statistics (2021) Manufacturing of the Republic of Kazakhstan. Statistical book. 2016-2020. Ed. Aydalapkelov, N.S. Nur-Sultan
3. Xin, J.Y., Yeung, C.L., & Cheng, T.C.E. (2010) First to market: is technological innovation in new product development profitable in health care industries. *International Journal of Production Economics*, 127(1), 129-135.
4. Spankulova L.S., Chulanova, Z.K., & Ibraimova, S.Z. (2019). Influence of innovative activity, human capital, knowledge spillovers on regions's

economic growth. *Economics: the strategy and practice*, 14(4), 53-66. (In Russ.)

5. Baldini, M.A., Bronzetti, G., & Sicoli, G. (2017). *A Framework to Measure Intellectual Capital*. In: Bilgin M., Danis H., Demir E., Can U. (eds) *Country Experiences in Economic Development, Management and Entrepreneurship// Eurasian Studies in Business and Economics*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46319-3_32

6. Kolyadin, A. P. (2011). The structure of fictitious human capital. *Terra Economicus*, 9(2-3), 11-15 (In Russ.)

7. Sachs, J.D., & Warner, A.M. (1999). The big push, natural resource booms and growth. *Journal of Development Economics*, 59, 43-76.

8. Sachs, J.D., & Warner, A.M., (2001). The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45(4-6), 827-838. [https://doi.org/10.1016/s0014-2921\(01\)00125-8](https://doi.org/10.1016/s0014-2921(01)00125-8)

9. Demircuc-Kunt, A., & Torre, I. *Measuring Human Capital in Europe and Central Asia*. Policy Research working paper, (2020) [updated October 11, 2021; cited July 12, 2021]. Available: <http://documents.worldbank.org/curated/en/988881603808037902/Measuring-Human-Capital-in-Europe-and-Central-Asia>

10. Mosquera, R. (2022). The long-term effect of resource booms on human capital. *Labour Economics*, 74, 102090.

11. Razavi, S.M.J., Talebpour, M., Azimzadeh, S.M., & Mohammadkazemi, R. (2019). Enhancing Technological Innovation Capabilities: The Role of Human Capital in Iranian Sports Manufacturing Companies. *Annals of Applied Sport Science*, 7(3), <https://doi.org/10.29252/aassjournal.734>

12. Ma, L., Zhai, X., Zhong, W., & Zhang, Z. X. (2019). Deploying human capital for innovation: a study of multi-country manufacturing firms. *International Journal of Production Economics*, 208, 241-253. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.12.001>

13. Kozhabaeva, S.A., Mukan, B.G. & Yelshibayev R.K. (2021). Human Development in Kazakhstan: Problems and Methods of Analysis. *Economics: the Strategy and Practice*, 16(4), 174-187. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-4-174-187>

14. Yessengeldin, B., Dauletova, A., Serikova, G., & Daniyarova, M. (2019) Models of human capital development in single - industry towns of East Kazakhstan. *Bulletin of Karaganda University. Economy Series*, 95(3), 11-21.

15. Gimranova, R.R., & Aimagambetov, E.B. (2019). Human capital as an important benchmark for the development of the economy of Kazakhstan. *Jekonomicheskaja serija Vestnika ENU im. L.N. Gumileva*, 2, p. 26-32. <https://doi.org/10.32523/2079-620X-2019-2-26-32> (In Russ.)

16. Suseno, Y., Standing, C., Kiani-Mavi, R., & Jackson, P. (2020). National innovation performance: the role of human capital and social capital. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 33(3), 296-310. <https://doi.org/10.1080/13511610.2018.1536536>

17. National report on competitiveness. Kazakhstan in the international ranking (2021).

Economic Research Institute, 6, (2021) [updated July 29, 2021; cited December 25, 2021]. Available: https://economy.kz/documents/Research_ERI/National_reports/National_Report_2021

18. Winters, J.V., (2014). STEM graduates, human capital externalities, and wages in the U.S. *Regional Science and Urban Economics*, 48, 190-198. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2014.07.003>

19. Robst, J. (2007). Education and job match: The relatedness of college major and work. *Economics of Education Review*, 26(4), 397-407. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2006.08.003>

20. Robst, J. (2007). Education, college major, and job match: Gender differences in reasons for mismatch. *Education Economics*, 15(2), 159-175. <https://doi.org/10.1080/09645290701263070>

21. Abel, J.R., & Deitz, R. (2012). Do colleges and universities increase their region's human capital? *Journal of Economic Geography*, 12(3), 667-691.

22. Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National Statistics (2021). *Employment in Kazakhstan*. Statistical book, 2016-2020. N.S. Nur-Sultan

23. Say, J.B. (2009). *A Treatise on Political Economy or the Production, Distribution and Consumption of Wealth*. New York: BiblioBazaar.

24. Schumpeter, J.A. (2017). *The Theory of Economic Development*. New York: Routledge.

25. Wood, J.C. (2004). *Karl Marx's Economics: Critical Assessments*. London and New York: Routledge.

26. Feldmann, H. (2013). Technological Unemployment in Industrial Countries. *Journal of Evolutionary Economics*, 23, 1099-126.

27. Johnson, P. (1993). *Aging and European economic demography*, in: Johnson, P. and K.F. Zimmermann (eds.) *Labor markets in an ageing Europe*, Cambridge University Press.

28. Jan C., & Stoeldraijer, L., (2010). *Age, Wage and Productivity*. IZA Discussion Paper. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1556553>

29. Karavay, A.V. (2013). State and dynamics of the quality of human capital of Russian workers. *Terra Economicus*, 13(5), p. 144-158. <http://dx.doi.org/10.23683/2073-6606-2017-15-3-14> (In Russ.)

30. Smith, A. (2000). *The wealth of nations. Introduction by Robert Reich; edited, with notes, marginal summary, and enlarged index by Edwin Cannan*. New York: Modern Library.

Information about the authors

***Gulbakhyt S. Dinzhanova** - PhD student, Kenzhegali Sagadiyev University of International Business, Kazakhstan, e-mail: dinzhanovagulbakhyt@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4964-2747>

Manshuk T. Bayetova - candidate of economic science, associate professor, Kenzhegali Sagadiyev University of International Business, Kazakhstan, e-mail: viper89@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2437-2103>

Авторлар туралы мәліметтер

***Динжанова Г.С.** - PhD докторанты, Кенжеғали Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті, Қазақстан, e-mail: dinzhanovagulbakhyt@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4964-2747>

Баетова М.Т. – э.ғ.к., доцент, Кенжеғали Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті, Қазақстан, e-mail: viper89@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2437-2103>

Сведения об авторах

***Динжанова Г.С.** - PhD докторант, Университет международного бизнеса им. К. Сагадиева, Казахстан, e-mail: dinzhanovagulbakhyt@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4964-2747>

Баетова М.Т. – к.э.н., доцент, Университет международного бизнеса им. К. Сагадиева, Казахстан, e-mail: viper89@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2437-2103>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-155-170>

МРНТИ 68.75.49

JEL: Q170, C180, F100

Competitive Efficiency of Foreign Cereal Trade Between Kazakhstan and China

Zhanar Nurgazina ¹, Uzair Ali ^{1*}

¹Hainan University, School of Economics, 58 Renmin Ave., 570100, Haikou, China

Abstract

Cereal trade is an important means of managing global food demand and maintaining national food security. Trade-in cereal and other agricultural products are becoming an increasingly important way of managing resources between countries with rich resources and countries with limited resources. Grain production is the sector with the highest priority in the development of agriculture in Kazakhstan, while China is the world's leading cereal producer and consumer. Therefore, the aim of this study is to examine the development of foreign trade with cereal between Kazakhstan and China by using the empirical data given by UN COMTRADE to highlight its efficiency by type of cereal traded from 2009 to 2018. The study used Revealed Comparative Advantage and Import Coverage indexes to achieve its goal. The results revealed that Kazakhstan's most productive foreign trade has been achieved for wheat, barley, and rice, while the most productive cereals of China are rice, buckwheat, and sorghum. Moreover, there is no direct competition on cereal between Kazakhstan and China in international trade. This study has led to the conclusion that Kazakhstan intends to trade more cereals with high export value, low import value, high positive trade balance, high coverage index, and highly competitive advantages in foreign trade. Kazakhstan should make use of comparative advantages to optimize the structure of grain trade in bilateral trade. Consequently, China must increase its cereal production potential through improved yields, so that it can only enter foreign markets under exceptional circumstances.

Keywords: Cereals, Kazakhstan, China, International Trade, Development, Strategy.

For citation: Nurgazina, Zh., & Ali, U. (2022). Competitive Efficiency of Foreign Cereal Trade Between Kazakhstan and China. *Economics: the strategy and practice*, 17(1), 155-170, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-155-170>

***Corresponding author:** Ali U.- School of Economics, Hainan University, School of Economics, 58 Renmin Ave., 570100, Haikou, China, e-mail: uzairali@hainanu.edu.cn

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial support: The study was not sponsored (own resources).

The article received: 19.01.2022

The article approved for publication: 16.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

Қазақстан мен Қытай арасындағы дәнді дақылдар сыртқы саудасының бәсекелестік тиімділігі

Нургазина Ж. ¹, Али У. ^{1*}

¹ Хайнань университеті, Экономика мектебі, Жэньмин даңғылы 58, 570100 Хайкоу, Қытай

Түйін

Дәнді дақылдар саудасы азық-түлікке деген жаһандық сұранысты басқарудың және ұлттық азық-түлік қауіпсіздігін сақтаудың маңызды құралы болып табылады. Дәнді дақылдар және басқа да ауылшаруашылық өнімдер саудасы ресурстары бай елдері мен ресурстары шектеулі елдер арасындағы ресурстарды басқарудың маңызды әдісіне айналуға. Астық өндірісі Қазақстанның ауыл шаруашылығын дамытудың ең басым секторы болып табылады, ал Қытай әлемдегі жетекші астық өндіруші және тұтынушы болып табылады. Осылайша, осы зерттеудің мақсаты 2009 жылдан бастап 2018 жылға дейін саудаланатын дәнді дақылдар түрлері бойынша UN COMTRADE ұсынған эмпирикалық деректерді пайдалана отырып, Қазақстан мен Қытай арасындағы сыртқы астық саудасының дамуын зерттеу болып табылады. Зерттеу мақсатына жету үшін анықталған салыстырмалы артықшылықтың индекстері және импортты қамту қолданылды. Нәтижелер Қазақстанның бидай, арпа және күріш бойынша ең өнімді сыртқы саудасына қол жеткізілгенін көрсетті, ал Қытайдың ең өнімді дәнді дақылдары күріш, қарақұмық және құмай болып табылады. Сонымен қатар, Қазақстан мен Қытай арасында халықаралық саудада дәнді дақылдар бойынша тікелей бәсекелестік жоқ. Бұл зерттеу Қазақстан экспорттың жоғарғы құнымен, импорттың төмен құнымен, сауда балансының жоғарғы оң сальдосымен, қамтудың жоғарғы индексімен және сыртқы саудадағы жоғарғы бәсекелестік артықшылықтары бар дәнді дақылдардың көп мөлшерімен сауда жасауға ниетті деген қорытындыға әкелді. Қазақстан екіжақты саудадағы астық саудасының құрылымын оңтайландыру үшін салыстырмалы артықшылықтарды пайдалануы керек. Демек, Қытай ерекше жағдайларда ғана сыртқы нарықтарға шығуы үшін астық өндіру әлеуетін егін өнімділігін молайту арқылы арттыруы керек.

Түйін сөздер: жармалар, Қазақстан, Қытай, халықаралық сауда, дамуының, стратегиясы

Дәйексөз үшін: Нургазина Ж., Али У. (2022). Қазақстан мен Қытай арасындағы дәнді дақылдар сыртқы саудасының бәсекелестік тиімділігі. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 155-170, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-155-170>

*Хат-хабаршы авторы: Али У. - Хайнань университеті, Экономика мектебі, Жэньмин даңғылы 58, 570100 Хайкоу, Қытай, e-mail: uzairali@hainanu.edu.cn

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының тығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеуге демеушілік қолдау көрсетілмеді (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 19.01.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 16.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Конкурентная эффективность внешней торговли зерновыми между Казахстаном и Китаем

Нургазина Ж.¹, Али У.^{1*}

¹ Хайнаньский университет, Школа экономики, проспект Жэньминь 58, 570100, Хайкоу, Китай

Аннотация

Торговля зерновыми продуктами играет важную роль на мировом рынке, что повышает спрос на производство и поддержания национальной продовольственной безопасности. Кроме того, торговля зерновыми и другими сельскохозяйственными продуктами становится важным способом управления ресурсами между странами с богатыми ресурсами и странами с ограниченными ресурсами. Зерновое производство является важнейшей составной частью отраслей сельского хозяйства Казахстана, а Китай является ведущим производителем и потребителем зерна в мире. Таким образом, целью данного исследования является изучение уровня развития внешней торговли зерновыми продуктами между Казахстаном и Китаем для выявления эффективности экспорта и импорта зерна на основе анализа эмпирических данных за период 2009 по 2018 годы, предоставленных UN COMTRADE. Для проведения количественного исследования использовались индексы выявленного сравнительного преимущества и охвата импорта. Результаты показали, что наиболее продуктивная внешняя торговля Казахстана была достигнута по пшенице, ячменю и рису, в свою очередь наиболее продуктивными зерновыми культурами Китая являются рис, гречиха и сорго. В ходе исследования было выявлено, что между Казахстаном и Китаем в международной торговле нет прямой конкуренции по зерновым. На основании проведенного исследования был сделан вывод, согласно анализу внешнеторговой политики Казахстана, больше специализируется на продажах большого количества зерновых продуктов с высокой стоимостью экспортного потенциала, низкой стоимостью импорта, высоким положительным сальдо торгового баланса, высоким индексом охвата и высокими конкурентными преимуществами. Авторами были даны рекомендации, что Казахстану следует использовать сравнительные преимущества для оптимизации структуры торговли зерном в двусторонней торговле. Следовательно, Китай должен увеличить свой потенциал производства зерновых за счет повышения урожайности, чтобы выйти на внешние рынки с учетом исключительных обстоятельств.

Ключевые слова: крупы, Казахстан, Китай, международная торговля, развитие, стратегия

Для цитирования: Нургазина Ж., Али У. (2022). Конкурентная эффективность внешней торговли зерновыми между Казахстаном и Китаем. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 155-170, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-155-170>

* **Корреспондирующий автор:** Али У. - Хайнаньский университет, Школа экономики, проспект Жэньминь 58, 570100, Хайкоу, Китай, e-mail: uzairali@hainanu.edu.cn

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 19.01.2022

Принято решение о публикации: 16.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Introduction

Worldwide, almost one-third of the economically active population is engaged in agriculture [1]. However, in developing countries more than two-thirds of the population is employed in agriculture as the labor force [2]. Similarly, three-fourth of the agricultural labor force is involved in developed countries [3]. It is worth perceiving that agriculture in most of the developed countries fulfills the domestic needs having less or no contribution to the country's export. While, on the other hand in developed countries, this sector is supported by intensive exports. Recently, 1,500 species of cultivated plants are used in agriculture [4]. Among all these crops, the most significant branch of world agriculture is the cultivation of grain crops. Cereals occupy about half of all sown areas. In developed countries, most of the grain is fed to livestock (up to 75%), in developing countries, on the contrary, it is used for food (up to 90%) [5]. Three species of crops have almost the same percentage in the world gross grain harvest: wheat (28%), rice (26%), and maize (25%) [6]. By the area of crops and export, wheat is also the first among grain crops.

Globally, grain farming is one of the main components of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan; grain and its value-added products are strategically essential [7]. Cereals play an important role in the structure of Kazakhstan's exports followed by oil, oil products, metals, and ores. Like all other countries of the world, export is the leading direction of the Kazakhstan grain market and a key mechanism for its regulation. The state of the grain market characterizes both world and national security. The share of resources involved in the grain industry in Kazakhstan determines the general state of the economy of the republic. The grain is the essential object of foreign trade relations. Since Soviet times, Kazakhstan has traditionally produced a large number of grains, so it is not surprising that today grain makes up about 10% of the country's total exports [8]. Kazakhstan is among one of the leading producing countries of wheat, one of the top 10 leading countries-suppliers of wheat and flour to world markets [9]. Over 3/4 of the grain crops are wheat. Crops such as barley, oats, and corn are found everywhere, and millet occupies large areas in northwest Kazakhstan. In the south of the republic, with artificial irrigation, cotton yields high yields (about 15% of the country's total agricultural exports), sugar beets, tobacco, and rice [10].

Worldwide, China is one of the biggest producers and consumers of rice, with over 40% of global production and over 30% of global consumption. Chinese rice harvest area records for almost 25% of the harvested area of the country

[11]. In China, over 99% of the total rice cultivated area is occupied by irrigated rice. The major hurdles facing rice production in China include the limited genetic background, excessive use of pesticides and fertilizers, deterioration of irrigation networks, simplistic crop management, and poor extension program [11]. Over one-third of China's grain production is maize, which is 23% of global maize production [12]. China has become one of the world's leading wheat producers since 1991. Due to the fast urbanization, an increase in people's income, and lifestyle changes, the consumers' behaviors of the Chinese are shifting from high-carbohydrate foods to high protein and high-energy foods, leading to increased demand for meat and dairy resulted in higher crop production [13, 14]. In turn, this condition puts more stress on agriculture. Therefore, it has become a national priority to further increase and maintain food production. Nevertheless, it needs more crops to feed its population because of the growing population pressure and demand for animal products.

The above studies analyzed cereal production and trade in Kazakhstan and China from different points of view and showed that two countries have great potential for bilateral trade growth. However, the current trade in cereals between China and Kazakhstan is small and the trade is driven by factors such as the instability of agricultural production, insufficient storage, logistical capacity, trade inconvenience, and large distance between countries.

Based on the above mentioned research, this article contributes to the field in two ways. First, the research helps to understand the current export situation and the international competitiveness of the cereal products of Kazakhstan and China, as well as the recommend opportunities for cooperation in the field of cereal trade between Kazakhstan and China. Second, the research calculates the potential and changing trend of cereal trade between Kazakhstan and China, and finds out the main reasons that affect the export potential and provides corresponding recommendations.

Materials and Methods

The empirical basis of the research work was based on the statistical data of the agricultural sector in the Republic of Kazakhstan and the People's Republic of China from the UN COMTRADE database and FAO Statistical Database for the period 2009 to 2018. The aim of this study is to analyze group level of Kazakhstan's and Chinese foreign trade with cereals, but also by each category of cereal using different indicators such as export, import, trade balance, import coverage by export. The main objective is to create the hierarchy of the marketed cereals based on their effectiveness in the

country's foreign trade.

This study uses the following indicators to describe Kazakhstan's and Chinese foreign trade of cereals:

the amount of export, import, and trade balance of cereal is calculated by sector and category;

the volume and concentration of foreign trade of cereals;

the import by export coverage index (ICD), calculated by cereal sector and category;

the geographical orientation of the export and import of cereals was examined depending on the share of each cereal exporting country and share of every supplier country;

the Revealed Comparative Advantage Index was put forward by Balassa in 1965 [15].

RCA Index is used to analyze the comparative advantage of one industry export based on comparing a country trade structure and world trade structure, and its calculation formula is as follows:

$$RCA_{aj} = \frac{X_{aj} / X_{wj}}{X_{at} / X_{wt}}$$

where / refers to the share of product j in total export of country a, / is the share of product j in the total export of the world. If the RCA index is more than 2.5, this shows that product j in the country i has an extreme trading advantage; while the RCA index is between 1.25 - 2.5, this means that product j has a definite comparative advantage; if the RCA is between 0.8 - 1.25, this indicates that product j has an average comparative advantage; the RCA index of fewer than 0.8 means that product j has no comparative advantage in the market. If both countries have a comparative advantage of product j, this shows that the states are competing with product j, in the international market. If one of the countries has the advantage of product j and the other does not, this shows the complementarity between these countries concerning product j, and potential benefits are obtained with the cooperation of each other in trade.

Point-based foreign trade efficiency has been used to assess every cereal's efficacy in international trade [16].

Results

Cereal production has fluctuated between 12-26 million tons over the past ten years. Instability in grain production in Kazakhstan is well supported by statistics of high yields in 2009, 2011, and the period 2013-2017 and weak yields in 2010 and 2012 due to low harvest and drought. In recent years, about 60% of the produced volume for domestic consumption is used. In general, domestic production fully meets the

needs of the domestic market. The level of grain supply in the republic in recent years is about 170%. The export potential of Kazakhstan for grain at the current level of production is about 5-6 million tons per year (Table1). As can be seen, the trade balance is always positive and its trend is fluctuating. Lack of stability in the grain trade balance in Kazakhstan is well supported by statistics of yields and self-consumption. In recent years, despite high yield, there has been a tendency to increase domestic grain consumption. This is due to an increase in the volume of grain consumption for seeds and fodder due to an increase in livestock numbers, as well as an increase in grain consumption due to the development of the grain processing industry of the republic.

Chinese grain production has increased and the self-sufficiency rate decent to 95%, when net imports grow since 2014 (Table 1).

Moreover, the export and import of cereals both increased. Nevertheless, the export value of cereals has shown a higher growth rate compared to the value of imports. China imports more cereals than export; as a result, the trade balance is negative and is characterized by a continuous declining trend due to its growing population. Even though agricultural production in China is sufficient to feed the country, it must import grain, due to the lack of available farmland and the abundance of labor. China preserves arable land for valuable export products such as fruits, nuts, or vegetables and imports crops, such as wheat and rice.

The export value of dynamics by cereal type indicates that all cereals exported by Kazakhstan: wheat, maize, barley, oat, rye, sorghum, and rice reported an upward trend and their export value. Wheat was in the leading position with the largest export value of 965.45 million USD in 2018, which was 1.5 times greater than in 2009 (632.85 million USD). Barley comes in the 2nd position with 291.93 million USD export value in 2018, being 7.5 times greater than in 2009 (39 million USD). Rice was in the 3rd position with an export value of 25.96 million USD in 2018, which was 8.2 times higher than in 2009 (3.15 million USD). Maize came in the 4th position with 9.45 million USD export value in 2018, which is 9.3 times higher than in 2009 (1.02 million USD) (Figure 1).

Table 1 - Production, consumption, and trade of cereal by Kazakhstan and China, thousand tons.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kazakhstan									
Production	20764	12116	26826	12789	18157	17111	18586	20411	20129
Import	172	36	96	89	46	61	133	49	63
Consumption	10935	9474	12167	9055	10166	8500	12715	10760	13022
Export	3577	5492	3491	7861	5413	5015	4373	5334	5309
Share of import in market (%)	1.57	0.38	0.79	0.98	0.46	0.72	1.04	0.46	0.48
Share of export in production (%)	17.23	45.33	13.01	61.47	29.81	29.31	23.53	26.13	26.37
Share of production in consumption (%)	189.88	127.89	220.48	141.23	178.61	201.31	146.17	189.69	154.58
Share of consumption in production (%)	52.66	78.19	45.36	70.81	55.99	49.68	68.41	52.72	64.69
China									
Production	481563	496343	519374	539347	552692	557417	621439	616251	617930
Import	3120	5672	5417	13938	14524	19454	32640	21922	25432
Consumption	409415	429014	460367	477332	491318	579091	616156	646751	641420
Export	1083	918	875	674	670	520	360	567	1365
Share of import in market (%)	0.76	1.32	1.18	2.92	2.96	3.36	5.30	3.39	3.96
Share of export in production (%)	0.22	0.18	0.17	0.12	0.12	0.09	0.06	0.09	0.22
Share of production in consumption (%)	117.62	115.69	112.82	112.99	112.49	96.26	100.86	95.28	96.34
Share of consumption in production (%)	85.02	86.43	88.64	88.50	88.90	103.89	99.15	104.95	103.80

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by FAO STAT

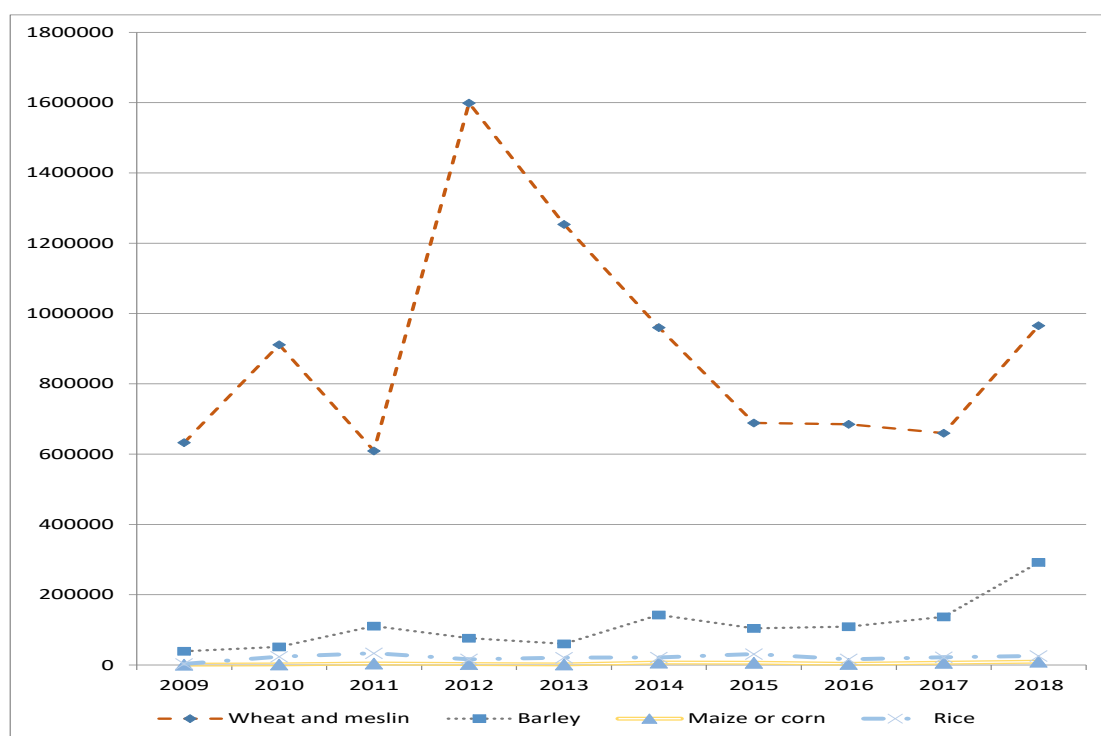


Figure 1 - The evolution of the export value for wheat, barley, maize and rice, Kazakhstan, 2009-2018 (Million USD)

Source: designed by authors according to the data provided by the UN Comtrade

Buckwheat export value was 1.95 million USD in 2018, which is 10.8 times higher than in 2009. Oats came in the 6th position with 1.45 million USD export value in 2018, which is 3 times higher than in 2010 (0.5 million USD). In 2009, this type of cereal was not exported by Kazakhstan. Rye comes in the 7th position with the smallest export value. Kazakhstan did not export sorghum during the analyzed period. The most competitive

cereals exported by Kazakhstan were the following: wheat, barley, and rice, which contributed to 1283.34 million USD in 2018, accounting for 99% of the total volume of cereal export.

Table 2 shows the dynamics of cereal export value structure by category of cereal in Kazakhstan, and also presents that wheat, barley, and rice are the major cereal crop in the export value of cereals, with a total contribution of 99%.

Table 2 - The dynamics of the share of each cereal in Kazakhstan's cereals export value in percentage, 2009-2018

Product label	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wheat	93.58	92.21	80.24	94.35	93.71	84.59	82.73	83.85	79.68	74.48
Rye	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.01	0.01	0.00
Barley	5.78	5.20	14.62	4.50	4.51	12.58	12.54	13.35	16.57	22.52
Oats	0.00	0.05	0.12	0.04	0.09	0.07	0.02	0.13	0.16	0.11
Maize or corn	0.15	0.14	0.57	0.15	0.10	0.61	0.75	0.41	0.78	0.73
Rice	0.47	2.39	4.42	0.95	1.56	1.88	3.73	1.95	2.66	2.00
Buckwheat	0.03	0.00	0.01	0.01	0.03	0.28	0.21	0.29	0.15	0.15

Source: Calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE

The weight of wheat declined from 93.58% in 2009 to 74.48% in 2018 in the cereals export value. The share of barley in the export value of cereals recorded remarkably steady growth from 5.75% in 2009 to 22.52% in 2018. Rice accounted for 2% of the value of the cereal export in 2018, and its proportion varied over the years with the lowest point of 0.47% in 2009, and a maximum of 4.42% in 2011. All other cereals such as oat, maize, and buckwheat accounted for a limited and growing proportion in the study period.

The export value dynamics by cereal category represent that all cereals exported by China: wheat, maize, barley, rye, sorghum, and rice reported an upward trend. Rice was in a leading position with the greatest export value in 2018, which amounted to 887.31 million USD, being 1.7 times higher than in 2009 (523.57 million USD). Buckwheat came in the 2nd position with 31 million USD export value in 2018, being 0.7 times smaller than in 2009 (45 million USD). 3rd position was occupied by sorghum with an export value of 22.54 million USD in 2018, which was 2 times higher than in 2009 (11.47 million USD). Maize came in the 4th position with 5.84 million USD export value in 2018, which is 81% smaller than in 2009 (31.69 million USD). Wheat was in the 5th position with an export value of 3.15 million USD in 2018, being 39% higher than in 2009 (Figure 2).

Barley came in the 6th position with 0.09 million USD export value in 2018, which is 43 times smaller than in 2009 (4 million USD). Oats came in the 7th position with the lowest export value. China did not export rye during the analyzed period. Consequently, the most valuable cereals exported by China, in decreasing order are the following: rice, buckwheat, and sorghum, which amounted to 940.86 million USD in 2018, presenting 99% of the total export value of cereals.

Table 3 describes the dynamics of the cereals export value structure by the cereal category.

This table indicates that rice, buckwheat, and sorghum which contribute 99% of total cereal export, are the major cereal crops. The share of rice in cereal export value recorded growth from 84.7% in 2009 to 93.4% in 2018, and its proportion varied over the year with a decrease reaching 61.38% in 2012. Buckwheat represented 7.29% in the cereals export value in 2009, and its proportion changed over the years with a maximum of 14.63% in the year 2011 and followed by a decrease reaching 3.26% in 2018. The weight of sorghum grows from 1.86% in 2009 to 2.37% in 2018 in the cereals export value. Therefore, all other cereals such as wheat, barley, oats, maize, noted a small and declining proportion in the study period.

The dynamics of Kazakhstan's import value by category of cereal are illustrated in Figure 3.

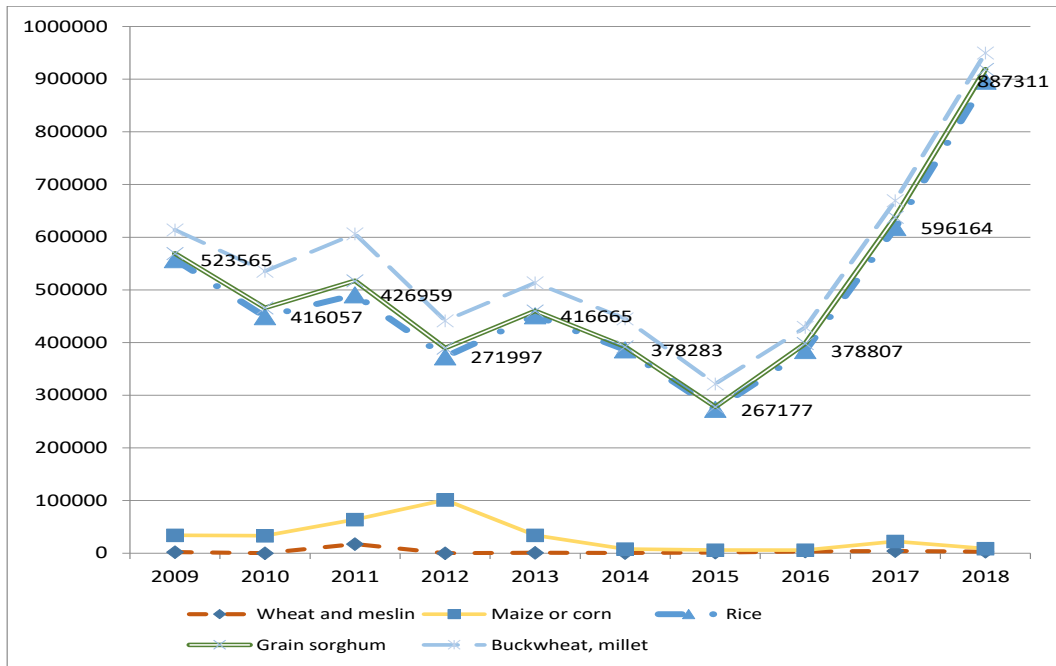


Figure 2 - The evolution of the export value for wheat, maize, rice, sorghum, and buckwheat, China, 2009-2018 (Million USD)

Source: designed by authors according to the data provided by the UN Comtrade

Table 3-The dynamics of the share of each cereal in the Chinese cereals export value in percentage, 2009-2018

Product label	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wheat and meslin	0.37	0.00	2.86	0.00	0.20	0.07	0.38	0.78	0.61	0.33
Barley	0.65	0.75	0.38	0.43	0.09	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01
Oats	0.02	0.01	0.01	0.00	0.02	0.08	0.03	0.00	0.00	0.01
Maize or corn	5.13	6.18	7.65	22.82	6.45	1.72	1.51	0.64	2.74	0.61
Rice	84.70	77.13	70.15	61.38	81.07	84.93	83.02	88.26	89.01	93.40
Grain sorghum	1.86	3.05	4.34	3.72	1.79	1.31	1.41	3.06	2.85	2.37
Buckwheat	7.29	12.88	14.63	11.64	10.38	11.87	13.64	7.23	4.76	3.26

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE

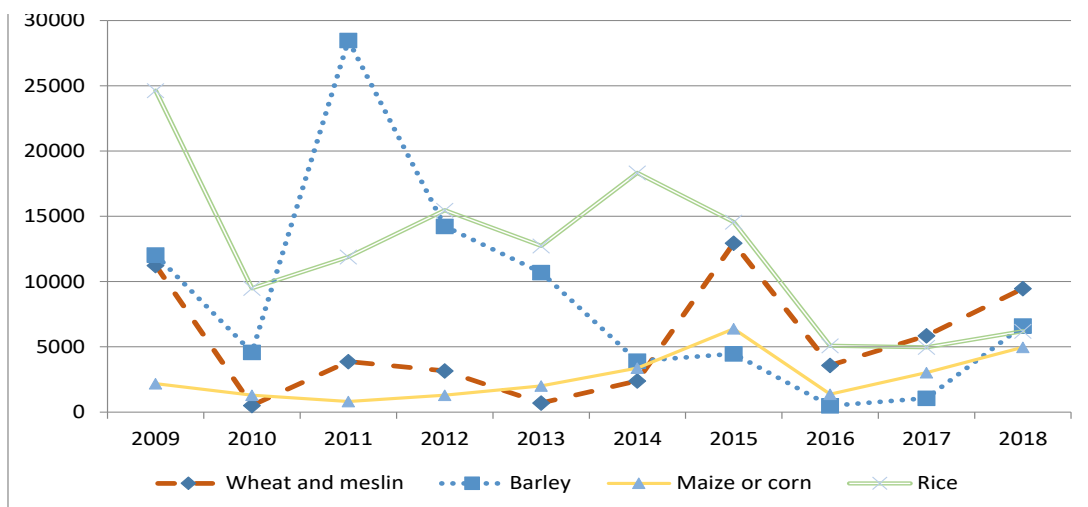


Figure 3 - The evolution of the import value for wheat, barley, rice and maize, Kazakhstan, 2009-2018 (Million USD)

Source: designed by authors according to the data provided by the UN Comtrade

In 2018, the wheat import value was 9.47 million USD, which is 15.7% smaller than in 2009 (11. 23 million USD). The barley import value reached 6.61 million USD in 2018, which is 1.8 times lower than in 2009 (12 million USD). The import value of rice accounted for 6.19 million USD in 2018 is 3.98 times lower than in 2009 (24.63 million). The import value of maize increased 2.3 times, in 2018, amounting to 4.96

million USD, compared to 2.18 million in 2018. These four kinds of cereal: wheat, barley, rice, and maize totalized 27.23 million USD import value in 2018, weighting 97.2 % of the cereals import value of Kazakhstan. Other cereals have less impact on import value.

Table 4 illustrates the complexities of the cereal import value structure.

Table 4 - The dynamics of the share of each cereal in Kazakhstan’s cereals import value in percentage, 2009-2018

Product label	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wheat	22.14	3.24	8.25	9.03	2.67	8.34	33.29	32.27	35.18	33.81
Rye	0.40	0.19	0.19	0.16	0.91	1.22	0.07	0.13	0.26	0.46
Barley	23.74	28.62	60.59	40.66	40.13	13.63	11.52	4.40	6.40	23.57
Oats	0.04	0.01	0.13	0.29	0.17	0.12	0.05	0.18	0.37	0.35
Maize or corn	4.30	8.13	1.73	3.71	7.56	11.79	16.43	12.30	18.14	17.71
Rice	48.54	59.23	25.28	44.16	47.81	64.01	37.46	45.67	29.85	22.10
Sorghum	0.00	0.00	0.00	0.04	0.05	0.29	0.08	0.03	0.65	0.28
Buckwheat	0.85	0.58	3.82	1.94	0.71	0.60	1.10	5.03	9.15	1.72

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE

It indicates that the largest share of imported cereals in Kazakhstan in 2018 was 33.81% of wheat, 23.57% of barley, 22.1% of rice, and 17.71% maize, totaling 97.2%. In the study period, the portion of the wheat import value of cereals reported an increase from 22.14% in 2009 to 33.81% in 2018, and its portion varied over the years with a fall reaching 2.67% in 2013. The weight of barley decreased from 23.74% in 2009 to 23.57% in 2018 in the import value of cereal, and its proportion changed over the years with a decline reaching 4.4% in 2016 and a peak of 60.59% in 2011. Rice represented 48.54% in the cereals import in 2009, and its proportion changed in the analyzed period with a maximum of 64% in the year 2014 and recorded a decline amounted to 22.1% in 2018. Maize increased from 4.3% in 2009 to 17.71% in 2018, and its proportion changed over the last 10 years with a decrease reaching 1.73% in 2011. Oat, maize, and buckwheat showed a limited and increasing trend in the study period.

Figure 4 shows that, in the period 2009-2018, Chinese cereal reported a growing trend of their import value.

In 2018, the import value of barley was 1.69 billion USD, 3.9 times higher than in 2009 (434.61 million USD), with a peak of 2.86 billion USD in the year 2015. The rice import value reached 1.6 billion USD in 2018, which is 7.9 times higher than in 2009 (201.4 million USD). The import value of sorghum accounted for 857.7 million USD in 2018, which is 372 times higher than in 2009 (2.3 million USD), with a peak of 2.97 billion

USD in the year 2015. The import value of maize was 787.2 million USD, which is 38 times higher than in 2009 (20.5 million USD). The import value of wheat grew 3.8 times, in 2018, accounting for 780.9 million USD, compared to 204.6 million in 2009. These five kinds of cereal: barley, rice, sorghum, maize, and wheat weighed 98.7% of the cereals import value of China with a total of 5.7 billion USD.

Table 5 shows that the barley weight in import value of cereals decreased from 49.6% in 2009 to 29.18% in 2018, and its proportion changed over the years with a decline reaching 15.8% in 2013.

The percentage of rice in the cereals import value registered growth from 22.99% in the year 2009 to 27.61% in 2018, and its proportion varied along the years with a decline reaching 15.74% in 2015 and a peak of 28.56% in 2017. Sorghum represented 0.26% in the cereals import value in 2009, and its share changed over the years with a maximum of 31.78% in the year 2015 and then registered a decline amounted to 14.81% in 2018. Maize increased from 2.34% in 2009 to 13.59% in 2018. The share of wheat declined from 23.35% in the year 2009 to 13.48 in 2018. Oat and buckwheat noted a small and declining percentage in the study period. China did not import rye during the analyzed period.

The trade balance is presented in table 6, considering the development of export and import value per cereal category.

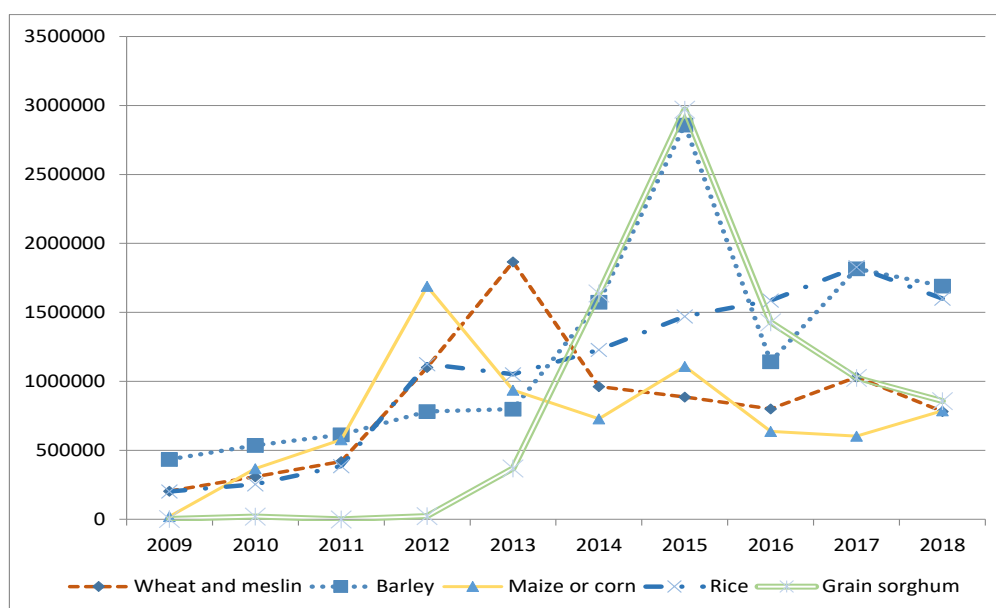


Figure 4 - The evolution of the import value for barley, rice, sorghum, maize, and wheat, China, 2009-2018 (Million USD)

Source: designed by authors according to the data provided by the UN Comtrade

Table 5 - The dynamics of the share of each cereal in the Chinese cereals import value in percentage, 2009-2018

Product label	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wheat and meslin	23.35	20.59	20.73	23.19	36.92	15.59	9.48	14.15	16.11	13.48
Barley	49.60	35.71	30.38	16.44	15.80	25.49	30.59	20.17	28.38	29.18
Oats	1.26	0.91	0.97	0.60	0.61	0.61	0.54	1.15	1.48	1.17
Maize or corn	2.34	24.46	28.65	35.55	18.53	11.81	11.85	11.27	9.41	13.59
Rice	22.99	16.87	19.18	23.69	20.82	19.90	15.74	28.02	28.56	27.61
Sorghum	0.26	1.32	0.00	0.49	7.30	26.52	31.78	25.23	16.03	14.81
Buckwheat	0.20	0.13	0.09	0.04	0.02	0.08	0.03	0.02	0.03	0.17

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE

Table 6 - The dynamics of the trade balance sheet by each category of cereal, Kazakhstan and China, 2009-2018 (Million USD)

Product label	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kazakhstan										
Wheat	621.6	911.0	605.5	1596.0	1253.2	957.7	675.8	681.5	653.7	956.0
Rye	-0.2	-0.01	0.02	-0.06	-0.2	-0.4	0.3	0.1	0.04	-0.1
Barley	27.0	46.9	82.5	62.1	49.6	138.9	99.9	108.6	136.1	285.3
Oats	-0.02	0.5	0.8	0.7	1.2	0.8	0.1	1.1	1.3	1.4
Maize or corn	-1.2	0.1	3.6	1.2	-0.6	3.5	-0.2	2.0	3.4	4.5
Rice	-21.5	14.1	21.7	0.6	8.1	3.0	16.5	10.8	17.1	19.8
Sorghum	0	0	0	-0.02	-0.01	-0.08	-0.03	-0.003	-0.1	-0.08
Buckwheat	-0.3	-0.07	-1.7	-0.6	0.3	3.0	1.3	1.8	-0.3	1.5
China										
Wheat	-202.3	-309.1	-400.6	-1101.5	-1864.9	-962.2	-885.1	-797.7	-1027.3	-777.8
Rye	0	0	0	0	-0.001	0	-0.002	-0.007	-0.001	-0.014
Barley	-430.6	-532.1	-610.1	-779.3	-798.1	-573.7	-859.3	-1141.9	-1816.2	-690.3
Oats	-10.9	-13.7	-19.5	-28.4	-30.5	-37.5	-50.1	-64.9	-94.6	-67.5
Maize or corn	11.2	-333.4	-531.1	-1587.6	-903.4	-721.4	-102.8	-6345.0	-583.9	-781.4
Rice	322.2	162.8	40.2	-853.6	-635.3	-850.7	-120.4	-120.7	-123.2	-712.4
Sorghum	9.2	-3.4	26.4	-6.8	-359.9	-631.9	-966.4	-1415.0	-1007.1	-835.2
Buckwheat	43.3	67.5	87.3	49.6	52.3	47.9	41.3	29.9	29.8	21.3

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE

This table indicates that excluding buckwheat, the amount of trade balance generally reported an increasing trend from 2009 to 2018. In the case of wheat, the trade balance is always positive, registering a peak of 1.6 billion in 2012. Every year of the study period, barley registered a positive trade balance, with a maximum of 285 million USD in 2018 which is 10.7 times more in 2009. In the situation of rice, the trade balance was negative in 2009, although it becomes positive in all other years, recording a maximum of 19.8 million USD in 2018. Maize reported a negative trade balance in 2009, 2013, and also in 2015, all other years were a positive one with a peak of 4.5 million USD in 2018. Buckwheat had a negative trade balance in the period 2009-2012, and in 2017, but other years reported by positive with a maximum of 1.8 million USD in 2016. Oats trade was negative in 2009, but reported positive in the following years, with a peak of 1.4 million USD in 2018, which is 72 times higher than in 2009. Rye registered a negative trade balance in the period of 2009-2010 and 2012-2014 and also in 2018, but a positive one in all the other years. The trade balance of sorghum was zero in the period between 2009 and 2011, which means the value of export was equivalent to the value of an import. In all other analyzed years, it reported a negative trade balance.

The Chinese trade balance for every cereal category described in Table 6, shows that the trade balance in 2009-2018 has a descending trend. In each year of the study, the period buckwheat registered a positive trade balance with a maximum of 87.3 million USD in 2011. In 2018, it was noted 21 million USD, 2 times smaller than in 2009. The trade balance of rye was zero from 2009 to 2012 and 2014, and in other analyzed years, the trade balance was negative. The trade balance was also negative in all study periods. Rice recorded a positive trade balance in the period 2009-2011, all other years were negative one with a peak of deficit in 2012 accountant 853.6 million USD. Regarding wheat, the trade balance is always a negative one, the gap in 2018 accounted for 777.8 million USD, which is 3.8 times higher compared to 2009. In 2009, maize reported a positive trade balance but in other years it was negative. In the period 2009-2011 sorghum trade balance was positive, but in other years was negative, with a deficit of 3.0 billion USD in 2015. In the study period, barley registered only a negative trade balance, and the maximum of the deficit was 2.9 billion USD in 2015.

Table 7 describes the dynamics of the degree of cereal import coverage by export in Kazakhstan by the cereal category.

Table 7 - The dynamics of the coverage degree of import value by export value by type of cereal, Kazakhstan and China, 2009-2018

Product label	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kazakhstan										
Wheat	56.34	1756.24	157.03	505.73	1763.62	401.87	53.21	190.61	112.62	101.92
Rye	0.00	0.60	1.26	0.00	0.00	0.00	12.15	7.87	1.93	0.00
Barley	3.24	11.22	3.90	5.36	5.64	36.57	23.30	222.56	128.78	44.20
Oats	0.00	249.00	14.37	7.40	27.18	23.23	7.86	53.95	21.50	14.97
Maize or corn	0.47	1.10	5.34	1.95	0.69	2.04	0.97	2.45	2.13	1.90
Rice	0.13	2.49	2.83	1.04	1.63	1.16	2.13	3.13	4.43	4.19
Sorghum	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Buckwheat	0.42	0.24	0.05	0.19	2.34	18.20	4.06	4.25	0.79	4.05
China										
Wheat	0.01	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rye					0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
Barley	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Oats	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Maize or corn	1.55	0.09	0.08	0.06	0.04	0.01	0.00	0.00	0.03	0.01
Rice	2.60	1.64	1.10	0.24	0.40	0.31	0.18	0.24	0.33	0.55
Sorghum	4.98	0.83	2400.00	0.71	0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03
Buckwheat	25.60	34.96	51.43	25.69	50.96	10.45	16.90	26.29	15.38	3.20

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE

For wheat, the ICD value in period of 2009-2018 were > 100, except for the year 2009 (ICD=56.34) and 2015 (ICD=53.21). The ICD value in 2018 was 1.8 times greater than in 2009. Regarding barley, the value of ICD for 2018 amounted to 44.2 which was 13.6 times greater than the value reported in 2009. The ICD for oats was 14.97 in the year 2018, with the peak of ICD = 249 in the year 2010. Rice recorded ICD = 4.19 in 2018, which is 32 times greater than in 2009 and a maximum of the index, ICD = 4.43, in 2017. During the study period, buckwheat raised its ICD 9.6 times, acceding 4.0 in 2018. The maize ICD in 2018 amounted to 1.9 which is 4 times bigger than in 2009, with a maximum value of 2.45 in 2016. The rye ICD was zero in the analyzed period, with the peak of ICD=12.15 in the year 2015. Kazakhstan did not export sorghum at the analyzed period; as a result, ICD = 0.

The dynamics of the degree of Chinese cereal import coverage by the export of the cereal category

are also described in Table 7. For all cereals, except buckwheat, the ICD values were less than 1. During the analyzed period, buckwheat decreased ICD 8 times, reaching 3.2 in 2018. In the case of rice, the ICD value was 4.7 times smaller than in 2009. The ICD for sorghum was 0.03 in the year 2018, which is 166 times lower than in 2009, with the peak of ICD = 2400 in the year 2011. Maize recorded ICD = 0.01 in 2018, which is 155 times higher than in 2009. The ICD for wheat accounted for 0 in the analyzed period, except in 2009 (ICD=0.01) and 2011 (ICD=0.04). The ICD of oat was zero in the analyzed period, with the peak of ICD=0.01 in the years 2009 and 2014. In the case of barley, the ICD value amounted to 0.01 during the period from 2009 to 2010; all other years ICD value was equal to 0. China did not export rye during the analyzed period; as a result, ICD = 0.

The geographical orientation of Kazakhstan's cereals export and import is presented in Table 8.

Table 8 - List of importing and supplying markets for cereals by Kazakhstan

No.	Export						Import					
	2009			2018			2009			2018		
	Country	Value (thsd \$)	%	Country	Value (thsd \$)	%	Country	Value (thsd \$)	%	Country	Value (thsd \$)	%
1	Iran	173961	25.72	Uzbekistan	309914	23.91	Russia	35883	70.72	Russia	22134	78.99
2	Turkey	82737	12.23	Iran	281846	21.74	Ukraine	9510	18.74	Hungary	1230	4.39
3	Afghanistan	70816	10.47	Tajikistan	167034	12.89	China	2778	5.48	India	927	3.31
4	Tajikistan	62848	9.29	China	98970	7.64	Viet Nam	1076	2.12	France	898	3.20
5	Kyrgyzstan	57935	8.57	Afghanistan	68667	5.30	Thailand	391	0.77	USA	827	2.95
6	Turkmenistan	40741	6.02	Italy	66753	5.15	Pakistan	270	0.53	Turkey	449	1.60
7	Azerbaijan	39485	5.84	Turkey	59564	4.60	USA	269	0.53	Italy	398	1.42
8	Russia	32071	4.74	Azerbaijan	54361	4.19	Canada	138	0.27	Austria	347	1.24
9	Uzbekistan	28187	4.17	Russia	54088	4.17	Turkey	93	0.18	Ukraine	195	0.70
10	United Kingdom	23355	3.45	Turkmenistan	42334	3.27	Hungary	61	0.12	Romania	150	0.54

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE

Kazakhstan was exporting cereals to 23 countries in 2009 with a total value of 676 million USD in the year 2018 to 32 countries with a total amount of 1.3 billion USD. The leading importers of cereals are Uzbekistan, Iran, Tajikistan, China, and Afghanistan. The export value of these countries was 71.48%. Kazakhstan was buying cereals from 24 countries in 2009, the total amount of imports was 51 million USD. In the year 2018, exporter countries' amount grows to 27, but the import value decreases to 28 mln. USD. The leading exporters in 2018 were Russia, Hungary, India, France, and the USA, which totalized 92.84%.

The geographical orientation of Chinese cereals export and imports is presented in Table 9.

China, in the year 2018, was exporting cereals to 113 countries and the total value was 950

million USD. The main importers of cereals are Cote d'Ivoire, Korea, Japan, Guinea, and Turkey. The export value of these countries was 48.87%. In the year 2009, China was exporting cereals to 94 countries with a total value of 618 mln. USD. China was importing cereals from 24 countries with a total amount of 876 million USD in 2009. In 2018 exporter countries become 30 and imported value grows to 5.8 billion USD. The leading exporters in 2018 are Australia, the USA, Canada, Viet Nam, and Ukraine, which totalized 69.11%.

To calculate the competitiveness of cereals of Kazakhstan, it is necessary to determine the competitive advantage of cereals. RCA indices of Kazakhstan and China's cereals are given in Table 10.

Table 9 - List of importing and supplying markets for cereals by China

No.	Export						Import					
	2009			2018			2009			2018		
	Country	Value (thsd \$)	%	Country	Value (thsd \$)	%	Country	Value (thsd \$)	%	Country	Value (thsd \$)	%
1	Korea	154451	24.99	Côte d'Ivoire	142316	14.98	Australia	287003	32.76	Australia	1348707	23.28
2	Japan	105654	17.09	Korea	130318	13.72	Thailand	196896	22.47	USA	908672	15.69
3	DPRK	55461	8.97	Japan	76850	8.09	Canada	152682	17.43	Canada	862899	14.90
4	South Africa	39267	6.35	Guinea	58137	6.12	France	109983	12.55	Viet Nam	739175	12.76
5	Nigeria	36994	5.98	Turkey	56621	5.96	USA	95131	10.86	Ukraine	731964	12.64
6	Hong Kong	25283	4.09	Egypt	51161	5.39	Lao	14932	1.70	Thailand	508371	8.78
7	Viet Nam	18507	2.99	Philippines	43142	4.54	United Kingdom	8667	0.99	Pakistan	145363	2.51
8	Liberia	18213	2.95	Pakistan	30861	3.25	Myanmar	5668	0.65	France	139100	2.40
9	Samoa	14320	2.32	DPRK	25771	2.71	Germany	1178	0.13	Cambodia	122879	2.12
10	Russia	13751	2.22	USA	24440	2.57	Viet Nam	1038	0.12	Kazakhstan	99813	1.72

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE

Table 13. The RCA of Kazakhstan and China cereals

Product label	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kazakhstan											
Wheat	7.31	5.64	7.31	2.64	6.52	5.69	4.77	6.35	8.12	6.15	6.77
Rye	0.42	0.00	0.02	0.08	0.00	0.00	0.00	0.43	0.27	0.15	0.00
Barley	4.55	2.43	2.73	3.06	1.93	1.55	4.32	4.75	7.64	7.17	10.95
Oats	0.48	0.00	0.23	0.22	0.19	0.36	0.23	0.08	0.73	0.76	0.58
Maize or corn	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01	0.01	0.05	0.08	0.05	0.08	0.08
Rice	0.13	0.05	0.31	0.28	0.13	0.18	0.19	0.48	0.33	0.33	0.30
Grain sorghum	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Buckwheat	0.99	0.09	0.01	0.02	0.03	0.09	0.60	0.57	1.18	0.49	0.62
China											
Wheat	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rye	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Barley	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Oats	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maize or corn	0.03	0.02	0.01	0.01	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rice	0.25	0.28	0.20	0.17	0.10	0.14	0.12	0.08	0.14	0.19	0.25
Grain sorghum	0.20	0.13	0.14	0.16	0.11	0.05	0.02	0.01	0.06	0.10	0.13
Buckwheat	0.92	0.83	1.01	1.08	0.59	0.44	0.34	0.29	0.27	0.28	0.24

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE

As can be seen from Table 10, Kazakhstan has an apparent comparative advantage in wheat and meslin, barley, maize, and corn. Among them, RCA indexes of wheat and barley are far greater than 2.5, with an extreme comparative advantage. Other cereals have no comparative advantage in international trade. Table 10 also indicates that China has no comparative advantage of cereals in international trade. Based on the calculations above, it was concluded that Kazakhstan has a comparative advantage in wheat and maize, while

China has no strength of cereals in international trade. As a result, there is no direct competition on cereals between Kazakhstan and China in the global market, so they are more complementary to each other.

To estimate the efficiency of Kazakhstan's and Chinese cereals' foreign trade based on numerical points obtained for export and import value, trade balance, and coverage degree index, the total sum of points earned by each cereal was calculated and presented in Table 11.

Table 11 - The comparative position of each cereal reflects the efficiency of foreign trade based on the Point Method

Product label	Position for Export value	Position for Import value	Position for Trade Balance	Position for Coverage Degree Index	RCA	Total points	The final position in the hierarchy
Kazakhstan							
Wheat	1	1	1	1	2	6	1
Rye	7	6	7	7	7	34	7
Barley	2	2	2	2	1	9	2
Oats	6	7	6	3	4	26	6
Maize or corn	4	4	4	6	6	24	5
Rice	3	3	3	4	5	18	3
Sorghum	8	8	8	8	8	40	8
Buckwheat	5	5	5	5	3	23	4
China							
Wheat	5	5	5	5	6	26	5
Rye	8	8	2	8	8	34	8
Barley	6	1	8	7	5	27	6
Oats	7	6	3	6	7	29	7
Maize or corn	4	4	6	4	4	22	4
Rice	1	2	4	2	1	10	1
Sorghum	3	3	7	3	3	19	3
Buckwheat	2	7	1	1	2	13	2

Source: calculated and compiled by authors according to the data provided by UN COMTRADE [17]

Table 11 shows that wheat is the most competitive in foreign trade, accompanied by barley, rice, buckwheat, maize, oat, and rye in the declining order. Chinese most competitive cereals in the foreign trade in the declining order are rice, buckwheat, sorghum, maize, wheat, barley, and oats.

However, the major cereals which qualified for trading on the international market by Kazakhstan and China are different, except rice, in which China has more competitiveness. Based on the comparative position of cereals, there is no direct competition on cereals between Kazakhstan and China in international trade.

4. Conclusions

This study leads to the conclusion that Kazakhstan must trade more cereals with high export value, low import value, high positive trade balance, high coverage index, and high competitive advantages. Kazakhstan can produce more cereals than its consumption and that is the justification for exporting more cereals to the international market where the price is more rational and reducing imports from Russia where the price is high. To summarize, Kazakhstan's international cereal trade has a positive balance with a significant effect on the balance of payments and the economy as a whole. Grain quality is the main deterrent to the development of export products. The republic has excellent opportunities but does not produce enough wheat grain with the required milling and

baking qualities. In the Republic of Kazakhstan, only 70% of the gross harvest is wheat of 1-3 classes. This product is widely used by many countries to improve the baking properties of flour produced. Considering the situation in Kazakhstan as a whole, it should be noted that the country has an extremely high potential for raising its position in the world market. Since Kazakhstan is growing large volumes of grain, the cost of it is kept at a low level. This fact allows exporting grain to the world market, thereby increasing the country's competitiveness. Another positive point is the availability of sufficient land resources. However, there are negative factors that impede grain production: one of the main difficulties is the incomplete transition to a modern farm form, which makes it difficult to control the payment of taxes; also worth noting is the lack of investment in the industry, which leads to insufficient implementation of innovative technologies, inadequate technical equipment of agricultural producers; another key problem that needs to be addressed immediately is the lack of storage space for harvested crops.

The grain self-sufficiency rate was more than 100%, but it has decreased to 95% in the last 5 years. The ratio of imported cereals grew to 3-5% of the total consumed agricultural products in China, and it is expected to import more cereals in the future. Food security in China also became an international problem because if China increases cereal import for a small percentage of the

domestic market, it could increase global demand and prices significantly. This would also raise the living expense in many food-importing developing countries. Hence, China needs to raise its cereal production potential by improved yields, that it can import cereal only in exceptional circumstances.

Strategies to solve these problems would include policy improvement for cereal production, such as growing grain yield through improved crop varieties and crop management, food waste reduction, and control of the population. This means that China must expand investments in research and development of agriculture, develop its irrigation and drainage systems, maximize the farm income from cereal production whether directly or by subsidies, and reform the price-setting process for cereals [18]. Therefore, China must collaborate with international partners, such as foreign agricultural research centers, specialized institutes, and private enterprises, to increase cereal production.

References

1. Nurgazina, Z., Lu, Q., Zhang, S., & Ali, U. (2020). Competitiveness of agricultural trade between Kazakhstan and China. *Pakistan Journal of Agricultural Sciences*, 57(5). <https://doi.org/10.21162/PAKJAS/20.700>
2. Ali, U., Nurgazina, Z., & Khan, Z. (2019). Trends of development of the economy of china in the conditions of global instability impression. *MOJ Research Review*, 2(1), 10-13. <https://doi.org/10.15406/mojcr.2019.02.00048>
3. Roser, M. (2019). Employment in Agriculture (2021) [updated November 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://ourworldindata.org/employment-in-agriculture>
4. Kremen, C., Williams, N.M., & Thorp, R.W. (2002). Thorp, Crop pollination from native bees at risk from agricultural intensification. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 99(26), 16812-16816. <https://doi.org/10.1073/pnas.262413599>
5. Shiferaw, B., Smale, M., Braun, H-J., Duveiller, E., Reynolds, M., & Muricho, G. (2013). Crops that feed the world 10. Past successes and future challenges to the role played by wheat in global food security. *Food Security*, 5(3), 291-317. <https://doi.org/10.1007/s12571-013-0263-y>
6. World Bank Data (2021) [updated November 10, 2021; cited December 30, 2021]. Available: <https://data.worldbank.org/>
7. Tireuov, K., Mizanbekova, S., Kalykova, B., & Nurmanbekova, G. (2018). Towards food security and sustainable development through enhancing efficiency of grain industry. *The International Journal entrepreneurship and sustainability issues*, 6(1), 446-455. [https://doi.org/10.9770/jesi.2018.6.1\(27\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2018.6.1(27))
8. Bureau of National Statistics (2022). [updated December 25, 2021; cited December 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>
9. IBP (2016). *Kazakhstan Investment and Business Guide Volume 1 Strategic and Practical Information*. International Business Publications, USA.
10. Tokbergenova, A., Kiyassova, L., & Kairova, S. (2018). Sustainable Development Agriculture in the Republic of Kazakhstan. *Polish Journal of Environmental Studies*, 27(5). <https://doi.org/10.15244/pjoes/78617>
11. FAOSTAT. (2014). *Asia and Pacific food and agriculture*. [updated November 20, 2021; cited December 23, 2021]. Available: <https://www.fao.org/faostat/en/#home>
12. The state of food and agriculture 2016 (SOFA). International cooperation 10. (2016) [updated November 15, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <http://www.fao.org/3/a-i6132e.pdf>
13. Du, S., Mroz, T.A., Zhai, F., & Popkin, B.M. (2004). Rapid income growth adversely affects diet quality in China—particularly for the poor! *Social science & medicine*, 59(7), 1505-1515. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.01.021>
14. Zhai, F., Du, S., Wang, Z., Zhang, J., Du, W., & Popkin, B. (2014). Dynamics of the Chinese diet and the role of urbanicity, 1991–2011. *Obesity reviews*, 15, 16-26. <https://doi.org/10.1111/obr.12124>
15. Balassa, B. (1965). Trade liberalisation and “revealed” comparative advantage 1. *The Manchester school*, 33(2), 99-123. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>
16. Bergmann, T.J., & Scarpello, V.G. (2001). *Point schedule to method of job evaluation. In Compensation decision*. New York, NY: Harcourt.
17. UN Comtrade, UN Comtrade Database (2018) [updated November 08, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <https://comtrade.un.org/data/>
18. Chen, X.P., Cui, Z.L., Vitousek, P.M., Cassman, K.G., Matson, P.A., Bai, J.S., Meng, Q.F., Hou, P., Yue, S.C., Römheld, V. & Zhang, F.S. (2011). Integrated soil–crop system management for food security. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(16), 6399-6404. <https://doi.org/10.1073/pnas.1101419108>

Information about the authors

Zhanar Nurgazina – Research fellow, School of Economics, Hainan University, China, e-mail: zhanar.nurgazina@hainanu.edu.cn, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5487-7498>

***Uzair Ali** – Research fellow, School of Economics, Hainan University, China, e-mail: uzairali@hainanu.edu.cn, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8434-6599>

Авторлар туралы мәліметтер

Нургазина Ж. – ғылыми қызметкер, Экономика мектебі, Хайнань университеті, Қытай, e-mail: zhanar.nurgazina@hainanu.edu.cn, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5487-7498>

***Али У.** – ғылыми қызметкер, Экономика мектебі, Хайнань университеті, Қытай, e-mail: uzairali@hainanu.edu.cn, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8434-6599>

Сведения об авторах

Нургазина Ж. – научный сотрудник, Школа экономики, Хайнаньский университет, Китай, e-mail: zhanar.nurgazina@hainanu.edu.cn, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5487-7498>

***Али У.** – научный сотрудник, Школа экономики, Хайнаньский университет, Китай, e-mail: uzairali@hainanu.edu.cn, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8434-6599>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-171-184>

МРНТИ 06.51

JEL: F01, F21, F23

The Influence of TNC Investment Activity on the Economic Growth of Countries with Emerging Economy

Nazyken U. Bagayeva^{1*}, Aiya K. Arystanova², Aidana Zh. Musakhanova²

¹*Institute of Economics CS MES RK, 28 Shevchenko str., A25K1B0, Almaty, Kazakhstan*

²*al-Farabi Kazakh National University, 71 al-Farabi ave., 050040, Almaty, Kazakhstan*

Abstract

TNCs provide a significant part of the global industrial production. For developing countries, the issue of attracting FDI has never lost its relevance. TNCs have always been among the priority foreign investors and the main structural element of most world economies. TNCs solve critical issues of economic growth in developing countries with the help of foreign direct investment. The aim of this article is to study the dependence of a developing country's economic growth on FDI, i.e. consider and explore the relationship between these two indicators. The object of the study is FDI and the GDP of Russia and Kazakhstan. Initially, the study was aimed at identifying the positive and negative aspects of TNCs through the analysis of FDI in Kazakhstan and Russia over the years of independence. Next, the study includes a regression analysis of the contribution of FDI to the GDP of Russia and Kazakhstan. SPSS software was used. The share of GDP for FDI for Kazakhstan and Russia was used as an independent variable. GDP for both countries was taken as the dependent variable. The analyzed period was from 1992 to 2020. Statistical data was used from official sources. Regression analyses performed with dependent variables are significant. Upon the research results, the independent variable for the RF model is higher than for the KZ model. Thus, the level of FDI contribution to GDP growth for Russia is much higher than for Kazakhstan.

Keywords: Economy, Transnational Corporations, FDI, Developing Countries, GDP, Practice

For citation: Bagayeva, N.U., Arystanova, A.K., & Musakhanova, A.Zh. (2022). Competitive Efficiency of Foreign Cereal Trade Between Kazakhstan and China. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1), 171-184, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-171-184>

* **Corresponding author:** Bagayeva N.U. – PhD in economics, Institute of Economics CS MES RK, 28 Shevchenko Str., A25K1B0, Almaty, Kazakhstan, 87013344665, e-mail: bagayeva@mail.ru

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest

Financial support: The study was carried out within the framework of Program-targeted IRN OR11465433, funding by the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan “Development of the concept and mechanisms of balanced territorial development of the economy and society of Kazakhstan”.

The article received: 08.02.2022

The article approved for publication: 25.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

ТҰК-ның инвестициялық қызметінің экономикасы дамушы елдердің экономикалық өсіміне әсері

Багаева Н.У.^{1*}, Арыстанова А.К.², Мусаханова А.Ж.²

¹ ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Қазақстан

² әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, әл-Фараби 71, 050040, Алматы, Қазақстан

Түйін

Қазіргі уақытта дүниежүзіндегі өнеркәсіп өндірісінің тең жартысын трансұлттық компаниялар қамтамасыз етеді. Дамушы елдер үшін шетел инвестициясын тарту мәселесі ешқашан өзектілігін жойған емес. Ал ТҰК-лар экономикалық бөлімдер тарапынан жеке класс ретінде бөлінбесе де, әрқашан басым шетелдік инвесторлардың қатарында болды. Трансұлттық корпорациялар (ТҰК) көптеген әлемдік экономикалардың негізгі құрылымдық элементі, олардың дамуы мен тиімділігін арттырудың негізгі қозғаушы күші болып табылады. Трансұлттық корпорациялар дамушы елдердегі экономикалық өсудің негізгі мәселелерін тікелей шетелдік инвестициялардың көмегімен шешеді. Сондықтан бұл зерттеудің мақсаты дамушы елдердің экономикалық өсімінің ТШИ-ге тәуелділігін зерттеу, яғни осы екі көрсеткіштің өзара байланысын Ресей Федерациясы мен Қазақстан Республикасының мысалында қарастырып, зерттеу болып табылады. Бұл зерттеу Қазақстан мен Ресей Федерациясына тәуелсіздік жылдарындағы ТШИ талдауы арқылы ТҰК-ның оң және теріс аспектілерін анықтауға бағытталған. Зерттеудің екінші бөлігінде Ресей мен Қазақстанның ЖІӨ-ге ТШИ үлесіне регрессиялық талдау жасалды. Ол үшін SPSS бағдарламалық құралы пайдаланылды. Тәуелсіз айнымалы ретінде Қазақстан мен Ресей үшін ТШИ бойынша ЖІӨ пайдаланылды. Екі елдің ЖІӨ тәуелді айнымалы ретінде алынды. Талданған кезең 1992 жылдан 2020 жылға дейін. Статистика Дүниежүзілік банктің және басқа да жергілікті билік органдарының ресми көздерінен алынды. Тәуелді айнымалылармен орындалатын регрессиялық талдаулар маңызды. Дегенмен, регрессия коэффициенттерін талдау негізінде РФ моделі үшін тәуелсіз айнымалының мәнділік деңгейі ҚР моделіне қарағанда жоғары екені анық. Осылайша, Ресей үшін ЖІӨ өсіміне ТШИ үлесі Қазақстанға қарағанда әлдеқайда жоғары.

Түйін сөздер: экономика, трансұлттық корпорациялар, ТШИ, дамушы елдер, ЖІӨ, практика

Дәйексөз үшін: Багаева Н.У., Арыстанова А.К., Мусаханова А.Ж. (2022). ТҰК-ның инвестициялық қызметінің экономикасы дамушы елдердің экономикалық өсіміне әсері. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 171-184, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-171-184>

***Хат-хабаршы авторы:** Багаева Н.У.– э.ғ.к., ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Қазақстан, 87013344665, e-mail: bagayeva@mail.ru

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру: Зерттеу Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің ЖТН OR11465433 «Қазақстан экономикасы мен қоғамының теңгерімді аумақтық дамуының тұжырымдамасы мен механизмдерін әзірлеу» нысаналы қаржыландыру бағдарламасы шеңберінде әзірленген.

Мақала редакцияға түсті: 08.02.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 25.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Влияние инвестиционной деятельности ТНК на экономический рост стран с развивающейся экономикой

Багаева Н.У.^{1*}, Арыстанова А.К.², Мусаханова А.Ж.²

¹ *Институт экономики КН МОН РК, ул. Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Казахстан*

² *Казахский национальный университет им. аль-Фараби, пр. аль-Фараби 71, 050040, Алматы, Казахстан*

Аннотация

В данное время половину мирового промышленного производства обеспечивают транснациональные компании. Для развивающихся стран вопрос привлечения иностранных инвестиций никогда не терял актуальности. И ТНК всегда входили в число приоритетных иностранных инвесторов, хотя и не выделялись в отдельный класс экономическими ведомствами. Транснациональные корпорации решают ключевые вопросы экономического роста развивающихся стран, с помощью прямых иностранных инвестиций. Поэтому целью данного исследования является изучение зависимости экономического роста развивающихся стран от ПИИ, т.е. рассмотреть и изучить взаимосвязь между этими двумя показателями на примере Российской Федерации и Республики Казахстан. Первый этап направлен на выявление положительных и отрицательных сторон ТНК через анализ ПИИ в Казахстане и России за годы независимости. Второй этап исследования включает регрессионный анализ вклада ПИИ в ВВП России и Казахстана. Для этой цели было использовано программное обеспечение SPSS. В качестве независимой переменной использовался ВВП для ПИИ для Казахстана и России. ВВП для обеих стран был взят в качестве зависимых переменных. Анализируемый период проходил с 1992 по 2020 год. Использовались статистические данные из официальных источников. Регрессионный анализ, проведенный с зависимыми переменными являются значимыми. Тем не менее, основываясь на анализе коэффициентов регрессии, очевидно, что уровень значимости независимой переменной для модели РФ выше, чем для модели РК. Таким образом, уровень вклада ПИИ в рост ВВП для России намного выше, чем для Казахстана.

Ключевые слова: экономика, транснациональные корпорации, ПИИ, развивающиеся страны, ВВП, практика

Для цитирования: Багаева Н.У., Арыстанова А.К., Мусаханова А.Ж. (2022). Влияние инвестиционной деятельности ТНК на экономический рост стран с развивающейся экономикой. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 171-184, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-171-184>

* **Корреспондирующий автор:** Багаева Н.У – к.э.н., Институт экономики КН МОН РК, ул. Шевченко 28, А25К1В0, Алматы, Казахстан, 87013344665, e-mail: bagayeva@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: Исследование проведено в рамках Программы целевого финансирования Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан ИРН OR11465433 «Разработка концепции и механизмов сбалансированного территориального развития экономики и общества Казахстана».

Статья поступила в редакцию: 08.02.2022

Принято решение о публикации: 25.02.2022

Опубликована: 30.03.2022

Introduction

Transnational corporations (TNCs) are enterprises operating in two or more countries. Investments by multinational corporations in developing countries are often perceived as having a positive impact on the economy, creating more jobs and growing local markets. Due to the process of globalization, TNCs are trying to penetrate new countries and increase their influence in them and get new consumers. This means that TNCs can influence the economic growth of individual countries and the global economy as a whole. They use any country's desire to get out of the "vicious circle of investment deficit" to stimulate the development of advanced sectors of the economy and give dynamism to the entire economy, thereby encouraging developing countries to attract foreign capital actively.

To this end, the investment climate is being improved, the necessary infrastructure is being created, and special economic zones are being organized with especially favorable conditions for foreign entrepreneurial capital.

The new international division of labor is most shaped by transnational corporations (TNCs) in the modern world economy. TNCs have designated developing countries as a zone of their interests by moving their production to host, which is economically and technologically profitable to organize there.

Since the 1990s, large TNCs have begun to actively operate on the territory of developing countries and act as a critical driver for the development of these countries [1]. These days, investment collaboration between developing countries, neighboring in particular as Russia and Kazakhstan, and states with emerging economies are only getting stronger. Researchers estimate the impact of TNCs in developing countries in different ways. There is a hypothesis that the links between transnational corporations and local actors are probably insignificant. In general, multinational corporations are only involved in achieving the country's sustainable development goals. There are opposing hypotheses that lobbying for their interests, TNCs worsen the position of host countries to receive high incomes.

Developing country policies tend to attract foreign direct investment (FDI) to create new opportunities. The presence of TNCs in developing countries can have both positive and negative effects. Developed countries, where the largest TNCs are usually based, receive much more significant benefits and minimal damage than host developing countries, making it an issue. TNCs benefit from savings on wages, various uses, and tax cuts. Jobs appear in developing

countries, and TNC investments can partially remain within the state. In total, TNCs have a more significant positive impact: poverty reduction, economic growth, creation of new jobs, improvement of working conditions and labor requirements, improved living standards, technology transfer, etc. It must be identified whether developing countries or countries with emerging economies receive more benefits rather than disadvantages from the presence of TNCs. Therefore, it is incorrect to consider the fact of TNCs only from the positive side in the territory of a particular country since numerous positive features of their functioning are also accompanied by negative ones. The recipient state has its own objectives, among which is the reduction or elimination of the consequences of negative factors influencing its state's economy.

Data will allow evaluation of the degree of current transnational capital concentration and centralization. According to most estimates, the core of the world economic system makes up about 500 TNCs, which account for 61% of world GDP [2].

In developed countries, only 2-3 supergiants dominate each industry, competing in all nations' markets. The 3-5 most considerable TNCs control more than half of their world economy in terms of durable goods, aircraft, cars, and electronic equipment. Another degree of concentration in industries related to information technology: 2-3 companies control almost the entire international telecommunications network.

Kazakhstan and Russia receive the bulk of investments from investors from developing countries, while countries with economies in transition most often invest in China and Turkey.

This article focuses on studying the dependence of the economic growth of developing countries on FDI, i.e. consider and study the correlation between these two indicators in the example of the Russian Federation and e Republic of Kazakhstan.

The novelty of this research lies in the chosen research methodology for regression modeling of FDI attraction and its relationship with economic growth for both Kazakhstan and Russia. A comparative result was obtained between Kazakhstan and Russia.

Literature review

Transitional Companies (TNCs) in developing countries have greatly interested researchers. However, there is a lack of open-access information. This makes it challenging to explore the stages and structure of TNCs development. The number of studies on Transnational Companies' investments in Former

Soviet Union countries is growing. In particular, studies included analysis of the economic situation in the region as employment rate, education, politics, etc.

The studies of Nazarova and Sulatova, (2000) outline the following features of particular factors that make a country attractive for TNCs for the resources for effective performance. First, economic factors are characterized by the available labor force, taxation benefits-geographical, availability and access to raw materials, export privileges, political stability. Second, geographical factors include positive response of host countries and the growth of the number of transactional banks. In addition, such social features as culture and qualification level can be included. Third, there can be outlined as a separate factor, for its significant impact on the possibility of TNCs diversification is R&D development. All above mentioned stand out as advantages and disadvantages simultaneously, both for hosting and export countries [3].

Anne Gilmore has made a significant contribution to the study of Tobacco Transnational Companies' invasion of the emerging market in Former Soviet Union countries such as Kazakhstan and Russia. Gilmore and McKee (2004), in their studies, underlined certain factors as attractive for TNCs as the size of the region, which included the population size as well, accepting it as the potential size of the consumers. Mainly, they looked at the development of the tobacco industry as an emerging market in the Former Soviet Union (FSU) countries. Soviet Union (SU) collapse led emerging of a new market of transnational companies. FSU became the object of interest for such big TNCs as Phillip Morris (PM), whose headquarters are located in the USA, and British American Tobacco (BAT), whose head office is in the UK. The first significant characteristic of these countries was the availability of monopolistic invasion. It was partially promoted because due to the collapse of SU, many national companies became privatized. As mentioned earlier, geographical factors significantly influence attracting foreign investors. Additionally, another factor was the absence of commitment to competitors in FSU, which allowed beneficial development for the industry. Such state of a situation excluded anti-propaganda for an industry in the region, or it had very little advertising and lack of support from non-governmental organizations. Among such countries, for example, Kazakhstan and Kyrgyzstan were identified, notorious, back in the early days of Transnational Tobacco Companies (TTC) emerging in FSU, for low tobacco control and freedom of speech [4]. Moreover,

BAT, in particular, had made a number of vague promises of benefit to the governments of less resistant (such as Uzbekistan) for hosting countries gained from tobacco industries development. Thus, the study underlined FSU countries as excellent opportunities for monopolistic development for industries favoring TNCs [5]. State regulation of the economy is another factor, which has a direct impact and interference with the national economy. In the case of TNCs, this is the privatization of manufacturing sites and an authoritarian regime that favored any TNCs.

There are three main theories of TNCs development: Uppsala theory, FDI evaluation, and Eclectic theory. TNCs development in FSU countries can be characterized by eclectic approach, which involves direct investment [6,7]. The group of FSU countries, which had significant direct investments in the mid-90s included Kazakhstan, Uzbekistan, and Russia, as they had a great potential in the development of an industry. In terms of Russia, it was more resistant to the impact of TNCs compared to Kazakhstan. Therefore, manufacturing sites at that time were more a privilege of Kazakhstan than Russia. For instance, cigarettes production was relatively low in Kazakhstan in the early years of FSU. By the end of 90-s cigarettes production as well as consumption in Kazakhstan increased [8,9].

Nevertheless, the location and size have remained one of the main factors for further expansion for a TNC. This is conditioned to the manufacturing possibilities for expansion of the production of goods. Based on the previous studies, TNCs, especially the tobacco industry, used the advantage of local government-owned manufacturing sites privatization by private owners after the collapse of SU. Therefore, the tobacco factory in Kazakhstan, Almaty precisely, was of great interest to TTCs [10]. Unfortunately, privatization was not of great success for the region, which also denotes TTCs [11].

FSU, however, was less attractive for manufacturing sites development for big companies. Again, a small population affects the decision on whether to have a manufacturing site for particular TNCs. For instance, clothes factories, which require human resources, are not as beneficial to open in FSU region as in China or Africa [12]. Nevertheless, TNCs have developed other ways of building collaboration between neighboring countries like Russia and Kazakhstan.

During the last decade, TNCs have faced problems that affected the TNC's return on equity. They include a fall in prices for raw materials and changes in the banking sector [13]. TNCs usually follow the list of requirements when

pursuing a branch in a new place. Kazakhstan and Russia stand out as suppliers as they provide material, human capital resources, industrial and raw materials availability. Moreover, they fall under the recent characteristics of a TNC, which include the presence of branches in at least two countries, resources exchange, and active collaboration between branches. Therefore, Russia and Kazakhstan are perfect for the development of extractive industries, metallurgy, chemical industry; energy; food production, etc. [14].

Other studies identified positive and negative effects for hosting countries. Topositive,they relate economic growth, creation of new workplaces, an increase inthe national budget, and attracting foreign investments. The negative ones include pollution of the environment, the impact of TNCs on politics, and the economy of hosting countries [15,16].

Methodology

Based on the provided analysis, it is clear that TNCs are among important participants ineconomic growth in a country, especially in developed countries. In addition, FSU countries have fitted most of the requirements a TNC needs. Due to the latest requirements fora collaboration between neighboring countries, this study is based on the analysis of TNC’s develop- ment and contribution in Russia and Kazakh- stan.The methodological framework was developed in two stages. The methodology framework is based on the study of Wang and Hadi (2019), where they analyze the impact of FDI projects

number on the GDP of the country [17]. Current research studies the correlation between FDI and GDP.

The first part included statistical analysis. For this purpose, there was used available data from existing studies to analyze the contribution of TNCs to the GDP growth of Russia and Kazakhstan.Analyses of foreign direct investment in the selected former FSU countries Kazakh- stan and Russiaincluded the years of indepen- dence in determining the pros and cons of the presence of TNCs in the country.

The second part.Studying the dependence of economic growth on FDI to study the correlation between these two indicators in the selected countries. For this purpose, SPSS software was used. As the independent variable,the share of GDP for FDI was used for Kazakhstan and Russia. Country GDP for both of the countrieswas taken as the dependent variable. The analyzed period was from 1992 to 2020.

Results and Discussion

The first part of the study. First, there will be an analysis of FDI in the Russian Federation. According to the statistics of the Central Bank (Fig.1), there was an increase in FDI inflows from 690 million US dollars in 1994 to a maximum level of 4 billion 864 million in 1997, after which it fell to 2 billion 761 million dollars during the economic crisis in 1998. From then until 2002, the total inflow remained virtually unchanged, then rose to 3 billion 442 million in 2002 and fell sharply to 1 billion 144 million dollars in 2003.

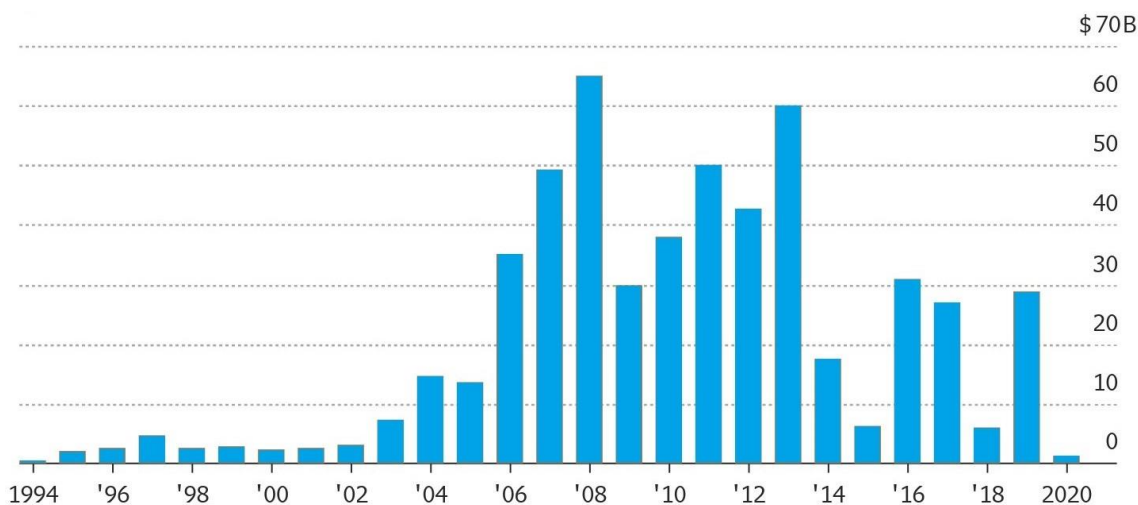


Figure 1– Dynamics of the volume of inflow of FDI in Russia, mln.USD, 1994-2020

Note: compiled by the author based on the source [18]

Then there was an increase in FDI until 2008 (around \$65 billion USD), but after the global financial crisis, FDI in the Russian Federation dropped more than two times sharply and amounted to \$30 billion USD in 2009. In the following years two years, however, it increased. Moreover, based on UNCTAD, the FDI in Russia increased by 22% (\$53 billion USD) in 2011. It must be noted that the amount of FDI in Russia in 2011 was one of the highest ones in the post-crisis period [19].

The FDI increase in 2011 and the following 2012 created more jobs, and there was 60% increase in employment. Moreover, the Russian Federation was ranked second in terms of the number of new jobs that appeared due to the rise and attraction of FDI. The main part of FDI is concentrated in the industrial sector and makes up more than 60%. [20].

In 2013, there was an increase in FDI from \$42 billion to \$60 billion USD in Russia. The same year Russia took third place as an attractive state for FDI, right after the USA and China. The next year, in 2014, the number of investment projects fell by 3.3 times and gained only \$20.9 billion USD compared to \$69.2 billion USD in 2013. Such a situation was evoked by the instability of the world economy, as well as an increase in geopolitical risks. This trend has been observed throughout the world.

The FDI growth in the economy of Russia in 2015 dropped sharply and amounted to \$4.8 billion USD. Among the significant reasons for that was the deterioration of the business climate. However, in 2016, there was a sharp increase to \$30 billion. The growth is associated with capital investments related to the sale of a 19.5% stake in the oil company "Rosneft" by the state.

According to UNCTAD data, cited together with the annual study on global foreign investment, the United States was reported as the largest investor in the Russian economy by the end of 2017. It accounted for 8.9% of all accumulated assets or \$39.1 billion out of \$441.1 billion. However, FDI has decreased compared to 2016.

In 2019, foreigners invested more than \$26.9 billion in Russian non-financial companies. This is 4.6 times more than a year earlier (\$5.9 billion) and slightly less than 2017 (\$27.1 billion). Net investment in the Russian economy was only \$0.6 billion, but this is the first positive result since 2016. In 2018, the net outflow exceeded \$23.7 billion, a record since 2014. Investment fell in 2018 due to geopolitical risks and business concerns, as well as due to sanctions risks, foreign companies stopped investing in Russia. Still, in 2019, geopolitical considerations have noticeably eased, risks have dwindled,

and global growth has slowed, increasing the uncertainty of investment abroad, and this has positively affected the development of FDI.

In 2020, the total volume of new foreign direct investment in Russian non-financial companies at the end of 2020 amounted to \$1.4 billion, which is more than 20 times less than in 2019 (\$28.9 billion), and corresponds to 1998 data. This decrease in FDI is due to the COVID 19 conditions and the consequences of the pandemic in the form of an economic crisis. As demand worldwide has declined and the flow of investment and capital has dwindled.

FDI in the non-banking sector of the Russian economy in 2021 comprised \$30.7 billion USD, 22 times more than in 2020, follows from the data on the assessment of the balance of payments of the Russian Federation available to the public on the website of the Bank of Russia [20].

Russia has 11 leader investor countries, but five countries have had more than ten invested projects since 2018. Germany, China take first place, and the USA shares second place, the third and fourth places are taken by Italy and France respectively. However, Italy had only six projects in 2019, which is more than two times less than opposed to 13 projects in 2020. Germany and France's number of projects invested decreased dramatically, for ten projects in 2020 (Germany 26 and France 12) compared to 2019 (Germany 36 and France 22). However, China and the USA shared second place in 2020. The number of projects for these countries was 7 and 5 projects more in 2019. The rest countries, which include Switzerland, India, Sweden, Finland, Turkey, UK, during the period, had (since 2018) less than ten projects annually. Moreover, the overall number of projects between 2018 and 2020 declined dramatically, from 211 projects in 2018 to 141 in 2020. Popular industries for FDI in Russia are Manufacturing, Sales and Marketing, Business, Services, Logistics, and R&D. The highest number of projects invested in Russia during the last decade was in 2017, 238 projects [21]. This is explained as the result of the implementation of postponed projects due to sanctions, which were put in force in 2014 in terms of foreign economic relations associated with Russia [22, 23]. One of the primary reasons for the project's decrease, a significant decline in FDI, in 2020 is the consequences of global crises due to COVID-19.

Based on the latest rankings by Forbes.ru, the tobacco industry is gaining strength in the Russian market. The members of Big Tobacco have improved their positions in the ranking of the 50 largest TNCs in Russia, which are Phillip Morris (1), Japan Tobacco International (4), and

British American Tobacco (14). On the contrary, the dynamics of the car industry as Mitsubishi Motors and Volvo showed negative dynamics for about 30% in 2020 [24].

Over the past 30 years, in Kazakhstan, the volume of foreign direct investment has grown more than 13 times, i.e., from \$1.3 billion in 1993 to \$17 billion in 2020.

Over three decades, the volume of direct investments annually attracted to Kazakhstan (gross inflow) improved and increased about 13 times (Figure 2). By the end of 2020 exceeded \$17 billion USD, while in 1993, it was measured \$1.3 billion USD.

In 1993, the main part, i.e. 87% of the total volume of FDI was focused on the industry of the oil and gas complex of Kazakhstan - 982 million USD. These were the first investments in the country [25]. Yet, the main stage of attracting TNCs to Kazakhstan began in 1994-1997, using privatization. The presence of foreign investors was the key to the inflow of investment and domestic political stability. The principal investments were directed to the oil and gas sector since the state needed finance to boost the economy, and this industry was the most attractive for investors.

In 1997, there were three main foreign investors in Kazakhstan: Japan 25,4% (381 million USD); USA 21,5%- (322.4 million USD); Great Britain 17% (255 million USD) [26]. The investment strategy of these countries is connected with the development of the industry of the oil and gas sector of the republic. Everyone is well aware of such large oil companies as “ChevronTexaco”, “ExxonMobil”, “British Gas” and others that are successfully operating in Kazakhstan today. In addition, South Korea was also one of the leaders in attracting FDI, which from 1993 to October 2001 amounted to \$1622.3 million USD (10.3%). Companies of this country made most of their investments in the copper industry of Kazakhstan from 1995 to 1997. Despite the fact that between 1993 and 2001, the share of Italian companies in total FDI was only 4%, nevertheless, in 2001 and 2002, Italian business was very active in Kazakhstan and attracted \$712.2 million USD. Near abroad states, provided insignificant investment (in total, in 2001 - \$158.2 million USD).

During the decade, between 2010 and 2020, the national economy received \$250.2 billion USD. This trend reflects the effectiveness of the investment policy. The largest amount of FDI came in 2012 (\$28.9 billion USD), in 2011 (\$26.5 billion USD), and in 2018 (\$24.3 billion USD), see Figure 2.

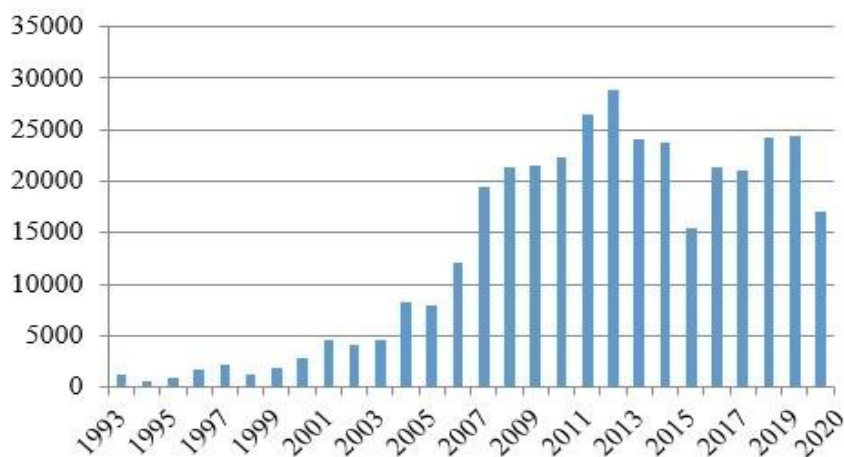


Figure 2- Dynamics of the FDI in Kazakhstan, mln.USD, 1993-2020

Note - Compiled by the author based on the source [18]

In 2012, a record increase in FDI is observed in the information and communication sector - by 826% from \$228 million USD in 2011 to \$2.1 billion USD in 2012, a significant increase was observed in the construction sector - by 149% from \$423 million USD to \$1 billion USD in 2012. In 2018, it was directed to the

mining industry and quarrying - \$13.6 billion USD. Manufacturing industry investment, wholesale and retail trade as well amounted to \$3.4 billion and \$3.3 billion, respectively. Simultaneously, the top five industries included financial and insurance activities (\$1.3 billion USD), transport, and warehousing (\$786 million

USD). Also, in 2018, 27 projects worth \$3.1 billion USD were implemented, which created 6,000 new jobs. Most of the projects were implemented in Almaty region (27 projects worth \$4.1 billion USD), Karaganda region (15 projects worth \$2.1 billion), and Nur-Sultan (12 projects worth \$4.1 billion USD).

Despite the negative outcome of the consequences of the COVID-19 pandemic on the worldwide economy, in 2020, Kazakhstan showed the most significant increase in net foreign direct investment (FDI) among 17 transition economies and 34 countries. All this is thanks to the implementation of structural reforms combined with the state policy of Kazakhstan on the improvement of the attractiveness of

investments. According to UNCTAD, Kazakhstan recorded the most significant increase in net FDI inflows among countries with economies in transition and countries that do not have access to the sea. This growth is ensured by investments in such sectors as manufacturing, transport, telecommunications, financial activities, energy, mining, etc.[27].

The following results were the analysis of the selected countries of FSU, Kazakhstan, and its neighboring country Russia on foreign direct investment. It revealed that the analyzed countries are investment attractive; nevertheless, the country's policy directly affects the attraction of investment. There are also positive and negative aspects of attracting TNCs to countries with emerging economies, which are shown in Table 1.

Table 1 - Positive and negative aspects of FDI in emerging economies

Positivesides	Negativesides
The economic growth	Capital outflow
Creation of new jobs	Labor exploitation
R&D	Work force pollution
Capital formation	Tax avoidance
Increasing competence and skills	Exploitation of natural resources
Business globalization	Corruption
Expanding international cooperation	Prevention of independent development
	Organized crime
Note - Compiled by the author based on the source [28]	

Attracting foreign investors depends on the legal framework of the country. There are pros and cons to attracting FDI. Nevertheless, as the analysis showed, at the beginning of independence, financial support was needed, which was FDI in the form of TNCs. In the long run, the attraction of foreign companies influences the competitiveness of local businesses. Native companies to keep up the pace of foreign competitors, invest in production. An increase in production requires more labor force and at the same time, application of new technologies [29].

The second stage of the research. In order to analyze the relationship of FDI to economic growth, there was provided a regression analysis both for Kazakhstan and Russia. The comments are introduced separately. Each model included only one independent and one dependent variable, and the observation number (years) is 28. The goal was to identify the level of FDI contribution to the economic growth, though the analysis of FDI contribution to GDP (see Table 2).

Table 2 - Model_Summary_KZ

Model	R	R-square	Adj. R-sq.	Std.Err.Estim.
1	,608 ^a	,370	,345	62386940570,11398
a. Predictor: (Constant), KZ_FDI				
b. Dependent variable: KZ_GDP				

From the summary of the model for Kazakhstan (Table 2) R-square = 0.370, illustrating that 37% of the dependent variable KZ_GDP is

accounted by the independent variable which is rather low.

Next, there is presented ANOVA analysis for Kazakhstan in the table 3.

Table 3 - ANOVA_KZ

Model	Sum of Sq.	df	M. Sq.	F	Sig	
1	Regr.	59316957707427040000000,000	1	59316957707427040000000,000	15,240	,001 ^b
	Resid.	101195389196172260000000,000	26	3892130353698933000000,000		
	Total	160512346903599300000000,000	27			

a. Predictor: (Constant), KZ_FDI

b. Dependent variable: KZ_GDP

The above table (3) illustrates that F-stats is comparatively high for this case, as the analysis provided included only one independent variable KZ_FDI. This shows the difference between the

dependent and independent variable. However, P-value is very near 0. That is the significance value of the model is less than 0.05 ($p < ,05$). Thus, the model is accepted as significant. The coefficient analysis for Kazakhstan is given in the table 4.

Table 4 - Coefficients_KZ

Model	B	Unstand. Coef.		Stand. Coef.	t	Sig
		Std. Error	Beta			
1	(Const.)	45573489637,697	17294727686,252		2,635	,014
	KZ_FDI	8,623	2,209	,608	3,904	,001

a. Dependent variable: KZ_GDP

For the given independent variable, KZ_FDI the P-value is less than the significance level .001 (Table 4).

Further SPSS analysis tables are devoted to the Russian Federation. In the model summary (tabel 5) there is given analysis of the correlation between independent and dependent variable for the Russian Federation.

Table 5 - Model_Summary_RF

Model	R	R-square	Adj. R-sq.	Std.Err. Estim.
1	,797 ^a	,635	,621	425330126628,93730

a. Predictors: (constant), RF_FDI

b. Dependent variable: RF_GDP

In the above Table (5) The R-square for Russia is equal to 0.635, which means that 63,5% of the dependent variable RF_GDP is defined by the independent variable RF_FDI.

Next, there is presented ANOVA analysis for Russian Federation in the table 6.

Table 6 - ANOVA_RF

Model	Sum of Sq.	df	M. Sq.	F	Sig	
1	Regr.	817705939161697500000000,000	1	817705939161697500000000,000	45,201	,000 ^b
	Resid.	470354863207288400000000,000	26	180905716618187860000000,000		
	Total	1288060802368986000000000,000	27			

a. Dependent variable: RF_GDP

b. Predictor: (Constant), RF_FDI

The ANOVA analysis (Table 6) shows that the results for F-stats is above 30, which is very high, but the Sig. = 0, which makes the model significant.

The coefficient analysis for Russian Federation is given in the table 4.

Table 7 - Coefficient_RF

Model	B	Unstand. Coef.		Stand. Coef.	t	Sig
		Std. Error	B			
1	(Const.)	485166624524,475	112902739471,269		4,297	,000
	RF FDI	24,071	3,580	,797	6,723	,000

a. Dependent variable: RF_GDP

The regression coefficient in Table (7) for the independent variable RF_FDI is less than the significance level (.000).

The results of the models showed that the positive effect of the FDI, that is, the share of FDI in the GDP of the countries analyzed in the study, is almost two times higher for the RF model compared to KZ, 63,5%, and 37% respectively. The regression analysis provided with dependent variables KZ_GDP and RF_GDP showed significance, thus confirming that the independent variables used in these models are significant KZ_FDI and RF_FDI. Nevertheless, the results of the coefficient analysis make it evident that the level of the independent variable significance for the RF model is more vital than for the KZ model. Therefore, the level of FDI contribution to the GDP growth is much stronger for Russia than for Kazakhstan.

Conclusion

This article aimed to analyze the contribution of FDI to economic growth in developing countries. The regression analysis revealed no significant correlation between FDI and GDP for Kazakhstan. Whereas for Russia, the contribution of FDI to the country’s GDP is two times higher than for Kazakhstan. This can be explained by the fact that transnational companies in Russia have a long-term economic activity policy, provided by the fact that there are established production sites.

The authors’ main conclusion is that FDI has a significant positive impact on the development and diversification of the recipient country’s economy. Even though there are also adverse effects. FDI, which has already been integrated into Kazakhstan’s economy, has positive results, including reducing unemployment, investment, and the development of specific sectors of the economy. Still, the share of FDI contribution to the GDP is relatively low. Therefore, in Kazakhstan, it is necessary to develop a policy to attract foreign investment, emphasizing the creation of branches of TNCs in the form of new enterprises on a competitive basis. Precisely manufacturing sites will ensure long-term activity for a foreign company. This will lead to higher investment rates and the development of production. Produc-

tion development will require R&D investments, which will contribute to the development of investment sectors and will eventually benefit the hosting company with the following: the creation of new workplaces, investment in human capital, investment in R&D, economic sectors development. In addition, this will stimulate and ensure the influx of new technologies and their modernization. TNCs can contribute to the reduction of highly qualified specialists’ outflow through better conditions such as higher salaries [30]. Moreover, it will help reduce the monopolization of specific sectors of the economy. However, there is a great significance in the development of the policy for TNCs’ activity. Otherwise, the weak policy will have a reverse effect and increase the dependency on FDI for economic growth, especially in developing countries.

Today, it is not uncommon for large TNCs to use their resources to control the economies of small states and strengthen their company position in this market. Modern TNCs determine the state’s welfare in which the head office is based - as a rule; it is located in developed countries. At the same time, when a company expands into the markets of developing countries or third world countries, the economies of these countries also receive some economic benefits. However, the current modern system strongly resembles the colonial period. Only an international company, exploiting the resources of this country, already captures the market of the “colony”.

Discussions about the presence and activities of TNCs in the markets of developing countries persist. An additional difficulty is introduced by the changing industry structure of the largest TNCs.

References

1. Serfati, C. (2008). Financial dimensions of transnational corporations, global value chain and technological innovation. *Journal of Innovation Economics & Management*, 2, 35-61. <https://doi.org/10.3917/jie.002.0035>
2. Farida Sadvokasova — Why does Kazakhstan need transnational corporations? (2016), [updated January 10,2022; cited January 19,2022]. Available at: <https://yvision.kz/post/687168>
3. Nazarova, R., & Sultanova, M. (2019). Transnational corporations as a factor of innovative investment. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05(73), 329-334, <https://doi.org/10.15863/TAS.2019.05.73.48>
4. Gilmore, A.B., &McKee, M. (2004b). Tobacco and transition: An overview of industry investments, impact and influence in the former Soviet Union. *Tobacco Control*, 13(2), 136–142. <https://doi.org/10.1136/tc.2002.002667>
5. Gilmore, A. B., & McKee, M. (2004a). Moving East: How the transnational tobacco industry gained entry to the emerging markets of the former Soviet Union - Part II: An overview of priorities and tactics used to establish a manufacturing presence. *Tobacco Control*, 13(2), 151–160. <https://doi.org/10.1136/tc.2003.005207>
6. Dunning, J.H. (2000). The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. *International Business Review*, 9, 163–190. <https://doi.org/10.1177/0972150914564439>
7. Forsgren, M. (2002). The concept of learning in the Uppsala internationalization process model: a critical review. *International Business Review*, 11, 257–277.
8. Gilmore, A. B., & McKee, M. (2005). Exploring the impact of foreign direct investment on tobacco consumption in the former Soviet Union. *Tobacco Control*, 14(1), 13–21. <https://doi.org/10.1136/tc.2003.005082>
9. Potapov, A.V. (2016). Strategy of International Companies in Local Markets: Theory and Kazakhstani Practice. *Management. Business. Analytics*, 3, 241–244.
10. Gilmore, A., Collin, J., Townsend, J., & Gohil, E. (2007). Transnational tobacco company influence on tax policy during privatization of a state monopoly: British American Tobacco and Uzbekistan. *American Journal of Public Health*, 97(11), 2001–2009. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2005.078378>
11. Gilmore, A.B., McKee, M., Collin, J. (2007). The invisible hand: How British American Tobacco precluded competition in Uzbekistan. *Tobacco Control*, 16(4), 239–247. <https://doi.org/10.1136/tc.2006.017129>
12. Allahverdiyeva, T. (2016). Corporate Social Responsibility; Mutual Expediency of Transnational Companies and Developing Countries. *Open Journal of Business and Management*, 04(02), 355–360. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2016.42038>
13. Karasanova E.E. (2017). Evolution of the role of TNCs in the economies of developed and developing countries. *Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 7(4A), 239–248.
14. Kovalev A.I., & Tanerbergenova G.I. (2020). The complexity of the work of transnational companies in the cis countries, including kazakhstan, and solutions to problems. *Economics and Management: problems and innovations*, 2, 33-36. <https://doi.org/10.36919/2312-7812.2.2020>
15. Nantharath, P., & Kang, E. (2019). The Effects of Foreign Direct Investment and Economic Absorptive Capabilities on the Economic Growth of the Lao People’s Democratic Republic. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6(3), 151–162. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2019.VOL6.NO3.151>
16. World Investment Report. UNCTAD, (2012), [updated December 07,2021; cited January 21,2022] Available at: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2012_embargoed_en.pdf
17. Wang, P., & Hadi, T. A. (2019). The Positive Impact of FDI Inflows and Transnational Enterprises on GDP per Capita: Evidence from China. *International Conference on Education, Management, Economics and Humanities*, 1(5), 183–187.
18. Foreign direct investment, net inflows (% of GDP) [<https://data.worldbank.org/>] The World Bank; 2021 [updated January 19,2022; cited 2022-01-19] Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS>
19. EY: Russia entered the top 10 European countries attractive for investors. RIA Novosty, (2020), [updated May 15,2021; cited January 19, 2022] Available at: <https://ria.ru/20200706/1573926956.html>
20. Investments of foreigners in Russian companies fell by more than 20 times. RBK, (2021), [updated January 11,2022; January 19,2022] Available at: <https://www.rbc.ru/economics/19/01/2021/6006e0609a79472ba73d18f2>
21. Study of Investment Attractiveness of European Countries for 2020: Russia. EY, (2021). Available at: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2021/06/european-attractiveness-survey-2021-russia-ver-2.pdf
22. Garanina, O., & Abramova, A. (2019). The impact of sanctions on the development of Russian MNCs in the global value chains (on the example of energy and ICT). *Russian Foreign Economic Journal*, 2, 35–48.
23. Klinova, M., & Sidorova, E. (2014). Economic Sanctions and EU-Russia Economic Relations. *Economic Issues*, (12), 67–79. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2014-12-67-79>
24. Philip Morris became the leader of the rating of the largest foreign companies in Russia. Forbes, (2021) [updated April 28,2021; cited January 19,2022] Available at: <https://www.forbes.ru/biznes/441741-philip-morris-vysla-v-lidery-rejtinga-krupneysih-inostrannyh-kompanij-v-rossii>
25. Ospanov M.T., & Mukhambetov G.I. (1997). *Foreign capital and investments: questions of theory practice of attracting and using*. Almaty: FAXINform.
26. Dyusegaliyeva S.B. (2014) Investment activity in Kazakhstan: stages and ways of installation. *Bulletin of the University “Turan”*, 2(62), 16-22.
27. Investing in a sustainable recovery. UNCTAD, (2021), [updated June 05,2021; cited January 19,2022]

Available at: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021_en.pdf

28. Kostin K.B., Khomchenko E.A., Burmistrov A.N., & Melikova E.F. (2021) Foreign Direct Investments and Transnational Corporations as Potential Factors in the Economic Growth of States. *Journal of International Economic Affairs*, 11(4), 633–664. <https://doi.org/10.18334/eo.11.4.113677>

29. Kastratović, R. (2019). Impact of foreign direct investment on greenhouse gas emissions in agriculture of developing countries. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 63(3), 620–642. <https://doi.org/10.1111/1467-8489.12309>

30. Van Treeck, K., & Wacker, K. M. (2020). Financial globalisation and the labour share in developing countries: The type of capital matters. *World Economy*, 43(9), 2343–2374. <https://doi.org/10.1111/twec.12946>

Список литературы (транслитерация)

1. Serfati, C. (2008). Financial dimensions of transnational corporations, global value chain and technological innovation. *Journal of Innovation Economics & Management*, 2, 35–61. <https://doi.org/10.3917/jie.002.0035>

2. Farida Sadvokasova — Why does Kazakhstan need transnational corporations? (2016), [updated January 10, 2022; cited January 19, 2022]. Available at: <https://yvision.kz/post/687168>. (In Russ.)

3. Nazarova, R., & Sultanova, M. (2019). Transnational corporations as a factor of innovative investment. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05(73), 329–334. <https://doi.org/10.15863/TAS.2019.05.73.48>

4. Gilmore, A. B., McKee, M. (2004b). Tobacco and transition: An overview of industry investments, impact and influence in the former Soviet Union. *Tobacco Control*, 13(2), 136–142. <https://doi.org/10.1136/tc.2002.002667>

5. Gilmore, A. B., & McKee, M. (2004a). Moving East: How the transnational tobacco industry gained entry to the emerging markets of the former Soviet Union - Part II: An overview of priorities and tactics used to establish a manufacturing presence. *Tobacco Control*, 13(2), 151–160. <https://doi.org/10.1136/tc.2003.005207>

6. John H. Dunning. (2000). The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. *International Business Review*, 9, 163–190. <https://doi.org/10.1177/0972150914564439>

7. Forsgren, M. (2002). The concept of learning in the Uppsala internationalization process model: a critical review. *International Business Review*, 11, 257–277.

8. Gilmore, A. B., & McKee, M. (2005). Exploring the impact of foreign direct investment on tobacco consumption in the former Soviet Union. *Tobacco Control*, 14(1), 13–21. <https://doi.org/10.1136/tc.2003.005082>

9. Potapov, A.V. (2016). Strategy of International Companies in Local Markets: Theory and

Kazakhstani Practice. *Management. Business. Analytics*, 3, 241–244. (In Russ.)

10. Gilmore, A., Collin, J., Townsend, J., & Gohil, E. (2007). Transnational tobacco company influence on tax policy during privatization of a state monopoly: British American Tobacco and Uzbekistan. *American Journal of Public Health*, 97(11), 2001–2009. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2005.078378>

11. Gilmore, A.B., McKee, & M., Collin, J. (2007). The invisible hand: How British American Tobacco precluded competition in Uzbekistan. *Tobacco Control*, 16(4), 239–247. <https://doi.org/10.1136/tc.2006.017129>

12. Allahverdiyeva, T. (2016). Corporate Social Responsibility; Mutual Expediency of Transnational Companies and Developing Countries. *Open Journal of Business and Management*, 04(02), 355–360. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2016.42038>. (In Russ.)

13. Karasanova E.E. (2017). Evolution of the role of TNCs in the economies of developed and developing countries. *Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 7(4A), 239–248.

14. Kovalev A.I., & Tanerbergenova G.I. (2020). The complexity of the work of transnational companies in the cis countries, including kazakhstan, and solutions to problems. *Economics and Management: problems and innovations*, 2, 33–36. <https://doi.org/10.36919/2312-7812.2.2020>. (In Russ.)

15. Nantharath, P., & Kang, E. (2019). The Effects of Foreign Direct Investment and Economic Absorptive Capabilities on the Economic Growth of the Lao People's Democratic Republic. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6(3), 151–162. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2019.VOL6.NO3.151>

16. World Investment Report. UNCTAD, (2012), [updated December 07, 2021; cited January 21, 2022] Available at: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2012_embargoed_en.pdf

17. Wang, P., & Hadi, T. A. (2019). The Positive Impact of FDI Inflows and Transnational Enterprises on GDP per Capita: Evidence from China. *International Conference on Education, Management, Economics and Humanities*, 1(5), 183–187.

18. Foreign direct investment, net inflows (% of GDP) [<https://data.worldbank.org/>] The World Bank; 2021 [updated January 19, 2022; cited 2022-01-19] Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS>

19. EY: Russia entered the top 10 European countries attractive for investors. RIA Novosti, (2020), [updated May 15, 2021; cited January 19, 2022] Available at: <https://ria.ru/20200706/1573926956.html>. (In Russ.)

20. Investments of foreigners in Russian companies fell by more than 20 times. RBK, (2021), [updated January 11, 2022; January 19, 2022] Available at: <https://www.rbc.ru/economics/19/01/2021/6006e0609a79472ba73d18f2>. (In Russ.)

21. Study of Investment Attractiveness of European Countries for 2020: Russia. EY, (2021). Available at: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2021/06/european-attractiveness-survey-2021-russia-ver-2.pdf. (In Russ.)

22. Garanina, O., & Abramova, A. (2019). The impact of sanctions on the development of Russian

MNCs in the global value chains (on the example of energy and ICT). *Russian Foreign Economic Journal*, 2, 35–48, (In Russ.)

23. Klinova, M., & Sidorova, E. (2014). Economic Sanctions and EU-Russia Economic Relations. *Economic Issues*, (12), 67–79. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2014-12-67-79>, (In Russ.)

24. Philip Morris became the leader of the rating of the largest foreign companies in Russia. *Forbes*, (2021) [updated April 28, 2021; cited January 19, 2022] Available at: <https://www.forbes.ru/biznes/441741-philip-morris-vysla-v-lidery-rejtinga-krupnejsih-inostrannyh-kompanij-v-rossii>, (In Russ.)

25. Ospanov M.T., & Mukhambetov G.I. (1997). *Foreign capital and investments: questions of theory practice of attracting and using*. Almaty: FAXINform, (In Russ.)

26. Dyusegaliyeva S.B. (2014) Investment activity in Kazakhstan: stages and ways of installation. *Bulletin of the University "Turan"*, 2(62), 16–22, (In Russ.)

27. Investing in a sustainable recovery. UNCTAD, (2021), [updated June 05, 2021; cited January 19, 2022] Available at: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021_en.pdf

28. Kostin K.B., Khomchenko E.A., Burmistrov A.N., & Melikova E.F. (2021) Foreign Direct Investments and Transnational Corporations as Potential Factors in the Economic Growth of States. *Journal of International Economic Affairs*, 11(4), 633–664. <https://doi.org/10.18334/eo.11.4.113677>, (In Russ.)

29. Kastratović, R. (2019). Impact of foreign direct investment on greenhouse gas emissions in agriculture of developing countries. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 63(3), 620–642. <https://doi.org/10.1111/1467-8489.12309>

30. Van Treeck, K., & Wacker, K. M. (2020). Financial globalisation and the labour share in developing countries: The type of capital matters. *World Economy*, 43(9), 2343–2374. <https://doi.org/10.1111/twec.12946>

Information about the authors

*Nazyken U. Bagayeva – PhD in Economics, Institute of Economics CS MES RK, Kazakhstan, e-mail: bagayeva@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1225-6321>

Aiya K. Arystanova – master student, al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, e-mail: aiya1109@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7307-8536>

Aidana Zh. Musakhanova – master student, al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, e-mail: danamussahan@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1189-7189>

Авторлар туралы мәліметтер

*Багаева Н.У. – э.ғ.к., ҚРБҒМҒК Экономика институты, Қазақстан, e-mail: bagayeva@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1225-6321>

Арыстанова А.К. – магистрант, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, e-mail: aiya1109@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7307-8536>

Мусаханова А.Ж. – магистрант, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, e-mail: danamussahan@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1189-7189>

Сведения об авторах

*Багаева Н.У. – к.э.н., Институт экономики КН МОН РК, Казахстан, e-mail: bagayeva@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1225-6321>

Арыстанова А.К. – магистрант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан, e-mail: aiya1109@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7307-8536>

Мусаханова А.Ж. – магистрант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан, e-mail: danamussahan@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1189-7189>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-185-198>

МРНТИ 06.73.75

JEL: G51, G21, I38

The Impact of Mortgage Loans on Housing Affordability in Kazakhstan ¹

Akbota G. Anessova, ^{1*}, Ainagul A. Adambekova ¹, Bizhamal A. Abdullaeva ¹

¹ NARXOZ University, 55 Zhandosov str., 050035, Almaty, Kazakhstan

Abstract

According to the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan, there are 287 premises per thousand inhabitants in Kazakhstan regarding the number of residential premises and the average annual population. The problem of urgent housing need in Kazakhstan is being solved by the accelerated development of housing construction and by state programs for concessional lending. Housing affordability is one of the pressing issues of the socio-economic policy of any state. One of these programs is “NurlyZher”. The main measures of state support are aimed at the construction of affordable housing for the general population. To solve housing affordability issues, the “7-20-25” program was developed in 2018, which has the most significant demand. Therefore, it is essential to understand whether the population can take out a mortgage. This study builds on research by the Center for Applied Economics Research (AERC) on housing affordability in the country. This study uses two indicators, HPI and HPA, calculated for significant cities and regions. For the calculations, the official statistics of the BNS between 2015 – 2020 were used. According to results based on the HPI indicator, residents cannot save for housing with an average salary without taking into account expenses. The HPA indicator for four mortgage programs, “7-20-25” was more accessible. However, calculations were made on average data, but in practice individually. The programs developed by the state are effective since the situation with the affordability of housing has improved over the past five years.

Keywords: Housing Affordability Index, Mortgage, Housing Availability, State Program, Practice

For citation: Anessova, A.G., Adambekova, A.A., & Abdullaeva, B.A. (2022). The Impact of Mortgage Loans on Housing Affordability in Kazakhstan. *Economics: the strategy and practice*, 17(1), 185-198, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-185-198>

* **Corresponding author:** Anessova A.G. – PhD student, NARXOZ University, 55 Zhandosov str., 050035, Almaty, Kazakhstan, 87071999935, e-mail: anesova.akbota@narxoz.kz

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial support. The study was not sponsored (own resources).

The article received: 23.12.2021

The article approved for publication: 09.02.2021

Date of publication: 30.03.2022

Қазақстандағы тұрғын үйдің қолжетімділігіне ипотекалық несиелеудің әсері

Анесова А.Г.^{1*}, Адамбекова А.А.¹, Абдуллаева Б.А.¹

¹ Нархоз университеті, Жандосов 55, 050035, Алматы, Қазақстан

Түйін

ҚР Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша Қазақстанда тұрғын үй-жайлардың саны және халықтың орташа жылдық саны бойынша мың тұрғынға барлығы 287 үй-жай келеді. ҚР-да тұрғын үйге шұғыл қажеттілік мәселесі тұрғын үй құрылысын жедел дамытумен, сондай-ақ жеңілдікті несиелеу жөніндегі мемлекеттік бағдарламалармен шешілуде. Тұрғын үйге қолжетімділік кез келген мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық саясатының өзекті мәселелерінің бірі болып табылады. Осындай бағдарламалардың бірі «Нұрлы жер». Мемлекеттік қолдаудың негізгі шаралары жалпы халық үшін қолжетімді тұрғын үй салуға бағытталған. Тұрғын үйге қолжетімділік мәселелерін шешу үшін 2018 жылы ең көп сұранысқа ие «7-20-25» бағдарламасы әзірленді. Сондықтан, тұрғын үйге қолжетімділік мәселелерін шешу үшін 2018 жылы «7-20-25» бағдарламасы әзірленді, ол басқа ипотекалар арасында үлкен сұранысқа ие. Сондықтан халыққа ипотека қолжетімділігін анықтау қажет. Бұл зерттеу қолданбалы экономиканы зерттеу орталығының (AERC) елдегі тұрғын үйдің қол жетімділігі туралы зерттеулеріне негізделген. Бұл зерттеулерде елдің ірі қалалары мен өңірлері үшін есептелген екі НРІ және НРА индикаторлары қолданылады. Есептеулер үшін 2015 жылдан 2020 жылға дейінгі ҰСБ ресми статистикалық мәліметтері пайдаланылды. НРІ индикаторы бойынша нәтижелерге сәйкес, тұрғындар шығындарды есепке алмай, орташа жалақымен тұрғын үйге ақша жинай алмайды. НРА индикаторы бойынша 4 ипотекалық бағдарлама бойынша «7-20-25» бағдарламасы ғана қолжетімді болды. Дегенмен, есептеулер орташа деректер бойынша жүргізілді, бірақ іс жүзінде жеке. Мемлекет әзірлеген бағдарламалар тиімді, өйткені соңғы 5 жылда тұрғын үйге қол жетімділік жағдайы жақсарды.

Түйін сөздер: тұрғын үй қолжетімділігі индексі, ипотека, тұрғын үй қолжетімділігі, мемлекеттік бағдарлама, практика

Дәйексөз үшін: Анесова А.Г., Адамбекова А.А., Абдуллаева Б.А. (2022). Қазақстандағы тұрғын үйдің қолжетімділігіне ипотекалық несиелеудің әсері. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 185-198, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-185-198>

* **Хат-хабаршы авторы:** Анесова А.Г. – PhD докторанты, Нархоз Университеті, Жандосов 55, 050035, Алматы, Қазақстан, 87071999935, e-mail: anesova.akbota@narхоз.kz

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеуге демеушілік қолдау көрсетілмеді (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 23.12.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 09.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Влияние ипотечного кредитования на доступность жилья в КазахстанеАнесова А.Г.^{1*}, Адамбекова А.А.¹, Абдуллаева Б.А.¹¹ Университет «Нархоз», ул. Жандосова 55, 050035, Алматы, Казахстан**Аннотация**

По данным Бюро национальной статистики РК, в Казахстане на тысячу жителей приходится всего 287 помещений, по количеству жилых помещений и по среднегодовой численности населения. Проблема острой потребности в жилье в РК решается ускоренным развитием жилищного строительства, а также государственными программами по льготному кредитованию. Доступность жилья является одним из актуальных вопросов социально-экономической политики любого государства. Одна из таких программ «Нурлы жер». Основные меры государственной поддержки направлены на строительство доступного жилья для широких слоев населения. Также чтобы решить вопросы доступности жилья была разработана программа «7-20-25» в 2018 году, который имеет наибольший спрос среди других ипотек. Поэтому важно понять, способно ли население брать ипотеку. Это исследование опирается на исследования Центра исследований прикладной экономики (АЕРС) о доступности жилья в стране. В данном исследовании используются два индикатора НРІ и НРА, которые были рассчитаны для крупных городов и регионов страны. Для расчетов использовались официальные статистические данные БНС с 2015 года по 2020 год. По результатам исследования, по индикатору НРІ жители не могут накопить себе на жилье самостоятельно, при средней заработной плате и без учета, и с учетом расходов. По индикатору НРА по 4 ипотечным программам, лишь программа «7-20-25» была более доступна. Однако расчеты производились по средним данным, а на практике они рассчитываются индивидуально. Программы, разработанные государством, являются эффективными, поскольку ситуация с доступностью жилья улучшилась за последние 5 лет.

Ключевые слова: индекс доступности жилья, ипотека, доступность жилья, государственная программа, практика

Для цитирования: Анесова А.Г., Адамбекова А.А., Абдуллаева Б.А. (2022). Влияние ипотечного кредитования на доступность жилья в Казахстане. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 185-198, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-185-198>

* **Корреспондирующий автор:** Анесова А.Г. – PhD докторант, университет Нархоз, ул. Жандосова 55, 050035, Алматы, Казахстан, 8707199935, e-mail: anesova.akbota@narxoz.kz

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 13.12.2022

Принято решение о публикации: 09.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Introduction

One of the main tasks of any state is the housing issue of citizens. The task of increasing the affordability and diversity of housing is on the agenda of socio-economic and housing policies in both developed and developing countries. This is because even in the most prosperous countries it is impossible to create conditions for solving the housing problems of the entire population only through market mechanisms. The current problem has a direct relationship with financial issues of the population and state regulation of socio-economic aspects.

Demand in the residential real estate market is supported by implementing government mortgage programs, limiting rental payments for housing, protecting tenants from eviction, as well as increasing the real incomes of citizens and the population. At the moment, next state programs are being successfully implemented to solve housing problems, these are: Nurly Zher until 2025; 7-20-25; Baqytty otbasy; Askeri Baspana. However, there are other programs, which are focused on different categories of citizens.

There has been an increase in mortgage lending since 2015 by more than 2 times. The volume of the mortgage portfolio of the banking sector reached 524.1 billion KZT in 2018. The total volume of mortgage loans issued in 2018 amounted to 12.6% of the value of newly built housing. In the total loan portfolio of STBs, the share of mortgage loans at the beginning of 2019 was 10%, in 2017 this figure was 8.3%. The main demand for mortgage products is concentrated in the cities of Nur-Sultan and Almaty (more than 50% in total).

One of the catalysts for the growth of mortgage lending was the 7-20-25 mortgage program launched in July 2018. Since the beginning of the implementation of this program, 9 thousand families have improved their living conditions, of which 64% are in the cities of Nur-Sultan and Almaty. Each resident of Kazakhstan has an average of 25 square meters of housing. This is almost five “squares” more than a decade ago. Nevertheless, less than in other CIS countries, and in comparison with Eastern European countries, it is much lower.

According to the Chairman of the Union of Builders of Kazakhstan Talgat Ergaliev, about two million citizens need housing [1]. Of these, more than 548 thousand citizens are in the queue in the Unified national system of registration of people on the waiting list in the republic [2]. This means that almost 20% of the population is not provided with housing.

People’s need for housing is one of the basic needs. Therefore, providing citizens with

comfortable and affordable housing has always been one of the important tasks of the state. In the annual messages of the President of the country, they cover this problem. Therefore, in his 2021 message “Unity of the People and System Reforms - a Firm Basis for the Country’s Prosperity”,

K. Tokayev instructed the government to develop a comprehensive housing program [3]. Naturally, all government programs are carried out through mortgage lending. The operators of which are the Sustainability Fund of Kazakhstan (7-20-25), the Kazakhstan Mortgage Company (Orda), and the main operator “Otbasy” bank. The role of this bank is expanding every year and from 2021, it is planned to transform it into a development institution. The task of the bank is to record and distribute housing among citizens on the principle of “one window”. Nowadays the single operator of house construction – Kazakhstani housing company has recently combined the functions of three former branch organizations: 1) Baiterek Development JSC 2) Housing Construction Guarantee Fund JSC 3) Kazakhstan Mortgage Company JSC.

Moreover, the housing affordability issue is one of the reasons for migration from towns and rural settlements to big cities. Such development leads to the low development of the industry, the decline in the income of the private sector. As a result, there increase in unemployment. Based on the developed conditions people must move to big cities in search of work and earning for living.

The determining factors for the affordability of housing for citizens are real estate prices and the corresponding purchasing power. To accelerate the acquisition of housing, most families borrow money from second-tier banks, applying for mortgage loans, so it is important to assess the affordability of housing for the population receiving loans called mortgages.

The purpose of this research is to study the impact of mortgages on housing affordability and the role of public housing programs in this process, using the example of Kazakhstan. To achieve the objectives there was used the methodology of the Center for Applied Economics Research (AERC) on housing affordability in the country [4]. The novelty of the research is that from the perspective of housing availability in Kazakhstan scientific studies are comparatively rare and are almost not conducted. Typically, the problems of mortgage lending are considered as a financial instrument problem, within the analysis and performance characteristics of second-tier banks and as country population social welfare instruments.

Literature review

A great number of studies are devoted to mortgage loan affordability in different countries. Some studies provide research on housing affordability by regions within a country. Others provide the selection of big cities in a country, which make up the basis of the economic structure of the country.

There are housing affordability indices that measure the amount of time it takes to acquire standard housing, the HPI (Housing price-to-income ratio) index, and the ability of the population to acquire standard housing with a mortgage, the HAI index (Housing Affordability Index), which measures a family's ability to acquire standard housing using a mortgage. The higher the index value (should be more than 100), the more affordable housing for a family with its income level under the existing mortgage conditions. According to UN standards, housing is considered affordable if it takes less than 3 years to purchase an apartment with an average size and cost, averagely affordable - from 3 to 4 years, unavailable - more than 5 years.

A great deal in Housing Affordability development was done through state programs. For example, mortgage state policy development in the United States. Early studies of government programs on the promotion of housing affordability led to unfavorable development of the economy. First, Public Policy, to increase the housing affordability for citizens, enforced banks to lower the requirements for mortgage approval as decrease of down pay %, capital requirements, etc. Second, such policy when not controlled developed discrimination against vulnerable groups as with low income, inability to cover required down pay % (usually 20%/30%). Third, hardening the policy on housing affordability by reducing the target recipients was followed by the easing of tax expectation and waving of financial penalties. However, initially, this policy of available property for vulnerable population did not take into account the inability to cover in full their debts. Thus, developing more comfortable conditions one of the crucial factors which led to the economy downturn [5,6]. However, excessive government interference with mortgage market regulation hurts on the development of secondary mortgage markets [7].

Government attempt and actions in the regulation of mortgage market reflects in the change of the set requirements for the population or borrowers. For instance, in the study of Ozdemir et al. (2011) they investigated the housing affordability in big cities rather than region wise. Such indicators as household income, mortgage interest rate and the GDP share of a single city are

the components for the Household Affordability Index [8]. Additionally, Suhaida et al. (2011) argued that such Housing Affordability calculation, which includes housing cost ratio with analysis of households' income, is not as accurate as expected. Therefore, their attention was given to the Price-Income Ratio. Moreover, they identify other factors, which affect housing affordability: level of education, income and occupation, number of children, households in one housing area who have income, expenses on the household and other costs [9]. Yusoff et al. (2014) identified transportation as one of the crucial factors in housing affordability identification. Furthermore, they studied transportation as a separate single factor by analyzing living habits of the population in Malaysia, which included commuting to work, school and additional curriculum [10].

Such non-housing expenses are reflected in the living standards (as urban conveniences) of people, social habits and needs (education, curriculum, basic needs etc.) [11,12,13]. Non-housing expenses are omitted in most of the cases of Housing affordability calculations. It is worth mentioning, as housing affordability reflects economical capabilities of the population, then non-housing expenses is the component of the economic structure of a country. Thus, reduction on non-housing expenses is the result and, at the same time, the outcome of unemployment. This is followed by income reduction and arising of housing affordability issue [12]. Another major factor is the type of a settlement, which considers following factors: family size and composition, income of households, possibility to get the mortgage and mortgage size, non-housing expenses. Depending on the settlement, type the possibility of mortgage obtaining and the dynamics changes. For example, in big cities one of the important factors of mortgage approval is the size of the house and family compositions. Thus, figures of mortgage approval, affordability and housing affordability issues differ by regions within a country [14]. Nevertheless, such difference in regions can be partly explained by failure of state housing programs. Even though, state policies are aimed at supporting vulnerable parts of the society, they still omit such factors as residual income and the size of the down payment. Moreover, requirements for mortgage affordability do not take into account the economic situation in depressed regions. Economically vulnerable regions usually have high rate of unemployment therefore the size of the residual income usually does not meet the size of monthly mortgage payments [15]. Both approaches mortgage – income and price – income ratio do not regard residual income,

mortgage period, and the possibility of a long-term income, which affords monthly mortgage payments [16].

The importance of the mortgage industry development lies in the fact that it triggers the development of other sectors of the economy and contributes to the overall country's GDP growth. The participants of the mortgage development industry are investors, population, business, and credit institutions. Apart from the development of the economy, social issues are improved as well,

i.g. demographic increase [17]. Some studies regard the development of housing affordability as a positive trend for preventing migrations from regions and rural settlements to big cities [18].

The latest studies focus their attention on the promotion of the mortgage industry with better conditions of the citizens to get the mortgage approval. Studies show the importance of housing affordability calculations, which is crucial as it helps identify the appropriate down payment for the entity, usually 10% or 20%. There is also taken into account non-housing expenses and residual income. This is firstly important for mortgage lenders and banks to analyze the potential and capability of the borrower to pay off the mortgage. However, Housing Affordability Index calculations are not always enough [19]. Next, studies investigate the disadvantages of purely public and private housing provision, underlying the advantages of public-private partnerships (PPP). PPP housing provision increases the possibility of mortgage approval and housing affordability [20]. Other factors, which affect the mortgage industry of housing affordability, are the interest rate of bank loans and mortgages, construction materials cost, demographic development, the income of households, employment rate, construction rates, and involvement of construction organizations in the provision of the state policy of housing affordability [21].

There is no unique approach to house affordability analysis and the impact of mortgages. Therefore, every country develops its index calculation based on conditions related to particular economic and social issues.

Iskendirova and Kusainova (2015), in their study, concluded that mortgage lending in Kazakhstan is gathering momentum because a minimum of the country's population has the luxury to purchase a housing on their own money, so the demand for mortgages in the country is increasing [22]. Tazabekova and others (2021), in their study, came to the same conclusion. Thus in their research, most of the population in need of housing are insolvent [23]. According to the results

of the study of Azhiguzhayeva and others (2019), it is clear that the policy of affordable housing promotion in Kazakhstan is carried out according to international standards and covers general population in the country, but is mainly aimed at socially weak layer, which is not the best indicator [24].

There are many simple and more complex indicators of housing affordability. Most of them determine the amount of time (years) required to purchase a standard home using their funds or by borrowing funds. In this paper, the conditions for obtaining free housing were not considered since only a narrow circle of socially vulnerable residents of the country has such an opportunity. In the market economy, the rest of the country's residents must buy their own homes.

Methodology

The majority of the studies, based on the provided literature review, conducted calculations of the Housing Affordability Index. This article presents the results of calculations based on the use of different indicators of housing affordability for the population at different income levels of the population and households and under other conditions for obtaining a mortgage for cities and regions of Kazakhstan during the period from 2015 to 2020. These calculations include such indicators as housing affordability index, housing affordability index and the size of families who have the opportunity to purchase housing that meets the standards of housing provision with their own and borrowed funds.

Housing prices on the primary market since 2015 have increased from 257,644 KZT to 307,600 KZT by 2020. The highest prices are noted in Nur-Sultan 392687 KZT / sq.m, Almaty 360101 KZT, Shymkent 336374, and Atyrau 326107, the lowest - in Petropavlovsk, Kyzylorda and Taraz about 140,000 KZT. The rising growth is 67%, which is because Shymkent has become a city of republican significance. The lowest price on the secondary market is observed in Kyzylorda city (150 501 KZT).

The average salary in 2020 in the republic amounted to 213,003 KZT. The highest income level is in Mangistau region, Nur-Sultan city, Almaty city and Atyrau region. The lowest income is noted in Shymkent city, Zhambyl region and North Kazakhstan region.

The Housing price to income ratio (HPI) is calculated as the ratio of the average market value of an apartment with a total area of 54 sq. m to the average income of a family of three per year. The value of this indicator corresponds to the number of years during which a family can save up for an apartment on the assumption that all the monetary

income received will be saved for the purchase of an apartment. This coefficient is widely used in Kazakhstani and foreign statistics. To assess housing affordability for this indicator, the prices were taken for 1 square meter in the country's main cities and the average monthly nominal wage in the context of country regions. This indicator was calculated for primary and secondary housing separately since the conditions of

government programs are different. Further, the calculations for HPI are given in Tables 1 and 2.

In prices for primary housing is associated with an increase in construction costs. In the secondary housing market, prices have increased from 189,998 KZT in 2015 to 228,218 KZT in 2020. The highest prices are in Nur-Sultan 383 626 KZT, Almaty 371 368 KZT, in Shymkent there is an increase in prices from 162 047 in 2015 to 279 103 in 2020.

Table 1. Housing affordability for one worker with an average monthly salary for new housing (primary)

Year	Housing area, sq.m						Availability of an apartment for a salary, year					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
The Republic of Kazakhstan	0,49	0,58	0,60	0,61	0,64	0,69	9,2	7,8	7,6	7,4	7,1	6,5
Nur-Sultan	0,57	0,63	0,70	0,71	0,71	0,77	7,9	7,2	6,4	6,4	6,3	5,8
Almaty	0,53	0,59	0,59	0,61	0,63	0,69	8,5	7,7	7,6	7,3	7,2	6,5
Shymkent	-	-	-	0,36	0,41	0,48	-	-	-	12,4	10,9	9,4
Aktau	0,76	0,84	0,87	0,97	1,03	1,30	6,0	5,3	5,1	4,6	4,4	3,5
Aktobe	0,64	0,81	0,84	0,89	0,99	0,99	7,0	5,5	5,3	5,1	4,6	4,5
Atyrau	0,64	0,82	0,81	0,90	1,08	1,13	7,1	5,5	5,5	5,0	4,2	4,0
Kokshetau	0,39	0,52	0,56	0,63	0,71	0,73	11,6	8,7	8,1	7,1	6,4	6,2
Karaganda	0,61	0,67	0,67	0,74	0,85	0,83	7,4	6,7	6,7	6,1	5,3	5,5
Kostanay	0,49	0,56	0,62	0,64	0,63	0,72	9,1	8,0	7,2	7,0	7,1	6,3
Kyzylorda	0,89	0,99	0,88	0,92	1,08	1,26	5,1	4,5	5,1	4,9	4,2	3,6
Uralsk	0,77	0,95	1,00	1,04	1,11	1,03	5,9	4,8	4,5	4,3	4,1	4,4
Ust-Kamenogorsk	0,53	0,52	0,55	0,61	0,74	0,87	8,4	8,7	8,3	7,4	6,1	5,2
Pavlodar	0,40	0,53	0,69	0,97	0,87	0,77	11,3	8,6	6,5	4,6	5,2	5,8
Petropavlovsk	0,53	0,61	0,56	0,79	0,93	1,12	8,5	7,3	8,0	5,7	4,8	4,0
Semey	0,63	0,84	0,81	0,81	0,76	0,87	7,2	5,3	5,5	5,5	5,9	5,2
Taldykorgan	1,00	1,17	0,78	0,82	-	1,13	4,5	3,9	5,8	5,5	-	4,0
Taraz	0,74	0,83	0,87	0,95	0,91	1,12	6,1	5,4	5,2	4,8	5,0	4,0
Turkestan	-	-	-	-	-	-	9,2	7,8	7,6	7,4	7,1	6,5

Note - Compiled by the authors according to the Bureau of National Statistics [26]

As is clear from the table, the whole country, there is a decrease in the time to buy new housing, if in 2015 a working resident needed 9.2 years to buy a home in 2020, this figure dropped to 6.5 years. This trend is observed in all regions of the country. However, the residents of Shymkent c. need the most time to purchase housing; this is 9.4 years in 2020, which is 2.9 years more, due to low incomes and an increase in housing prices. Next, the least time is needed for residents of Aktau - 3.5 years and Kyzylorda - 3.6 years.

According to international standards, housing is considered affordable if you can save money within three years. Not a single city matches this criterion in the country. Among not very accessible (3-4 years) are such cities as Atyrau, Kyzylorda, Petropavlovsk, Taldykorgan, Taraz. The rest of the towns and regions belong to the categories "housing acquisition is seriously complicated" (4 to 5 years) and "housing is mostly unavailable" (more than five years). This data applies to new buildings.

Table 2. Affordability of housing for 1 worker with an average monthly wage for secondary housing

Period	Housing area, sq.m						Availability of an apartment for a salary, year					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
The Republic of Kazakhstan	0,66	0,76	0,81	0,87	0,93	0,93	6,8	5,9	5,5	5,1	4,8	4,8
Nur-Sultan	0,56	0,69	0,71	0,69	0,73	0,79	8,1	6,5	6,4	6,5	6,1	5,7
Almaty	0,46	0,53	0,56	0,58	0,61	0,67	9,7	8,5	8,0	7,7	7,4	6,7
Shymkent	-	-	-	0,68	0,63	0,58	-	-	-	6,6	7,2	7,8
Aktau	0,68	0,77	1,00	1,11	1,18	1,24	6,6	5,8	4,5	4,1	3,8	3,6
Aktobe	0,62	0,77	0,84	0,92	1,04	1,08	7,2	5,9	5,4	4,9	4,3	4,2
Atyrau	0,97	1,02	1,01	1,12	1,33	1,39	4,7	4,4	4,5	4,0	3,4	3,2
Kokshetau	0,45	0,60	0,63	0,67	0,75	0,81	10,0	7,5	7,1	6,7	6,0	5,6
Karaganda	0,68	0,72	0,75	0,84	0,89	0,84	6,6	6,3	6,0	5,4	5,1	5,3
Kostanay	0,51	0,62	0,67	0,69	0,74	0,73	8,8	7,3	6,8	6,5	6,1	6,2
Kyzylorda	0,92	0,96	1,00	0,99	1,05	1,18	4,9	4,7	4,5	4,6	4,3	3,8
Uralsk	0,75	0,88	0,92	0,97	1,15	0,98	6,0	5,1	4,9	4,6	3,9	4,6
Ust-Kamenogorsk	0,58	0,68	0,75	0,83	0,91	0,86	7,8	6,6	6,0	5,4	4,9	5,2
Pavlodar	0,61	0,74	0,87	0,94	0,98	0,83	7,4	6,1	5,2	4,8	4,6	5,4
Petropavlovsk	0,48	0,54	0,57	0,60	0,69	0,72	9,5	8,4	7,9	7,5	6,6	6,2
Semey	0,66	0,77	0,83	0,91	0,98	0,97	6,8	5,9	5,4	4,9	4,6	4,7
Taldykorgan	0,49	0,57	0,60	0,62	0,68	0,73	9,3	7,9	7,5	7,2	6,6	6,1
Taraz	0,46	0,51	0,54	0,61	0,70	0,81	9,9	8,8	8,4	7,3	6,5	5,6
Turkestan	-	-	-	0,65	0,73	0,88	-	-	-	6,9	6,2	5,1

Note - Compiled by the author according to the Bureau of National Statistics [26]

The situation in the secondary housing market is more optimistic, here the average time to purchase a home in the country in 2020 was 4.8 years, which is 2 years less than in 2015. In cities such as Nur-Sultan, Almaty, Taldykorgan, Petropavlovsk, and Taraz, it takes more time to purchase secondary housing than to purchase primary housing, this is because the price of secondary accommodation is higher than that of primary housing. Notwithstanding, there is a decrease in time in the rest of the regions, which means that housing is becoming more affordable every year. Based on the average cost of an apartment of 54 sq. meters and an average wage, a working person needs 6,5 years to buy a new home and 4.8 years to buy a secondary home, excluding expenses.

Consumer spending depends on the needs of an individual or family. In actual practice, someone can consume more and save less, or vice versa spend less and save more. Nevertheless, there are basic costs that must be considered when calculating. Therefore, changes must be made to the calculations and the costs (as non-housing expenses) must be taken into account. However, it should be considered that the measures are not suitable for every person because they are made according to the statistical data of the National Bureau of Statistics of the Republic of Kazakhstan. The revised housing affordability indicator shows

the number of years over which a citizen of Kazakhstan can save money to purchase a home by setting aside all income that exceeds consumer spending. At the same time, the lower the value of this indicator, the more affordable housing is considered to be for the population.

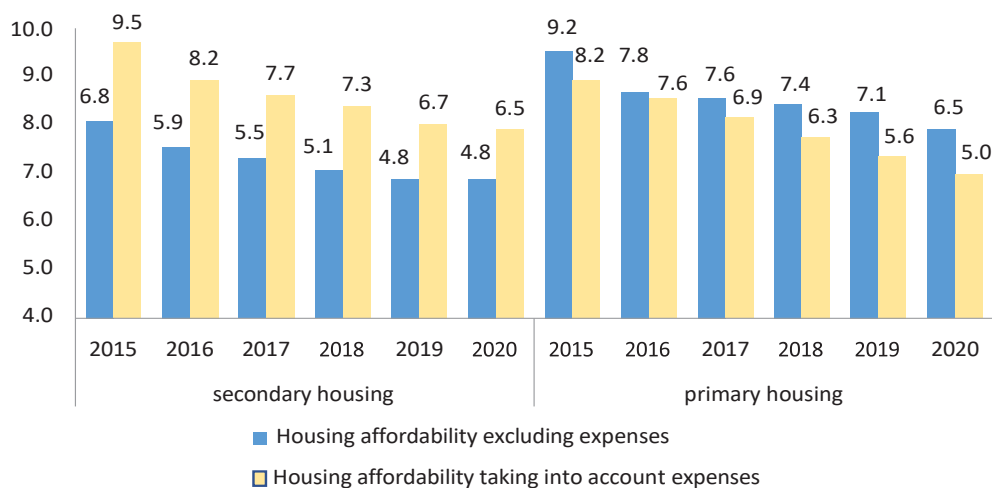
In general, it can be seen from Table 3 if to consider the costs, then in all regions more time is needed to save up for housing. However, the general tendency leads to the reduction of the accumulation time. It should be regarded that the calculations used the minimum costs and average incomes of the population. For accurate estimates, it needs to use the median income and exact prices individually.

Figure 1 clearly shows that from 2015 to 2020, the affordability of housing according to the given indicators tended to improve both with and without considering costs. Therefore, for example, it took 9.5 years in 2015 and 6.5 years in 2020 to buy secondary housing and in the primary market from 9.2 to 6.5 years, respectively. The calculated indicators reflect the affordability of housing. They are applicable for a comparative analysis of the effectiveness of the housing policy pursued if residents purchase housing at their own expense. The calculations show that the housing policy pursued in the country is effective, especially the preferential programs.

Table 3. Affordability of housing for the average citizen of Kazakhstan excluding average consumer spending, years

Housing Type	Primary housing					Secondary housing						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Republic of Kazakhstan	12,8	10,7	10,6	10,4	9,8	8,8	9,5	8,2	7,7	7,3	6,7	6,5
Kokshetau	17,9	13,0	12,6	11,4	9,8	9,2	15,5	11,3	11,0	10,7	9,2	8,3
Aktobe	10,2	7,9	7,5	7,2	6,4	6,2	10,5	8,4	7,6	6,9	6,1	5,7
Taldykorgan	7,8	6,6	9,7	9,6	-	6,1	16,1	13,5	12,7	12,6	11,1	9,4
Atyrau	8,2	6,3	6,5	5,8	4,8	4,6	5,4	5,1	5,2	4,7	3,9	3,7
Uralsk	8,0	6,3	6,0	5,8	5,3	5,7	8,2	6,8	6,6	6,2	5,1	6,0
Taraz	8,9	7,6	7,6	7,1	7,2	5,6	14,4	12,3	12,3	10,9	9,4	7,8
Karaganda	11,2	10,1	10,5	9,4	8,0	8,0	10,0	9,5	9,3	8,4	7,7	7,8
Kostanay	13,5	11,4	10,6	10,1	10,1	8,9	13,1	10,5	9,9	9,4	8,7	8,8
Kyzylorda	6,7	5,9	6,9	6,8	5,6	4,7	6,5	6,1	6,1	6,3	5,8	5,0
Aktau	7,1	6,3	6,1	5,6	5,2	4,1	7,8	6,9	5,3	4,9	4,6	4,3
Pavlodar	16,8	12,6	9,9	7,1	7,7	8,6	11,0	8,9	7,8	7,3	6,8	7,9
Petropavlovsk	13,4	11,7	13,3	10,2	8,0	6,4	15,1	12,2	10,9	11,0	9,4	10,2
East Kazakhstan	12,2	10,7	11,1	10,5	9,3	7,7	12,1	10,5	10,4	9,6	8,2	7,7
Nur-Sultan	10,5	9,4	8,5	8,4	8,2	7,3	5,2	4,6	4,2	4,0	3,7	3,9
Almaty	13,4	11,8	11,8	11,7	11,5	9,8	14,9	11,9	11,8	12,3	11,7	10,4
Shymkent	-	-	-	20,6	16,2	12,9	-	-	-	22,4	17,9	14,2

Note - Compiled by the authors according to the Bureau of National Statistics [26]


Figure 1 - Affordability of housing with and without taking into account the costs of primary and secondary housing in Kazakhstan, years

Note - Compiled by the authors according to the Bureau of National Statistics [26]

Among the preferential programs in the Republic of Kazakhstan, there are also available to all citizens, for example, “7-20-25”. As for various categories of socially vulnerable segments of the population, special lending instruments are provided in the Republic of Kazakhstan

within the framework of the NurlyZher state program. In addition, interest rates on soft loans in the Republic of Kazakhstan are fixed and are not subject to change during the loan term. In particular, under the “7-20-25” program, the nominal rate is 7%, under “Bakhytty

otbasy” - 2%, under the “Shanyrak” program - 5% per annum, etc.

In Kazakhstan, rates on preferential mortgages are significantly lower than the base rate of the National Bank of the Republic of Kazakhstan (9%). Also, preferential mortgage programs do not have a fixed expiration date in Kazakhstan. For example, the “7-20-25” program is unlimited and will end after the total disbursement of funds for 1 trillion KZT. As of June 3 of this year, 35.5 thousand applications for 429.9 billion KZT were approved under the program, of which 27.9 thousand loans were issued for 333.3 billion KZT. Accordingly, at the current moment, 33% of the planned funding has been mastered, and the program will operate until the target indicator is reached.

In general, the programs of preferential mortgage lending have significantly influenced the provision of housing to the population of the Republic of Kazakhstan. Thus, in 2020, the indicator increased to 22.6 sq. m per person (for comparison: in 2011, there were only 18.7 sq. m.). In cities in 2020, the indicator increased to 25 sq. m, in villages - up to 19.3 sq. m per person. The positive dynamics have been steadily maintained from year to year, including periods of crisis.

The following indicator was developed by the US National Association of Realtors and is called the Housing Affordability Index (HAI), and is calculated using the following formula:

$$HAI = (Median\ Family\ Income / Qualifying\ Income) * 100 \quad (1)$$

Qualifying Income is calculated from the monthly payment for an existing home at the average price at the effective interest rate on the mortgage. A higher HAI indicates relatively greater availability. A coefficient of 100 indicates that the average household income is sufficient only to buy a house at an average price. When the coefficient falls below 100, it means that families do not have enough income to buy a home. Additionally, if the coefficient is higher than 100, it indicates that the household has more revenue than it needs to buy a house. This formula was adapted for Kazakhstan. Since there is no data on median income, this study used the nominal cash income of the population, and Qualifying Income was calculated as cash income minus consumer spending and minus monthly mortgage payments. For this purpose, information about mortgage requirements was used for 4 mortgage programs (Table 4) and conducted calculations for housing costs based on the HAI indicator.

Table 4 - Mortgage approval requirements for four programs, 2020

Mortgage program	Interest rate	Initial payment	Period/years	Mortgage monthly payment (KZT, average)
“Orda”	13%	30%	20	115600
“NurlyZher”	7%	30%	10	58000
“7-20-25”	7%	20%	25	50888 (for cities Atyrau, Almaty, Nur-Sultan, Aktau); 39579 (for the res regions)
Standard mortgage of second-tier banks	16%	20%	15	100000

Note - Compiled by the authors according to the source [26]

Using the data from Table 4, there were provided calculations for identifying HAI indicator rates among cities and regions of Kazakhstan (Table 5).

According to the calculated indicator, it can be said that in 2020 the state programs “NurlyZher” and “7-20-25” were more accessible than the “Orda” program provided by the KMC

and standard mortgages of banks. All 4 programs can be afforded only by residents of Atyrau city. Next comes the city of Nur-Sultan, which can afford all the programs, except for “Orda”. Some regions cannot even afford the NurlyZher and 7-20-25 programs: Shymkent, East Kazakhstan region, Turkestan region, Zhambyl, and Almaty regions, since these regions, have low incomes.

Table 5 - Housing affordability index, considering mortgages for 2020

Mortgagetype	HAI Orda	HAI NurlyZher	HAI 7-20-25	HAI Standard
TheRepublicofKazakhstan	52,5	104,6	134,2	60,7
Akmola	44,9	89,5	131,2	51,9
Aktobe	43,0	85,6	125,5	49,7
Almaty	24,3	48,4	70,9	28,1
Atyrau	144,8	288,5	328,8	167,3
WestKazakhstan	57,7	114,9	168,4	66,6
Zhambyl	31,2	62,2	91,1	36,1
Karaganda	57,2	114,0	167,1	66,1
Kostanay	47,5	94,8	138,9	55,0
Kyzylordinskaya	36,1	71,9	105,4	41,7
Mangystau	78,0	155,4	177,1	90,1
Pavlodar	51,4	102,5	150,3	59,5
NorthKazakhstan	38,8	77,2	113,2	44,8
Turkestan	22,1	44,1	64,6	25,6
EastKazakhstan	42,6	84,9	96,8	49,3
Nur-Sultan c.	97,2	193,7	220,7	112,3
Almaty c.	71,0	141,5	207,4	82,1
Shymkent c.	27,6	55,1	80,7	31,9

Note - Compiled by the authors according to the Bureau of National Statistics [26]

Summing up the results of the calculations, it can be concluded that the housing policy, in general, is being implemented successfully, particularly the preferential programs. Still, the incomes of the population are meager compared to housing prices and consumer spending. Therefore, the average family does not always manage to meet all the mortgage lending requirements and not everyone has a down payment.

Conclusions

The current research aimed to evaluate the impact of mortgages on housing affordability in the Republic of Kazakhstan. To conduct calculations, there were used HPI and HAI indexes were. The analysis included estimates of housing affordability to purchase standard housing based on the current income of the population with additional expenses and expenses (when total revenue is saved for a property purchase). According to the research results, the level of housing affordability in Kazakhstan does not meet global standards, so it is too early to talk about housing affordability in Kazakhstan. This is because the time required for housing purchasing takes more than five years for a household with an average income, even if all revenue is saved for housing. Therefore, there is a used standard mortgage program provided by second-tier banks and state mortgage programs to purchase housing.

There were analyzed four mortgage state programs, out of which there are two state programs: “NurlyZher” and “7-20-25” and

“Orda” developed and presented by Kazakhstan Mortgage Company (KMC) and a standard mortgage program. These programs were analyzed with HAI index. To conclude, “7-20-25” turned out to be more available and affordable for the population, conditioned to the requirements for mortgage approval.

The provided analysis allowed identifying low-income regions and where not all four programs are affordable to the majority of the population; they are Shymkent city, East Kazakhstan region, Turkestan region, Zhambyl and Almaty regions. Moreover, the results of the analyses revealed that in Kazakhstan, there is the scarce number of people who can afford mortgages based on the international system of HAI calculation for standard housing. At the same time, there were identified areas where almost all four state mortgage programs are affordable for the population; they are Nur-Sultan and Atyrau. To sum up, the research demonstrated that purchasing an apartment is highly expensive as the income rate in Kazakhstan varies significantly from region to region.

The research results confirmed existing studies on housing affordability that the mortgage approval system mostly favors the part of the population for whom mortgage for housing is not needed. At the same time, vulnerable populations with lower incomes do not fit the requirements for mortgage approval.

Therefore, it is recommended to develop state housing programs considering the

opportunities and goals for developing regions with low income. When developing housing programs, it is necessary to consider the country not as a whole but break it down into areas and develop regional programs considering housing needs, income, employment, and other factors. Also using experience of Russia and Germany in terms of the use of maternity capital to reduce mortgage loans with each birth of a child would help increase the birth rate and makes housing more affordable. The use of this experience could positively affect Kazakhstan, which is another issue of research in the future.

References

1. State of the Nation Address by President of the Republic of Kazakhstan Kassym-Jomart Tokayev. Official website of the President of the Republic of Kazakhstan, (2022) [updated July 25, 2021; cited December 05, 2021]. Available: <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048>
2. Okolo dvuhmln Kazahstantsev nuzhdayutsya v zhilye – SouzstroiteleiKazahstana. KAZINFORM International Agency, (2022) [updated June 18, 2021; cited December 05, 2021]. Available: https://www.inform.kz/ru/okolo-dvuh-mln-kazahstancsev-nuzhdayutsya-v-zhil-e-soyuz-stroiteley-kazahstana_a3840580
3. Zhilishnoye stroitelstvo Kazahstana v 2020 godu: tendetsii i osobennosti. Official Information Source of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan, (2021) [updated June 20, 2021; cited December 05, 2021]. Available: <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/zhilishchnoe-stroitelstvo-kazahstana-v-2020-godu-tendentsii-i-osobennosti-81131>
4. Kak rasschitat dostupnost ipotechnogo kreditovaniya po sushchestvuyushchim programmam. Forbes Kazakhstan, (2021) [updated December 10, 2016; cited December 05, 2021]. Available: https://forbes.kz/process/property/kak_rasschitat_dostupnost_ipotechnogo_kreditovaniya_po_suschestvuyushchim_programmam/
5. Wallison, P.J. (2009). Cause and effect: Government policies and the financial crisis. *Critical Review*, 21(2–3), 365–376. <https://doi.org/10.1080/08913810902934158>
6. 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>
7. 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>
8. Ozdemir, O., Hepşen, A., Aşici, M., & Yilmaz, Ö. (2011). Housing Affordability Index Calculation Integrating Income Inequality in Turkey. *The Empirical Economics Letters*, 10(4), 359–367. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1999405>
9. Suhaida, M.S., Tawil, N.M., Hamzah, N., Che-Ani, A. I., Basri, H., & Yuzainee, M.Y. (2011). Housing affordability: A conceptual overview for house price index. *Procedia Engineering*, 20, 346–353. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2011.11.176>
10. Yusoff, Z.M., Adnan, N.A., & Rasam, R.A. (2014, August). Affordability Index for Low-Cost Housing Location-Distribution Procedure. In *Arte-Polis 5 Intl Conference–Reflections on Creativity: Public Engagement and the Making of Place* (pp. 8-9).
11. Smets H. (2017). *Quantifying the Affordability Standard*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9780511862601.010>
12. Yip, C.Y., Au-Yong, H.N., & Abdelhak, S. (2017). Housing affordability dynamics: On the contribution of economic growth shocks, credit constraints, and house price changes–For the case of Malaysia. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 15(24), 1-13.
13. Yip, C.Y., Nee, A.Y. H., Senadjki, A., & Hoe, O.K. (2018). Predicting the onset of housing affordability problem. *Global Business & Finance Review (GBFR)*, 23(3), 11-26.
14. Abramova, N.V. (2017). Influence of Mortgage Crediting on Accessibility of Housing in the Regions. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Ekonomika»[Herald of Omsk University. Series «Economics»]*, (3), 156-164.
15. Owusu-Manu, D., Edwards, D.J., Pärn, E.A., Asiedu, R.O., & Aboagye, A. (2018). Determinants of mortgage price affordability: a study of Ghana. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 11(4), 734-751. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-11-2017-0094>
16. Rangel, G. ., Ng, J.W.J., Murugasu, T.T., & Poon, W.C. (2019). Measuring Malaysian housing affordability: the lifetime income approach. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 12(5), 966-984. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-02-2019-0023>
17. Belousov, A.L. (2019). Development of Mortgage Lending and Issues of Methodology for Determining the Housing Affordability. *Actual Problems of Economics and Law*, 13(1), 935-941. <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.13.2019.1.935-97>
18. Bekker, T., Buzina, M., & Tupikova, O. (2020, February). Problems of Housing Affordability Improvement and Development of Residential Construction in Vladivostok. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, IOP Publishing, 753(4), 042065-042071. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/753/4/042065>
19. Sardar, T., & Sardar, T. (2021). Descriptive Examination of the Impact of Canadian Mortgage Stress Test in Lending, Borrowing and Affordability. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 5(9), 1–9. <https://doi.org/10.33564/ijeast.2021.v05i09.001>
20. Kalu, J.U., Ishaq, M.M., Adeyemi, A. & Abdullahi, A. (2021). *Effect of Mortgage Financing and Affordability on the Performance of Public - Private Partnership in Housing Provision*. Public Policy and Administration Research, 11(7), 51-60. <https://doi.org/10.7176/ppar/11-7-06>
21. Kleshcheva, O. (2021). Determinants of housing affordability in the region. *E3S Web of Conferences*, 274, 05005. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127405005>

22. Iskenderova, S.K., & Kusainova, A.A. (2015) Ipoteknoye kreditovaniye v Respublike Kazakhstan: sovremennoye sostoyaniye, problemy, puti sovrashstvenstvovaniya. *Bulletin of KarSU*, 4(80), 165-171
23. Tazabekov, K.A., Zhamkeeva, M.K., & Konyrbekov, M.J. (2021). Analysis and assessment of housing affordability in the Republic of Kazakhstan. *Bulletin of the University Turan*, 3, 33-42. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2021-1-3-33-42>
24. Azhiguzhayeva A.B., & Akhmetova G.T. (2019). Tugelbayeva A.T., Omarova A.T. Security and Accessibility of Housing in the Republic of Kazakhstan: Current State and Problem. *Central Asian Economic Review*, 6, 95-107.
25. Ipoteka v Kazakhstane: chto predlagayut banki v marte 2020 goda (2020) [updated October 20, 2021; cited January 30, 2021]. Available: <https://www.kn.kz/article/8520/>
26. Bureau of National Statistics (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>
- Список литературы (транслитерация)**
1. State of the Nation Address by President of the Republic of Kazakhstan Kassym-Jomart Tokayev. Official website of the President of the Republic of Kazakhstan, (2022) [updated July 25, 2021; cited December 05, 2021]. Available: <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048> (in Russ.)
2. Okolo dvuhmln Kazakhstantsev nuzhdayutsya v zhilye – SouzstroiteleiKazahstana. KAZINFORM International Agency, (2022) [updated June 18, 2021; cited December 05, 2021]. Available: https://www.inform.kz/ru/okolo-dvuh-mln-kazahstancsev-nuzhdayutsya-v-zhil-e-soyuz-stroiteley-kazahstana_a3840580 (in Russ.)
3. Zhilishnoye stroitelstvo Kazakhstana v 2020 godu: tendetsii i osobennosti. Official Information Source of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan, (2021) [updated June 20, 2021; cited December 05, 2021]. Available: <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/zhilishchnoe-stroitelstvo-kazahstana-v-2020-godu-tendencii-i-osobennosti-81131> (in Russ.)
4. Kak rasschitat dostupnost ipoteknogo kreditovaniya po sushchestvuyushchim programmam. Forbes Kazakhstan, (2021) [updated December 10, 2016; cited December 05, 2021]. Available: https://forbes.kz/process/property/kak_rasschitat_dostupnost_ipoteknogo_kreditovaniya_po_sushchestvuyushchim_programmam/ (in Russ.)
5. Wallison, P. J. (2009). Cause and effect: Government policies and the financial crisis. *Critical Review*, 21(2–3), 365–376. <https://doi.org/10.1080/08913810902934158>
6. 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>
7. 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>
8. Ozdemir, O., Hepşen, A., Aşıcı, M., & Yılmaz, Ö. (2011). Housing Affordability Index Calculation Integrating Income Inequality in Turkey. *The Empirical Economics Letters*, 10(4), 359–367. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1999405>
9. Suhaida, M.S., Tawil, N.M., Hamzah, N., Che-Ani, A.I., Basri, H., & Yuzainee, M.Y. (2011). Housing affordability: A conceptual overview for house price index. *Procedia Engineering*, 20, 346–353. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2011.11.176>
10. Yusoff, Z.M., Adnan, N.A., & Rasam, R.A. (2014, August). Affordability Index for Low-Cost Housing Location-Distribution Procedure. In *Arte-Polis 5 Intl Conference–Reflections on Creativity: Public Engagement and the Making of Place* (pp. 8-9).
11. Smets H. (2017). *Quantifying the Affordability Standard*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9780511862601.010>
12. Yip, C.Y., Au-Yong, H.N., & Abdelhak, S. (2017). Housing affordability dynamics: On the contribution of economic growth shocks, credit constraints, and house price changes—For the case of Malaysia. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 15(24), 1-13.
13. Yip, C Y., Nee, A.Y.H., Senadjki, A., & Hoe, O.K. (2018). Predicting the onset of housing affordability problem. *Global Business & Finance Review (GBFR)*, 23(3), 11-26.
14. Abramova, N.V. (2017). Influence of Mortgage Crediting on Accessibility of Housing in the Regions. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Ekonomika»[Herald of Omsk University. Series «Economics»]*, 3, 156-164.
15. Owusu-Manu, D., Edwards, D.J., Pärn, E.A., Asiedu, R.O., & Aboagye, A. (2018). Determinants of mortgage price affordability: a study of Ghana. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 11(4), 734-751. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-11-2017-0094>
16. Rangel, G.J., Ng, J.W.J., Murugasu, T.T., & Poon, W.C. (2019). Measuring Malaysian housing affordability: the lifetime income approach. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 12(5), 966-984. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-02-2019-0023>
17. Belousov, A.L. (2019). Development of Mortgage Lending and Issues of Methodology for Determining the Housing Affordability. *Actual Problems of Economics and Law*, 13(1), 935-941. <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.13.2019.1.935-97>
18. Bekker, T., Buzina, M., & Tupikova, O. (2020, February). Problems of Housing Affordability Improvement and Development of Residential Construction in Vladivostok. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, IOP Publishing, 753(4), 042065-042071. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/753/4/042065>
19. Sardar, T., & Sardar, T. (2021). Descriptive Examination of the Impact of Canadian Mortgage Stress Test in Lending, Borrowing and Affordability. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 5(9), 1–9. <https://doi.org/10.33564/ijeast.2021.v05i09.001>

20. Kalu, J.U., Ishaq, M.M., Adeyemi, A. & Abdullahi, A. (2021). *Effect of Mortgage Financing and Affordability on the Performance of Public - Private Partnership in Housing Provision*. Public Policy and Administration Research, 11(7), 51-60. <https://doi.org/10.7176/ppar/11-7-06>
21. Kleshcheva, O. (2021). Determinants of housing affordability in the region. *E3S Web of Conferences*, 274, 05005. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127405005>
22. Iskendiroya S.K., & Kusainova A.A. (2015) Ipoteknoye kreditovaniye v Respublike Kazakhstan: sovremennoye sostoyaniye, problemy, puti sovershenstvovaniya. *Bulletin of KarSU*, 4(80), 165-171
23. Tazabekov, K.A., Zhamkeeva, M.K., & Konyrbekov, M.J. (2021). Analysis and assessment of housing affordability in the Republic of Kazakhstan. *Vestnik universiteta Turan*, 3, 33-42. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2021-1-3-33-42> (In Russ.)
24. Azhiguzhayeva A.B., & Akhmetova G.T.(2019). Tugelbayeva A.T., Omarova A.T. Security and Accessibility of Housing in the Republic of Kazakhstan: Current State and Problem. *Central Asian Economic Review*, (6), 95-107.
25. Ipoteka v Kazakhstane: chto predlagayut banki v marte 2020 goda (2020) [updated October 20, 2021; cited January 30, 2021]. Available: <https://www.kn.kz/article/8520/> (In Russ.)
26. Bureau of National Statistics (2021) [updated October 10, 2021; cited November 30, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz> (In Russ.)

Information about the authors

* Akbota G. Anessova - PhD student, “NARXOZ” University, Kazakhstan, e-mail: anesova.akbota@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1102-1803>

Ainagul A. Adambekova - Doctor of Economics, professor, “NARXOZ” University, Kazakhstan, e-mail: ainagul.adambekova@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2026-4321>

Bizhamal A. Abdullaeva – c.e.s, associate professor, “NARXOZ” University, Kazakhstan, e-mail: bizhamal.abdullaeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5392-0594>

Авторлар туралы мәліметтер

* Анесова А.Г. – PhD докторанты, «Нархоз» университеті, Қазақстан, e-mail: anesova.akbota@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1102-1803>

Адамбекова А.А. - Экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Нархоз» университеті, Қазақстан, e-mail: ainagul.adambekova@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2026-4321>

Абдуллаева Б.А. - Экономика ғылымдарының кандидаты, профессор, «Нархоз» университеті, Қазақстан, e-mail: bizhamal.abdullaeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5392-0594>

Сведения об авторах

* Анесова А.Г. – PhD докторант, университет «Нархоз», Казахстан, email: anesova.akbota@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1102-1803>

Адамбекова А.А. - доктор экономических наук, профессор, университет «Нархоз», Казахстан, e-mail: ainagul.adambekova@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2026-4321>

Абдуллаева Б.А. - кандидат экономических наук, профессор, университет «Нархоз», Казахстан, e-mail: bizhamal.abdullaeva@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5392-0594>

Research paper/Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-199-211>

МРНТИ 06.71.07

JEL: O13, O16, Q22

Managing Corruption Risk in the Agricultural Sector of Kazakhstan and Its Assessment

Gaukhar T. Siximbayeva^{1*}, Juraj Nemeč², Madina M. Khalitova³, Zhansaya G. Imangali³

¹*L. N. Gumilyov Eurasian National University, 11 Kazhimukan str., 010000, Nur-Sultan, Kazakhstan*

²*Masarikov University, Žerotínovo nám. 617/9, 601 77, Brno, Czech Republic*

³*Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, Kurmangazy st., 29, 050010, Almaty, Kazakhstan*

Abstract

Kazakhstan has a remarkable ability to become the core of food security in the Eurasian region. Obviously, the advantages of Kazakhstan in natural and climatic conditions help strengthen the agricultural sector's position in its economy. In particular, the positive factors of agricultural sector production are enormous land resources, inland geographical location, and historical background (nomadic cattle breeding, crop production). The agricultural sector is one of the riskiest sectors and manifests itself in climatic, political, technological, financial, corruption, and other issues. It is noted that investments in the industry are mainly represented by state funds (budget, extra-budgetary). Such massive public and private financial investments generate a corruption component effect. The opinion of importance to manage the corruption risk in agriculture is shown. The authors also give the corruption risk concept to analyze the corruption risk features in agriculture. Within the framework of the agricultural specifics, the classification of corruption risks is given. The authors also investigate this risk category's prerequisites, features, and types. The article presents the internal and external analysis of Kazakhstan's agriculture corruption risk. Modeling the corruption risk in agriculture as a matrix is proposed as one of the methods of its managing. Forming a standard matrix template with examples of its application shows the significance of preventing measures. In conclusion, there is the need for mutual goals to combat corruption risks both for the state and for agribusiness entities.

Keywords: Risk, Corruption Risk; Corruption; Agricultural Sector; Classification

For citation: Siximbayeva, G. T., Juraj N., Khalitova M.M., & Imangali Zh.G. (2022). Managing Corruption Risk in the Kazakhstan Agricultural Sector and Its Assessment. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1), 199-211, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-199-211>

* **Corresponding author: Siximbayeva G.T.** - Master of State and Local Administration, L. N. Gumilyov Eurasian National University, 11 Kazhimukan str., 010000, Nur-Sultan, Kazakhstan, 87012577755, e-mail: siximbayeva_g@mail.ru.

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial support. The study was prepared within the grant financing project of the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan «Socio-cultural factors of corruption and the concept of formation of anti-corruption culture in Kazakhstan society» (IRN AP08856570).

The article received: 10.12.2021

The article approved for publication: 03.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

Қазақстанның агро секторындағы сыбайлас жемқорлық тәуекелін бағалау және оны басқару

Сиксимбаева Г.Т.^{1*}, Юрай Н.², Халитова М.М.³, Иманғали Ж.Ф.³

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Кәжмұқан 11, 010000, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

²Масариков университеті, Улица Жеротиново 617/9, 601 77, Брно, Чехия

³ Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты, Құрманғазы көшесі, 29, 050000, Алматы, Қазақстан

Түйін

Экономиканың аграрлық секторындағы сыбайлас жемқорлық тәуекелін басқару Қазақстанның Еуразиялық өңірде азық-түлік қауіпсіздігінің өзегіне айналу мүмкіндігін іске асыру үшін маңызды мәнге ие. Аграрлық сектордың өз экономикасындағы ұстанымын күшейту үшін Қазақстан табиғи және климаттық жағдайларда айқын басымдықтарға ие. Атап айтқанда, агро секторындағы өндірістің оң факторлары үлкен жер ресурстары, құрлықшілік географиялық орналасуы және тарихи алғышарттары (көшпелі мал шаруашылығы, Өсімдік шаруашылығы) болып табылады. Аграрлық сектор экономиканың ең қауіпті салаларының бірі болып табылады, ал соңғысы Климаттық, саяси, технологиялық, қаржылық, сондай-ақ сыбайлас жемқорлық сәттерінің болуымен көрінеді. Авторлар сыбайлас жемқорлық тәуекелі ұғымын келтіреді, экономиканың аграрлық секторындағы сыбайлас жемқорлық тәуекелінің ерекшеліктерін талдайды. Аграрлық бағыттың ерекшелігімен сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін жіктеу берілген Сондай-ақ, авторлар сыбайлас жемқорлық тәуекелінің осы санатының алғышарттарын, ерекшеліктері мен түрлерін зерттейді. Саладағы салымдар негізінен мемлекеттік қаржыландыру көздері (бюджет, бюджеттен тыс қорлар) болып табылады. Осыған байланысты, мемлекеттік және жеке қаржылық салымдар өз кезегінде сыбайлас жемқорлық құрамдас бөлігі түрінде жанама нәтиже береді. Мақалада Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы саласындағы сыбайлас жемқорлық тәуекелін ішкі және сыртқы талдау нәтижелері келтіріледі. Агроректорда сыбайлас жемқорлық тәуекелін басқару әдістерінің бірі ретінде матрица түрінде сыбайлас жемқорлық тәуекелін модельдеу ұсынылады. Авторлар матрицаның үлгі үлгісін ұсынды және оны қолданудың мысалдары келтірілді, сондай-ақ мемлекет үшін де, агробизнес субъектілері үшін де сыбайлас жемқорлық тәуекелімен күрес мақсаттарының өзара қажеттілігі туралы қорытынды жасалды.

Түйін сөздер: тәуекел, сыбайлас жемқорлық тәуекелі, сыбайлас жемқорлық, аграрлық сектор, жіктеу.

Дәйексөз алу үшін: Сиксимбаева Г.Т., Юрай Н., Халитова М.М., Иманғали Ж.Ф. (2022). Қазақстанның агро секторындағы сыбайлас жемқорлық тәуекелін бағалау және оны басқару. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 199-211, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-199-211>

* **Хат-хабаршы авторы:** Сиксимбаева Г.Т. - мемлекеттік және жергілікті басқару магистрі, Еуразия ұлттық университеті. Л. Н. Гумилев, Қажымұқан көшесі 11, 010000, Нұр-сұлтан, Қазақстан, 87012577755, e-mail: siximbayeva_g@mail.ru.

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Мақала Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым Комитетінің «сыбайлас жемқорлықтың әлеуметтік-мәдени факторлары және қазақстандық қоғамда сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру тұжырымдамасы» гранттық қаржыландыру жобасы шеңберінде әзірленген (ЖТН АР08856570).

Мақала редакцияға түсті: 10.12.2021

Жариялау туралы шешім қабылданды: 03.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Оценка коррупционного риска в аграрном секторе Казахстана и управление им

Сиксимбаева Г.Т.^{1*}, Юрай Н.², Халитова М.М.³, Имангали Ж.Г.³

¹Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, ул.Кажмукана 11, 010000, Нур-Султан, Казахстан

²Масариков Университет, Жеротиново, 617/9, 601 77, Брно, Чехия

³Институт экономики Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, ул. Курмангазы, 29, 050000, г. Алматы, Казахстан

Аннотация

Управление коррупционным риском в аграрном секторе экономики имеет важное значение для реализации возможности Казахстана стать ядром продовольственной безопасности в Евразийском регионе. Казахстан имеет очевидные преимущества в природных и климатических условиях для усиления позиции аграрного сектора в своей экономике. В частности, положительными факторами производства в агросекторе являются большие земельные ресурсы, внутриконтинентальное географическое расположение и исторические предпосылки (кочевое скотоводство, растениеводство). Аграрный сектор выступает одной из самых рискованных отраслей экономики, и последнее проявляется в наличии природно-климатических, политических, технологических, финансовых, а также коррупционных моментах. Авторами приводится понятие коррупционного риска, анализируются особенности коррупционного риска в аграрном секторе экономики. Дана классификация коррупционных рисков со спецификой аграрного направления. Авторами исследуются также предпосылки, особенности и виды этой категории коррупционного риска. Отмечается, что вложения в отрасли в основном представлены государственными источниками финансирования (бюджет, внебюджетные фонды). Ввиду этого, колоссальные государственные и частные финансовые вложения в свою очередь порождают побочный эффект в виде коррупционной составляющей. В статье приводятся результаты внутреннего и внешнего анализа коррупционного риска в сфере сельского хозяйства Республики Казахстан. В качестве одного из методов управления коррупционным риском в агросекторе предлагается моделирование коррупционного риска в виде матрицы. Авторами предложен типовой шаблон матрицы и приведены примеры ее применения, а также сделаны выводы о необходимости обоюдности целей борьбы с коррупционным риском как для государства, так и для субъектов агробизнеса.

Ключевые слова: риск, коррупционный риск, коррупция, аграрный сектор, классификация.

Для цитирования: Сиксимбаева Г.Т., Юрай Н., Халитова М.М., Имангали Ж.Г. (2022). Оценка коррупционного риска в аграрном секторе Казахстана и управление им. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 199-211, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-199-211>

* **Корреспондирующий автор:** Сиксимбаева Г.Т. - магистр государственного и местного управления, Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, ул.Кажмукана 11, 010000, Нур-Султан, Казахстан, 87012577755, e-mail: siximbayeva_g@mail.ru.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Статья подготовлена в рамках проекта грантового финансирования Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан «Социокультурные факторы коррупции и концепция формирования антикоррупционной культуры в казахстанском обществе» (ИРН AP08856570).

Статья поступила в редакцию: 10.12.2021

Принято решение о публикации: 03.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Introduction

In the conditions of a pandemic, Kazakhstan has all the prerequisites to become the center and source of ensuring food stability, at least on the territory of the Eurasian Economic Community, taking into account the advantages of the agricultural economic sector.

The problem of risks in the agricultural sector is present everywhere and is an integral part. Risks in this economic sector are more profound in their impact, as they directly affect the timeliness of supply chains, the state of food security, and, in general, the economic growth of the form [1, 2].

There are various types of risks, including environmental, investment, industrial, credit, entrepreneurial, banking, insurance, corruption, etc. All these types manifest themselves to one degree or another in the agricultural sector of the economy, and therefore their combined impact, under certain circumstances, is often disastrous for farmers.

In Kazakhstan, agriculture is supported mainly by implementing government programs, grants, subsidies. Many of these programs aim to finance agribusiness entities at a preferential lending rate, subsidizing the interest rate on existing loans, subsidizing core activities (depending on the type of activity), compensation for investments, etc.

In this regard, this area is most susceptible to corruption risk. So, for example, corruption issues affect such areas as land rights and are related to its registration, ownership, and sale, as well as the availability of loans, quality of supplies, irrigated agriculture, marketing, in government contracts or licenses for agricultural supplies, distribution of export quotas, etc.

Therefore, there is an urgent need for a proper understanding of this category of risk, determining the source of its occurrence for further assessment and improvement of the management strategy.

Literature review

In the scientific literature, there are many works devoted to the concept of risk, its classification, and assessment. First, it is necessary to define the concept of risk. In his works, American economist Frank Knight (1921) identifies risk as a measurable uncertainty that can be measured [3]. M.A. Rogov (2001) consecrates his own author's risk management course, including the concept of risks, their classification, and assessment [4]. P.A. Kabanov (2019) defines risk as an integral component of the activity of economic entities and a complex phenomenon involving the mandatory presence of uncertainty [5]. The uncertainty factor in the concept of risk is also given by E.I. Shokhin

(2017). He defines risk as “the activity of economic entities associated with overcoming uncertainty in a situation of inevitable choice”. Thus, in the process of overcoming such uncertainty, subjects have the opportunity to “assess the probability of achieving the desired result” [6].

In addition, the scientific literature contains a large number of works on the types and classification of risks, including categories of corruption risks. According to A.K. Solodov (2017), their specificity lies in the fact that they contain a complex of legal, economic, political, social and other types of risks. The assessment of such a risk is associated with determining the scale of the damage caused by it [7]. The general concept of corruption risk in the legislation of Kazakhstan is defined as “the possibility of causes and conditions contributing to the commission of corruption offenses” [8].

In accordance with this definition, L.M. Prozumentov, M.E. Dobrusina, N.G. Nabeeva (2019) distinguishes various types of corruption risk, such as municipal, regional, state, interstate, economic activities, management activities, social and labor relations, in the agricultural sector, etc. [9].

A large study was conducted by the World Bank Group Sandra Broka, Asa Giertz, Garry Christensen, Debra Rasmussen, Alexey Morgounov, Turi Fileccia, and Rhoda Rubaiza (2016) to assess the risks of the agricultural sector in Kazakhstan. The study was conducted for two years as part of a study to improve agricultural risk management at both national and regional levels. As a result, an important conclusion was made that a systematic approach is needed for effective risk management in agriculture. The private and public sectors should ensure coordination and complementarity while minimizing gaps and duplication. And, despite the high costs, effective investments in agricultural risk management also bring significant returns. However, in this study, the impact of corruption risks on the development of the farm sector is not reflected. The authors touch only on the corruption issues of the country's main transport corridors.

In turn, research related to the study and management of corruption risk in the agricultural sector is presented in the following works. Rodney (2002) emphasizes the impact of corruption on the farming sector of the economy and that this is an obstacle to the fair distribution of water resources, credit resources, subsidies, and dotation. In addition, in his opinion, bribes paid by farmers affect a higher percentage of low incomes in rural areas, the depletion of farmers' assets [11]. B. Silvestre, M. Monteiro, F. Viana, J. Filho (2018), Hayder & Azam (2020) study the issues

of corruption in supply chains and conclude that an increase in crime in the agricultural sector leads to a reduction in agricultural production, as well as its overall share in the country's GDP (gross domestic product) [1, 12].

The research of foreign authors Bellaubi and Boehm (2018) and the issues of the connection of corruption with the implementation of credit risks Hasan, R., Ashfaq, M (2021) are devoted to corruption risks in the field of water resources provision. It is also necessary to note the research of Kazakhstani scientists such as S.K.Mizanbekov, B.B. Kalykova, G.K. Nurmanbekov (2019), N.I. Dorogov, I.A. Kapitonov, N.T. Batyrova (2021), I.E. Digel, J.G. Imangali, E.I. Borisov (2021), which present important aspects of combating corruption elements in the agricultural sector as compliance control, project management, and also considers the relationship of corruption, economic growth, and quality of life of the population, issues of agro-food market and land relations, as well as the prevention of crime in the legislation of the Republic of Kazakhstan in general.

Due to the specifics of the field of activity, corruption risks in the agricultural sector should be separated into three categories due to the following features:

- 1) influence the institutions of the land market (land right, use, distribution),
- 2) hinder the fair distribution of natural resources, credit resources, subsidies, dotation;
- 3) affect the reduction of the share of agricultural production in GDP due to the disruption of supply chains (warehousing, transportation, licenses, sorting, etc.) leads to the vulnerability of the country's food security.

In turn, the damage from corruption actions can be represented in the form of financial, material, qualitative, institutional, social, etc., losses.

Thus, implementing any corruption risk in the agricultural sector leads to significant financial and economic losses of the state, business, and consumers.

Methodology

The purpose of this article is to assess the level of corruption risk in the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan and discuss one of the possible solutions for risk management - the matrix of corruption risks.

The following two research questions are answered:

1. What is the level of corruption risk in the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan?

2. How to use the matrix of corruption risks to limit the current level of corruption risk?

The structure of this article is as follows: introduction, literature review, methodology, results, discussion, conclusion, and references.

The methods of monitoring and assessing the level of corruption risks are general statistical methods, such as:

- 1) survey of agribusiness entities officials on specific topics of corruption;
- 2) questionnaires (anonymous and open) among the structural divisions of organizations in the form of distribution of questionnaires with questions,
- 3) methods of monitoring a particular circle of persons potentially prone to committing corruption offenses;
- 4) modeling corruption situations to identify factors provoking corruption offenses [7].

Based on the results of monitoring, internal and external analysis of corruption risks is carried out.

Internal analysis of corruption risk is carried out directly by the organizations themselves based on the decision of the first head. There can be created a working group or consolidated a specific unit responsible for conducting such an analysis. The frequency and necessity of such an analysis are determined by the heads of organizations and are fixed in internal documentation. It ends with the compilation of the final analytical report. Conducting an internal investigation of the corruption risk of organizations is difficult due to the low activity of subjects in matters of internal analysis of corruption risk [13].

The authorized anti-corruption body carries out the external analysis. It aims to disclose risks in legislation and the activities of organizations of state bodies and organizations, subjects of the quasi-public sector. When conducting an external analysis of corruption risks, it is allowed to involve specialists and experts [7].

In the course of the research, general scientific methods of cognition were used: analysis, synthesis, comparison, interpretation. Based on the systematization of the research results of foreign authors, the concept of corruption risk in the agricultural sector is defined, and its complexity and specificity are substantiated. The use of factor analysis of the driving forces in the commission of corruption offenses allowed the classification of corruption risks in the agricultural sector.

To assess the level of corruption risk, the results of a survey, questionnaire, observation, analysis of complaints, and statements were used, allowing organizing and conducting monitoring studies of corruption practices. Based on the monitoring results, the matrix of corruption risks

was compiled, making it possible to systematically monitor the dynamics of changes in the situation over time.

Based on the analysis of the causes and conditions contributing to corruption in the agricultural sector, the primary sources of corruption risk were identified, and measures to minimize it were justified.

Results and discussion

The analysis of the types of risk showed that the corruption field in the agricultural sector covers the areas most susceptible to corruption, such as legislation, the area of state control

functions (veterinary, phytosanitary, tax control), the customs sphere, the area of subsidies and land right, as well as lending and distribution of state financial resources for agricultural producers. These risks are expressed in the provision of incomplete or false information, manipulation of documentation, including documents submitted late and in violation of regulations, collusion to influence the final decision of the state body, etc.

The most common corruption risks in the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan are presented in Table 1.

Table 1 - Classification of corruption risks in the agricultural sector

Classification feature	Area of corruption risk	The main corruption factors
By the source of corruption risks	private business	- facilitating the conditions for conducting agribusiness; - the level of legal literacy of farmers; - low public control (civil society)
	public authorities	- predisposition due to the conditions of everyday life; - financial demotivation and the search for alternative income. - lack of motivation for a long-term stay in the organization as an employee (employee); - the degree of application of automated and unified processes in the activity;
	financial institutions	- the number of decisions taken is not in favor of open procedures; - the level of legal support for procedures; - the degree of security of officials with internal regulations for conducting; - the share of qualified specialists, etc
	interstate and intergovernmental organizations	- facilitation of phyto, veterinary, sanitary, customs and tax control procedures; - lobbying the interests of large exporters/importers of agricultural products; - strengthening the role of import/export organizations in the territory of the partner country;
On the subject of a corrupt transaction	in the use of natural resources (land, water)	- equal access to publicly available resources of the agricultural sector; - frequent changes in legislation on land relations; - the level of awareness of users of natural resources;
	in the field of subsidies	- computer literacy of farmers; - regulation of the definition of the subsidy budget (subsidies are allocated without clear calculations of their needs). - access to a large number of types of subsidies
	in the field of lending	facilitating access to financial resources
By type of lending to agricultural producers	in the field of budget lending	- access to concessional lending within the framework of state programs;
	in the field of commercial lending	- subsidizing the interest rate on loans for farmers; - withdrawal of funds in the form of state subsidies for large investment projects. - the compliance control system is not developed

Note: compiled by the authors based on a literary review and the National Report of the Republic of Kazakhstan on Combating Corruption for 2020 [9, 14].

Having studied the external analysis of corruption risks, it was found that every third corruption offense falls on the bodies of the Veterinary Control Committee of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan and the State Inspection Committee in the Agroindustrial Complex of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan. Thus, among the state bodies most susceptible to corruption, the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan has been among the leaders in the last three years. So, in general, in 2018-2019, the share of corruption offenses detected by anti-corruption services in the ranks of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan amounted to

5.6% and 6.9%, respectively. At the same time, despite the general decline in the number of detected corruption offenses from 2,375 facts to 2,245 in the Republic, according to the Ministry of Agriculture of Kazakhstan, there is an increase from 134 facts to 155 for the period under review [15,16].

An analysis of persons brought to criminal responsibility for corruption offenses showed that more than 3,000 people were convicted in total for the period from 2018 to 2020. On average, about 1,024 people were convicted per year; 24 of them (2.4%) were employees of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan and its territorial divisions (Figure 1).

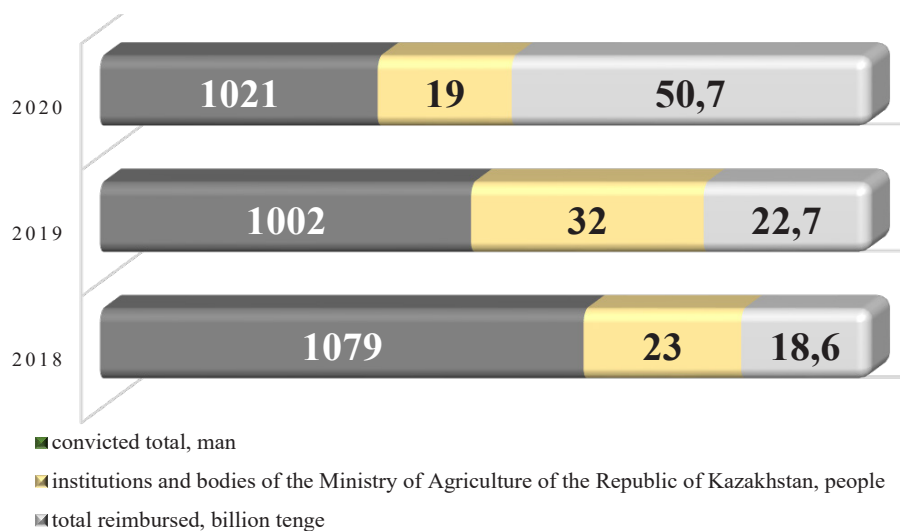


Figure 1 - Dynamics of corruption offenses in organizations of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan 2018-2019

Note: compiled by the author based on the National Report of the Republic of Kazakhstan on Combating Corruption for 2018 and 2019 [15, 16].

At the same time, there is an increase in the amount of damage reimbursed to the budget from 18.6 billion tenge to 50.7 billion tenge. There is no information on the damage caused by departments, particularly territorial and central bodies of the Ministry of Agriculture and its committees.

The main measures to support the agricultural sector are carried out at the expense of budget funding. Thus, according to the results of 2018, the National Report of the Republic of Kazakhstan on Combating Corruption for 2018 announced that the most significant number of corruption facts (164) falls on the following state programs related to the agricultural sector:

1) 64 facts on the State Program for the development of productive employment and mass entrepreneurship for 2017-2021 “Enbek”;

2) 53 facts on the State Program for the Development of Regions until 2020;

3) 42 facts on the State program of housing and communal development “Nurly Zher” and the Program of infrastructure development Nurly Zhol” for 2015-2019 [15].

Conducting a detailed analysis of corruption in the expenditure of budgetary funds is complicated by the lack of introduction of such specific statistics.

An external analysis of corruption risk in the agricultural sector in recent years in Kazakhstan has shown the obvious presence of the following sources:

1) The distribution of land resources is the primary source of corruption risks. The majority of farmers in Kazakhstan still do not have access to information about vacant land plots, their

areas, the composition of the land, and quality characteristics. Despite the presence of an automated information system of the state land cadastre, as well as the software product “Agromonitor” (“Qoldau.kz”) for monitoring own and leased lands. The main reason is low awareness of farmers and limited access to Internet resources [17].

Thus, according to the Report on the results of a sociological survey conducted by Transparency International Kazakhstan in 2020, within the framework of the study “Monitoring the state of corruption in Kazakhstan” with the financial support of the United Nations Development Program in Kazakhstan, the TOP 10 corruption reasons were established, among which 5.7% is the position “solve the land issue”. The main reason for the survey results was found to be “It is more convenient and faster to solve the issue” (53.6%). Most often in the list of issues that are solved with the help of an informal payment in the Land Relations Department, according to the results of the study as a whole, the solution of various issues in the field of land relations and the legal registration of a land plot is noted in 24 and 17 cases, respectively. At the same time, agreements on an informal solution to the issue are most often reached at the levels of specialists (41.2%) and department heads (23.5%) [18].

2) Frequent inspections by the regulatory bodies of phyto-sanitary, veterinary, epidemiological and tax control are a good prerequisite for the occurrence of a corruption fact [19].

3) Information systems (databases) used by farmers act as a source of corruption risks due to their imperfections [19].

Today, such digital platforms as “Qoldau.kz”, “Identification of farm animals”, “Automated information system of the State Land Cadastre”, “UAMS” (Unified automated management system in the agro-industrial complex of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan, in which accounting and analysis of cargo flows of controlled products are carried out), “Subsidy.plem.kz” (subsidy information system).

The main imperfection of these systems is manifested in the lack of their mutual integration, and some of the information portals duplicate functions. In turn, the submission of applications is strictly regulated through these systems.

4) Frequent changes in legal acts regulating the issuance of subsidies. In addition, the rationale and reasons for changes in the rules of subsidies, changes in the number of subsidies are closed to many authorized state bodies such as the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, the Ministry of Finance of the Republic of Kazakhstan, as well as the agribusiness entities themselves and the public in general,

and are not publicly available. This creates prerequisites for lobbying the interests of various interest groups [20].

It is rightly noted that there is a direct connection between the number of budget subsidies allocated and the corruption of this sphere [21]. At the same time, the primary purpose of giving subsidies, dotation, and benefits in the agricultural sector is to maintain market prices for food by reimbursing part of farmers’ costs [22].

5) Low computer literacy of farmers. For example, on the portal “Qoldau.kz” farmers can apply for participation in the livestock subsidy program. The same function is provided on the portal “Subsidy.plem.kz”. At the same time, an annual payment is provided for the use of the first portal (in the amount of 3 monthly calculation indexes per year), while the second carries out its work free of charge.

The procedures for subsidizing 16 types of public services are carried out through the information system “Qoldau.kz”, which is complex and requires specific computer literacy.

Accordingly, farmers are forced to support assistants or contact regional agricultural departments, district and city agrarian departments. As a result of direct contact, conditions for corruption are created. And it also leads to the formation of a layer of “assistants” in the form of intermediary companies.

The sources of risks described above in the agricultural sector result from the lack of transparency in the provision of public services and the allocation of budget funds. Automation of the processes of providing public services within the framework of the direction “Digital Kazakhstan” acts as a tool to minimize contacts with public service providers (“Interactive map of budgets”, “Ashyk budget”, electronic applications for loans, etc.). On the other hand, the lack of provision of communications to remote agricultural territories does not allow them to fully access the services of existing automated portals at a high level (ultra-high-speed Internet, mobile communication and telecommunications services) [17].

Thus, any participant in agribusiness is subject to corruption, therefore, when carrying out their activities, there is a possibility of their employees committing corruption offenses. In this regard, it is an objective necessity to analyze and assess corruption risk and develop a system for managing it to minimize their prerequisites and consequences.

The corruption risk management system in the agricultural sector can be presented in the form of the matrix of corruption risk (Figure 2). All organizations, regardless of ownership forms, develop their own anti-corruption policy as a rule.

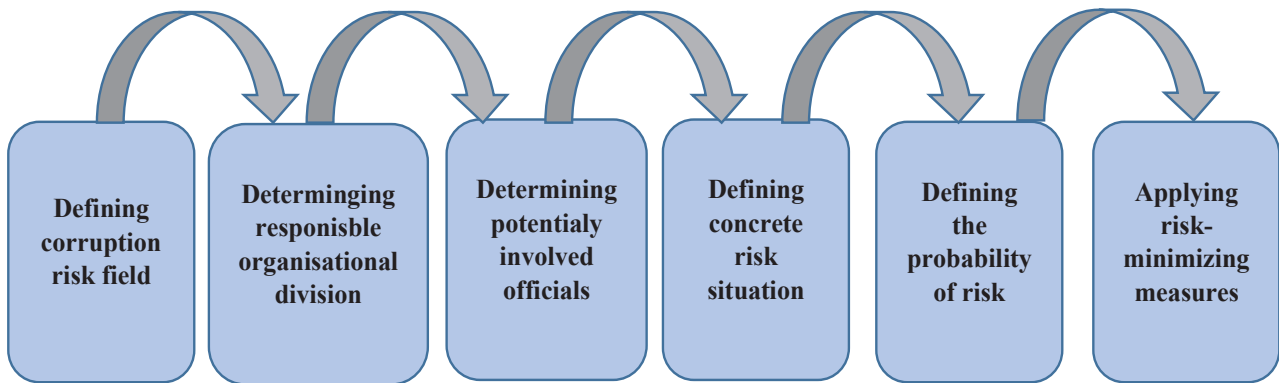


Figure 2 - Template of the matrix of corruption risk

Note: compiled by the authors

The first stage of compiling the matrix is the stage of determining the corruption risk field. As a rule, this sphere includes the powers of officials and other responsible persons within the framework of which there is a possibility of a corruption situation. These may be the powers of authorized persons to provide public services (obtaining a veterinary passport, issuing permits, state registration), represent the interests of an enterprise in court, bring violators to justice, etc.

After determining the terms of reference of the potential risk field, the structural units involved in the exercise of official powers are determined at the second stage. There may be several such structural units depending on the sphere of contact. These include customer services, legal services, documentation departments, HR services, management positions, etc.

As a result of the selection at the first and second stages, allocating a circle of responsible officials is necessary. The requirement to define a clear range of official positions is dictated by the need for the mandatory presence of a subject and the possibility of linking it to responsibility and the degree of further measures taken. This may be the head of the organization, the head of the structural unit, the executor/manager, etc.

When compiling the matrix of corruption risk, it is appropriate to give the most common examples of risky situations in an organization. What is meant here are specific risk situations that arise within the defined scope of authority and that a particular official can commit. Such examples present the risk most clearly and allow it to be identified at an early stage. These may be specific facts of a loyal attitude to procedures, forgery of documents, etc.

The matrix of corruption risk is also based on the reflection of the degree of probability of corruption risk, determined depending on the terms of authority of the official and the risk of the situation, at the level of “low”, “medium” or “high”.

Consider the situation from practice. It is known that the agricultural sector is subject to the presence of corruption everywhere in the distribution of financial resources for agricultural enterprises allocated under government programs, and especially in the distribution of subsidies. Thus, the Interdepartmental Commission that distributes subsidies included the head of the Department of Agriculture of the Akimat (local administration). In turn, the recipients of subsidies were the peasant farms of the district where his closest relatives are listed. If we estimate the losses, then for the period from 2014 to 2016, these entities received about 160 million tenge in the form of state subsidies for fuel and lubricants [23].

Considering this example through the prism of the matrix of corruption risk, the following analysis can be made (Table 2).

In the example under consideration, timely compliance control for the head of the Department of agriculture of the Akimat with business entities-relatives could exclude the commission of a corruption offense. Moreover, full automation of receiving subsidies would eliminate the risk of manually forming a list of recipients of grants. Namely, the first applicants could have an advantage. Thus, modeling a potential corruption risk makes it possible to determine preventive measures for its implementation in advance.

Table 2 - Example of compiling a matrix of corruption risk in the agricultural sector

Corruption area	Formation of a list of agricultural producers to receive subsidies
Organisational division	The department for subsidizing in the agro-industrial complex
Officials	Head of Department, specialist
The risk situation	1. Inclusion in the list of persons who do not meet the requirements of the subsidy rules. 2. Providing benefits for receiving subsidies in the first place. 3. Receiving remuneration for services rendered to receive subsidies outside the provisions of the Subsidy Rules.
Probability of risk	High
Minimizing measures	1. Conducting compliance control. 2. Automation of the procedure for forming a list of agricultural producers for receiving subsidies.

Note: compiled by the authors

Based on the matrix, the most critical and vulnerable areas are identified, such as: the potential circle of officials, potential benefits, ways of committing offenses, ways of circumventing internal control mechanisms, etc. Systematic application of the matrix is most effective about corruption schemes in the agricultural sector. In particular, the matrix of corruption risks can be applied on a quarterly basis and according to the results of the reporting period (year). Thus, the departments responsible for monitoring corruption risk have the opportunity to expand the scope of authority, add/exclude/adjust the list of responsible departments, as well as update risk situations from practice.

Conclusion

The analysis of the corruption component of the risk in the agricultural sector showed the following:

1) The agricultural sector belongs to the area of increased risk (in terms of agro-climatic, financial, etc. risks) and, despite various kinds of crisis situations, nevertheless ensures its effectiveness. Risks in the agricultural sector have their own peculiarity due to the depth of the consequences following the results of their implementation. The complex nature of corruption risk in the farming sector is a significant threat to the food security of the entire country or region.

2) To determine the probability of corruption risk, surveys, questionnaires, surveillance, and external and internal analysis are conducted as monitoring tools. According to the analysis results, it was found that specific prerequisites precede the corruption event. Therefore, the importance of managing the sources of corruption risks in the agricultural sector is very relevant. This is dictated by the fact that any pressure on agribusiness entails a decrease in the investment attractiveness of this area, job losses in rural areas, tax cuts and other socio-economic consequences.

3) It is proposed to use the corruption risk matrix to manage corruption risk. A carefully thought-out and properly organized corruption risk matrix will allow you to determine the potential risk field in advance, have a clear idea of the nature and options of corruption risk, predict the level of potential damage from its implementation, as well as identify preventive measures to eliminate or minimize them.

Thus, corruption risk is not eradicated but a specific system for managing it. For the actual use of these opportunities, it is necessary that decision-makers can correctly assess the level of risk and choose a reasonable strategy and tactics to reduce it in economic activity. This is especially important when allocating financial, including credit, resources in the agricultural sector, since it is critical that the funds allocated by the state for its development reach their intended purpose. Therefore, reducing the corruption risk in the agricultural sector of the economy is mutual for both the state authorities and the farm business entities.

References

1. Silvestre, B.S., Monteiro, M.S., Viana, F.L.E., & de Sousa-Filho, J.M. (2018). Challenges for sustainable supply chain management: When stakeholder collaboration becomes conducive to corruption. *Journal of Cleaner Production*, 194, 766-776. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.127>
2. Önder, H. (2021). The impact of corruption on food security from a macro perspective. *Future of Food: Journal on Food, Agriculture and Society*, 9(1). <https://doi.org/10.17170/KOBRA-202011192215>
3. Knight, F.H. (1921). The meaning of risk and uncertainty. *F. Knight. Risk, Uncertainty, and Profit. Boston: Houghton Mifflin Co*, 210-235.
4. Rogov, M.A. (2001). *Risk management. Market risks, definitions and classification*. Moscow, M: Finance and statistics.

5. Kabanov, P.A. (2019). Corruption risk as a legal category used in regional and municipal regulations. *Legal technique*, (13).
6. Shokhin, E.I. (2017). *Financial management: a textbook for universities*. Moscow: KNORUS.
7. Solodov, A.K. (2017). *Fundamentals of financial risk management: textbook and study guide*. Moscow: Edition by Alexander K. Solodov
8. Law of the Republic of Kazakhstan On Combating Corruption (with amendments and additions as of 12/19/2020) [updated September 15, 2021; cited October 08, 2021]. Available: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33478302
9. Prozumentov, L.M., Dobrusina, M.E., & Nabeeva, N.G. (2019). Corruption risks: classification, assessment and measures aimed at their prevention. *Bulletin of Tomsk State University*, (445), 210-216. <https://doi.org/10.17223/15617793/445/32>
10. Broka, S., Giertz, Å., Christensen, G., Rasmussen, D., Morgounov, A., Fileccia, T., & Rubaiza, R. (2016). *Kazakhstan agricultural sector risk assessment*. Agriculture global practice technical assistance paper.
11. Rodney, F. (2002). Corruption and Agricultural Sector. *Sectoral Perspective on Corruption. Management Systems International* (USAID, DCC/DG).
12. Drebee, H. A., & Abdul-Razak, N. A. (2020). The Impact of Corruption on Agriculture Sector in Iraq: Econometrics Approach. *In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 553(1), 012019. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/553/1/012019>
13. Order of the Chairman of the Agency of the Republic of Kazakhstan for Civil Service Affairs and Anti-Corruption dated 10/19/2016 No. 12 "On Approval of the Model Rules for Conducting an Internal Analysis of Corruption Risks" (2016) [updated July 17, 2021; cited September 07, 2021]. Available: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014441>
14. National report of the Republic of Kazakhstan on combating corruption for 2020 (2020) [updated May 17, 2021; cited July 07, 2021]. Available: <https://www.gov.kz/memleket/entities/bkoburlin/press/article/details/48775?lang=ru>
15. National report of the Republic of Kazakhstan on combating corruption for 2018 (2018) [updated May 17, 2021; cited August 07, 2021]. Available: <https://skomo.ucoz.kz/nats-doklad-2019.pdf>
16. Национальный доклад РК о противодействии коррупции за 2019 год URL: https://www.gov.kz/uploads/2020/5/15/87d57726c33f13a68808fd7977388b46_original.2956535.pdf (дата обращения 07.08.2021)
17. Nurgozhaev, A.S. (2020). Variance analysis of the application of electronic platforms by farmers of the Republic of Kazakhstan. *Problems of the agricultural market*, 4, 163-168.
18. Report on the results of a sociological survey to determine the level of perception of corruption in state bodies in 2020 (2020) [updated May 10, 2021; cited August 07, 2021]. Available: <http://tikazakhstan.org/transparency-kazakhstan-presented-the-results-of-monitoring-the-state-of-corruption-in-the-country-for-2020>
19. Analytical report on the results of an external analysis of corruption risks of the activities of the Committees for Veterinary Control and Supervision and the State Inspectorate in the AIC of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan (2022) [updated May 10, 2021; cited August 07, 2021]. Available: <https://www.gov.kz/memleket/entities/anticorruption/documents/details/100722?lang=ru>
20. Mizanbekova, S.K., Kalykova, B.B., & Nurmanbekova, G.K. (2019). Priority directions of regulation of the agro-food market. *Problems of the agricultural market*, (1), 30-39.
21. Bellaubi, F., & Boehm, F. (2018). Management practices and corruption risks in water service delivery in Kenya and Ghana. *Water Policy*, 20(2), 388-409. <https://doi.org/10.2166/wp.2018.017>
22. Kokin, A.S., Telitsyn, S.A. (2016). *Counteracting corruption in the agro-industrial complex as a method of stabilizing the Russian economy*. Organizational and managerial mechanisms of anti-corruption activities (Russian and foreign experience): a collection of abstracts of reports and articles of the III International Scientific and Practical Conference. Moscow: ID Tretyakov LLC
23. Materials of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" (2022) [updated May 15, 2021; cited August 15, 2021]. Available: <https://taraz.atameken.kz/ru/news/26043-sybajlas-zhemorly-auyl-sharuashylyy-salasynda-da-ushyyp-tr>

Список литературы (транслитерация)

1. Silvestre, B.S., Monteiro, M.S., Viana, F.L.E., & de Sousa-Filho, J.M. (2018). Challenges for sustainable supply chain management: When stakeholder collaboration becomes conducive to corruption. *Journal of Cleaner Production*, 194, 766-776. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.127>
2. Önder, H. (2021). The impact of corruption on food security from a macro perspective. *Future of Food: Journal on Food, Agriculture and Society*, 9(1). <https://doi.org/10.17170/KOBRA-202011192215>
3. Knight, F.H. (1921). The meaning of risk and uncertainty. *F. Knight. Risk, Uncertainty, and Profit*. Boston: Houghton Mifflin Co, 210-235.
4. Rogov, M.A. (2001). *Risk management. Market risks, definitions and classification*. Moscow, M: Finance and statistics.
5. Kabanov, P.A. (2019). Corruption risk as a legal category used in regional and municipal regulations. *Juridicheskaja tehnika*, (13). (In Russ.)
6. Shokhin, E.I. (2017). *Financial management: a textbook for universities*. Moskva: KNORUS. (In Russ.)
7. Solodov, A.K. (2017). *Fundamentals of financial risk management: textbook and study guide*. Moskva: Izdanie Aleksandra K. Solodova. (In Russ.)
8. Law of the Republic of Kazakhstan On Combating Corruption (with amendments and additions

as of 12/19/2020) [updated September 15, 2021; cited October 08, 2021]. Available: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33478302. (In Russ.)

9. Prozumentov, L.M., Dobrusina, M.E., & Nabeeva, N.G. (2019). Corruption risks: classification, assessment and measures aimed at their prevention. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, (445), 210-216. <https://doi.org/10.17223/15617793/445/32> (In Russ.)

10. Broka, S., Giertz, Å., Christensen, G., Rasmussen, D., Morgounov, A., Fileccia, T., & Rubaiza, R. (2016). *Kazakhstan agricultural sector risk assessment*. Agriculture global practice technical assistance paper. (In Russ.)

11. Rodney, F. (2002). Corruption and Agricultural Sector. *Sectoral Perspective on Corruption. Management Systems International* (USAID, DCCH/DG).

12. Drebee, H.A., & Abdul-Razak, N.A. (2020). The Impact of Corruption on Agriculture Sector in Iraq: Econometrics Approach. *In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 553(1), 012019. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/553/1/012019>

13. Order of the Chairman of the Agency of the Republic of Kazakhstan for Civil Service Affairs and Anti-Corruption dated 10/19/2016 No. 12 “On Approval of the Model Rules for Conducting an Internal Analysis of Corruption Risks” (2016) [updated July 17, 2021; cited September 07, 2021]. Available: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014441>

14. National report of the Republic of Kazakhstan on combating corruption for 2020 (2020) [updated May 17, 2021; cited July 07, 2021]. Available: <https://www.gov.kz/memleket/entities/bko-burlin/press/article/details/48775?lang=ru>

15. National report of the Republic of Kazakhstan on combating corruption for 2018 (2018) [updated May 17, 2021; cited August 07, 2021]. Available: <https://skomo.ucoz.kz/nats-doklad-2019.pdf>

16. Национальный доклад РК о противодействии коррупции за 2019 год URL: https://www.gov.kz/uploads/2020/5/15/87d57726c33f13a68808fd7977388b46_original.2956535.pdf (дата обращения 07.08.2021)

17. Nurgozhaev, A.S. (2020). Variance analysis of the application of electronic platforms by farmers of the Republic of Kazakhstan. *Problemy agrorynka*, 4, 163-168. <https://doi.org/10.46666/2020-4-2708-9991.20>. (In Kaz.)

18. Report on the results of a sociological survey to determine the level of perception of corruption in state bodies in 2020 (2020) [updated May 10, 2021; cited August 07, 2021]. Available: <http://tikazakhstan.org/transparency-kazakhstan-presented-the-results-of-monitoring-the-state-of-corruption-in-the-country-for-2020>

19. Analytical report on the results of an external analysis of corruption risks of the activities of the Committees for Veterinary Control and Supervision and the State Inspectorate in the AIC of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan (2022) [updated May 10, 2021; cited August 07, 2021]. Available: <https://www.gov.kz/memleket/entities/anticorruption/documents/details/100722?lang=ru>

[kz/memleket/entities/anticorruption/documents/details/100722?lang=ru](https://www.gov.kz/memleket/entities/anticorruption/documents/details/100722?lang=ru)

20. Мизанбекова, С.К., Калыкова, Б.Б., & Нурманбекова, Г.К. (2019). Приоритетные направления регулирования агропродовольственного рынка. *Problemy agrorynka*, (1), 30-39. (In Russ.)

21. Bellaubi, F., & Boehm, F. (2018). Management practices and corruption risks in water service delivery in Kenya and Ghana. *Water Policy*, 20(2), 388-409. <https://doi.org/10.2166/wp.2018.017>

22. Kokin, A.S., Telitsyn, S.A. (2016). *Counteracting corruption in the agro-industrial complex as a method of stabilizing the Russian economy*. Organizacionno-upravlencheskie mekhanizmy antikorrupcionnoj dejatel'nosti (rossijskij i zarubezhnyj opyt): sbornik tezisov dokladov i statej III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Moskva: OOO «ID Tret'jakov#» (In Russ.)

23. Materials of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan “Atameken” (2022) [updated May 15, 2021; cited August 15, 2021]. Available: <https://taraz.atameken.kz/ru/news/26043-syбайlas-zhemorly-auyl-sharuashylyy-salasynda-da-ushyyp-tr>

Information about the authors

***Gaukhar T. Siximbayeva** - master of Public and local administration, 2nd year PhD student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, e-mail: siximbayeva_g@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1430-4868>

Yuraj Nemeц - PhD, professor, Masarikov University, Czech Republic, e-mail: juraj.nemec@umb.sk, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5881-7422>

Khalitova M.M. - Doctor of Economics, Associate Professor, Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, Chief Researcher, Kazakhstan, e-mail: madinakhaliidi@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9564-5503>

Imangali Zh.G. – master, Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, Junior Researcher, e-mail: imangali.zhansaya@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7886-048X>

Авторлар туралы мәліметтер

* **Сиксимбаева Г.Т.** – Мемлекеттік және жергілікті басқару магистрі, 2 курс докторанты, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Қазақстан, e-mail: siximbayeva_g@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1430-4868>

Юрай Н. - PhD, Масариков университеті, профессор, Чехия, e-mail: juraj.nemec@umb.sk, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5881-7422>

Халитова М.М. - экономика ғылымдарының докторы, қауымдастырылған профессор, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты, бас ғылыми қызметкер, e-mail: madinakhaliidi@mail.ru. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9564-5503>

Иманғали Ж. Г. - магистр, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты, кіші ғылыми қызметкер, e-mail: imangali.zhansaya@gmail.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7886-048X>

Сведения об авторах

* **Сиксимбаева Г.Т.** - магистр государственного и местного управления, докторант 2 курса, Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, Казахстан, e-mail: siximbayeva_g@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1430-4868>

Юрай Н. - PhD, профессор, Университет Масарикова, Чехия, e-mail: juraj.nemec@umb.sk, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5881-7422>

Халитова М.М. - доктор экономических наук, ассоциированный профессор, Институт экономики Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, главный научный сотрудник, e-mail: madinakhaliidi@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9564-5503>

Иманғали Ж.Г. - магистр, Институт экономики Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, младший научный сотрудник, e-mail: imangali.zhansaya@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7886-048X>

Evaluation of the Efficiency of the Management Organization at Industrial Enterprises

Nurbakhyt N. Nurmukhametov^{1*}, Altyn B. Amerkhanova², Karlygash T. Auyezova²,
Zamira S. Mukhambetova¹, Gulmira K. Zambinova³

¹ S.Seifullin Kazakh Agrotechnical University, 62 Pobeda ave., 010017, Nur-Sultan, Kazakhstan

²L.N. Gumilyov Eurasian National University, 11 Kazhimukan str., 000005, Nur-Sultan, Kazakhstan

³Kazakh University of Economics, Finance and international Trade, 7 Zhubanova str.,
010005, Nur-Sultan, Kazakhstan

Abstract

The purpose is to analyze the organizational management of large business entities; the results of improving the corporate quality of the work of structural divisions on the practical management principles. Based on the scientific literature review there were used methods of sampling, observation, systemic and economic analysis, and questionnaires to identify «gaps» in the management system. The scientific, methodological, and information base were the work of foreign and domestic scientists and economists in studying problems of the practical organization of management in the activities of industrial enterprises, which should be characterized with the sufficient level of innovative mechanisms implementation strategic management. The financial and economic activities of the enterprise were analyzed, based on a system analysis, an assessment of the internal environment and the PEST method was carried out, and an evaluation of the external environment was given, which allowed the authors to develop practical measures for the effective organization of project management. The key indicators are based on the estimated indicators to ensure the organization's leadership in the production and industrial enterprise's economic potential. The calculation of four integral indicators that contribute to vertical and horizontal interaction development is necessary for effective enterprise management. This methodology for assessing the management organization effectiveness in industrial enterprises helps small, large businesses to use rational mechanisms for effective management and develop targeted strategies for the enterprise's development in the long term.

Keywords: Economics, Management Efficiency, Strategy, Environment of Enterprises, Industrial Enterprises, Organizational Structure

For citation: Nurmukhametov, N.N., Amerkhanova, A.B., Auyezova, K.T., Mukhambetova, Z.S., & Zambinova, G.K. (2022), Evaluation of the Efficiency of the Management Organization at Industrial Enterprises. *Economics: the strategy and practice*, 17(1), 212-225, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-212-225>

* **Corresponding author:** Nurmukhametov N.N. – acting professor of the department of management of S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University, 62 Pobeda ave., 010017, Nur-Sultan, Kazakhstan, 87056314503, e-mail: nyrbahit73@mail.ru

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial support. The research is based on the financial resources of the authors within the framework of the initiative topic.

The article received: 13.02.2022

The article approved for publication: 02.03.2022

Date of publication: 30.03.2022

Өнер кәсіптік кәсіпорындарда басқаруды ұйымдастырудың тиімділігін бағалау

Нұрмұхаметов Н. Н.^{1*}, Амерханова А. Б.², Ауезова Қ. Т.²,
Мұхамбетова З. С.¹, Замбинова Г.Қ.³

¹С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университет, Женис 62, 010017, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

²Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Кәжмұқан 11, 000005, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

³Экономика, қаржы және халықаралық сауда қазақ университеті, Жұбанова 7, 010005, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Түйін

Мақаланың мақсаты – ірі кәсіпкерлік субъектілерінің қызметіндегі менеджментті ұйымдастыруды талдау. Талдау нәтижелері тиімді менеджмент қағидаттарында өнеркәсіптік кәсіпорындардың құрылымдық бөлімшелерінің жұмысын ұйымдастыру сапасын арттыруға бағытталған. Мақаланы жазу үшін іріктеу, бақылау, жүйелік және экономикалық талдау әдістері, сондай-ақ басқару жүйесіндегі «олқылықтарды» анықтау үшін сауалнама қолданылды. Ғылыми-әдістемелік және ақпараттық база шетелдік және отандық ғалымдар мен экономистердің стратегиялық басқарудың инновациялық тетіктерін енгізудің жеткілікті деңгейімен сипатталады. Мақалада кәсіпорынның қаржы-шаруашылық қызметі талданды, жүйелік талдау және PEST әдістемесі негізінде ішкі ортаны бағалау жүргізілді, сондай-ақ сыртқы ортаға баға берілді, бұл авторларға жобаларды басқаруды тиімді ұйымдастыру бойынша тәжірибелік шараларды әзірлеуге мүмкіндік береді. Бағалауда қолданылған негізгі индикаторлар ұйымның өндірістегі көшбасшылығын және өнеркәсіптік кәсіпорынның экономикалық әлеуетін қамтамасыз етуге бағытталған бағалау көрсеткіштеріне негізделген. Кәсіпорынды тиімді басқару үшін қажетті тік және көлденең өзара әрекеттесуді дамытуға ықпал ететін төрт интегралды индикатор есептелді. Өнеркәсіптік кәсіпорындарда басқаруды ұйымдастырудың тиімділігін бағалаудың бұл әдістемесі шағын және ірі бизнеске тиімді басқарудың ұтымды тетіктерін қолдануға және ұзақ мерзімді уақытта келешекте кәсіпорынның мақсатты даму стратегияларын жасауға көмектеседі.

Түйін сөздер: экономика, басқару тиімділігі, стратегиясы, кәсіпорындардың ортасы, өндірістік кәсіпорындар, ұйымдық құрылым.

Дәйексөз үшін: Нұрмұхаметов Н.Н., Амерханова А.Б., Ауезова Қ.Т., Мұхамбетова З.С., Замбинова Г.К. (2022). Өнеркәсіптік кәсіпорындардағы басқару ұйымының тиімділігін бағалау. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 212-225, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-212-225>

* **Хат-хабаршы авторы:** Нурмухаметов Н.Н. - экономика кафедрасының профессор міндетін атқарушы, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университет КЕАҚ, Женис 62, 010017, Нұр-Сұлтан, Қазақстан, 87056314503, e-mail: nyrbahit73@mail.ru

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеу бастамашыл тақырып аясында авторлардың қаржылық ресурстарына негізделген.

Мақала редакцияға түсті: 13.02.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 02.03.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Оценка эффективности организации менеджмента на промышленных предприятиях

Нурмухаметов Н. Н.^{1*}, Амерханова А. Б.², Ауезова К. Т.²,
Мухамбетова З. С.¹, Замбинова Г.К.³

¹Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина атындагы, пр. Победы 62, 010017,
Нур-Султан, Казахстан

²Евразийский национальный университет им.Л.Н.Гумилева, ул. Казжымукана 11,
000005, г. Нур-Султан, Казахстан

³Казахский университет экономики, финансов и международной торговли,
ул. Жубанова 7, 010005, Нур-Султан, Казахстан

Аннотация

Целью данной статьи является анализ организационного управления субъектов крупного предпринимательства, результаты которого направлены на повышение качества организации работы структурных подразделений промышленных предприятий на принципах эффективного менеджмента. Для написания статьи использовались методы обзора научной литературы, метод выборки, наблюдения, системного и экономического анализа, а также анкетирования для выявления «пробелов» в системе управления. Научно-методической и информационной базой послужили работы зарубежных и отечественных ученых и экономистов по изучению проблем практической организации управления в деятельности промышленных предприятий, которые должны характеризоваться достаточным уровнем внедрения инновационных механизмов стратегического управления. Была проанализирована финансово-хозяйственная деятельность предприятия, проведена оценка внутренней среды на основе системного анализа и методики PEST, а также дана оценка внешней среды, что позволило авторам разработать практические меры по эффективной организации управления проектами. Ключевые показатели основаны на оценочных показателях, направленных на обеспечение лидерства организации в производстве и экономического потенциала промышленного предприятия. Проведен расчет четырех интегральных показателей, способствующих развитию вертикального и горизонтального взаимодействия, необходимых для эффективного управления предприятием. Данная методология оценки эффективности организации управления на промышленных предприятиях помогает малому и крупному бизнесу использовать рациональные механизмы эффективного управления и разрабатывать целенаправленные стратегии развития предприятия в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: экономика, эффективность менеджмента, стратегия, среда предприятий, промышленные предприятия, организационная структура

Для цитирования: Нурмухаметов Н.Н., Амерханова А.Б., Ауезова К.Т., Мухамбетова З.С., Замбинова Г.К. (2022), Оценка эффективности организации управления на промышленных предприятиях. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 212-225, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-212-225>

* **Корреспондирующий автор:** Нурмухаметов Н.Н. – и.о. профессора кафедры “Экономика”, Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, пр. Победы 62, 010017, Нур-Султан, Казахстан, 87056314503, e-mail: nyrbahit73@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование основано на финансовых ресурсах авторов в рамках инициативной темы.

Статья поступила в редакцию: 13.02.2022

Принято решение о публикации: 02.03.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Introduction

Industrial enterprises as subjects of significant business function in the conditions of the development of the sixth technological order, based on the introduction of new digital technologies into production. The management organization ensures the process of continuous management of the economic activity. It is impossible to provide research evaluation mechanisms and opportunities to develop effective strategies without choosing alternative management system directions. The study of practical management issues is carried out in the daily activities of top managers middle and lower managers who perform the functions of planning, control, monitoring, and communication by the goals and objectives of structural divisions of industrial enterprises.

The evaluation indicators of the effectiveness of the management organization are based on a systematic approach to assessing the implementation of the strategic mission of the enterprise, which ensures the rationality of the life cycle of economic entities in terms of manageability and interdependence of individual elements of the organizational structure, increasing the level of business activity and efficiency of the management organization. Consequently, the problem of reliable assessment and rational management of business efficiency has become dominant in management practice in the context of the development of market globalization [1].

The improvement of the organizational management system (its subsystems or elements) affects individual relationships and the organizational structure of management as a whole. Consequently, this process requires the establishment and provision of new business processes, the elimination of «gaps» and adjusting changes in management functions and methods of making managerial decisions. The development and improvement of the enterprise are based on a thorough and in-depth knowledge of the activities of industrial enterprises [2], which requires research in the field of effective management organization systems. Thus, the study aims to substantiate the assessment of the effectiveness of management based on the estimated performance indicators of the enterprise and their impact on the process of the point of the organization of management in industrial enterprises.

Literature review

Evaluation of the effectiveness of the management organization at industrial enterprises is the object of research by many management scientists; the choice of optimal innovative management methods is a rather complicated

procedure in conditions of intense competition, while small, medium and large enterprises in a broader sense are equally creative [3].

According to scientists, the “effectiveness of the management system” should be understood as the result of its functioning, which ensures that the enterprise achieves its goals in a competitive environment with the lowest management costs [4]. The assessment of management effectiveness aims to increase staff productivity, strengthen competitive positions, and increase the organization’s social importance [5-6]. HR technologies, representing the range that any personnel management system includes [7], are an object of management research. At the same time, it should be noted that the formation of an effective management system at domestic enterprises relies more on experience, analogy, standard solutions, and intuition than on a strict methodology and methodology based on scientific methods and principles of management and marketing [8-9]. This approach leads to negative business processes that negatively affect the assessment of the effectiveness of the management organization at industrial enterprises; when assessing the effectiveness of management, many researchers use a targeted approach [10]. Having studied the generally accepted structure and methods of evaluating the effectiveness of the management organization in domestic and foreign companies, we considered possible features of the formation of an evaluation culture in the management structure of industrial enterprises [11].

The JSC “Ukaz” analysis results are that financial and economic activities show positive dynamics of economic activity and the establishment of specific management system standards. The practice has been demonstrated that the use of effective methods of managerial decision-making at the level of middle and lower managers ensures an increase in labor productivity and positive dynamics of the company’s financial statements, and Lalu F. called such companies turquoise, or companies of the future [12]. Therefore, the expediency of using project management tools to make effective management decisions is a prerequisite for middle management.

In the conditions of the digital economy, management transformation is necessary [13]. Management changes occur under the influence of the external environment and properties appear in management: flexibility of response, transparency of information and communication, reduction of the number of levels in the hierarchy in the organization and transition to flat organizational management structures, recognition

of the value of the so-called “new income”: the meaningfulness of work, labor relations, pleasure and happiness from work [14]. The application of a targeted approach to assessing the effectiveness of the management organization was carried out based on an analysis of the activities of JSC “Ukaz” and conducting a survey among managers of various levels, which allowed us to demonstrate the results of the study to develop certain strategic decisions at the level of top managers of the object under investigation.

Methodology

During the preparation of materials for the article, the content of scientific methods and their applicability to this problem were studied. To form the scientific results of the study, the process of reviewing the scientific literature on the theory of management effectiveness was used, which allowed revealing the essence of the application of various theories and methods for evaluating the effectiveness of the management organization in multiple configurations of the activity of the object of research based on the analysis of a large information flow [15]. Accordingly, the information material used in the article is obtained/ from official sources on statistical data on the economic activity of the enterprise scientific periodicals, including near and far abroad.

Sampling as a research method includes a large business entity to analyze the effectiveness of the management organization based on evaluation indicators and their evaluation criteria, which is reflected in the calculations of indicators of strategic development, financial condition, personnel management, and labor potential of industrial enterprises. These estimated indicators affect the economic effect and effectiveness of the management organization at industrial enterprises when using the system method in management. The use of strategies methods helps identify the lack of interrelation between the management process elements.

The method of economic analysis for determining financial stability based on annual reports on the production and financial activities of the enterprise for the period 2018-2020 was published by the object under study in open access, which made it possible to achieve the goal of the study, to determine the impact of financial indicators of the enterprise on the overall strategy of enterprise management. It is noteworthy that the selected three-year period for the analysis of economic activity shows a trend in the development of the management system during the COVID-19 period. The enterprise successfully functioned thanks to an established management system with potential customers.

The economy of industrial enterprises, including global challenges, requires the use of flexible and effective methods [13] of management organization, taking into account the specifics of production and economic activity, contributing to the understanding of the importance of practice management to ensure the sustainable development of financial entities engaged in entrepreneurial activity on a large scale.

To assess the effectiveness of the management organization at an industrial enterprise, the formula (1) was applied based on the data of the weight of the evaluation indicators and the total points according to the results of the examination in the general methodology for assessing the effectiveness of management and a rating assessment of the level of management efficiency was calculated:

$$S = 0,275 \times Z_1 + 0,375 \times Z_2 + 0,225 \times Z_3 + 0,175 \times Z_4 \quad (1)$$

where:

S - total score of groups of indicators;

Z_1 – the sum of the points of the indicator “Strategic development”;

Z_2 – the sum of the points of the indicator “Financial condition”;

Z_3 – the sum of the points of the indicator “Personnel Management”;

Z_4 – the sum of the points of the indicator “Conditions for the development of labor potential”.

Thus, at the study’s completion stage, a questionnaire method was applied, which focuses on identifying gaps in the system of strategic capacity management and personnel policy of industrial enterprises. This method is used to analyze content on a rating scale. The results of the questionnaire data show whether the quality of information disclosure affects the effectiveness of the management organization in production.

The evaluation of the effectiveness of the management organization in industrial enterprises was carried out using a system analysis, which includes the calculation and reflects the dynamics of the leading coefficients of economic and financial activity, which in turn determines the competitive position of the object under study.

Results and Discussions

The efficiency of management of an industrial enterprise is aimed at optimizing production and economic activities through the rational use of production potential. However, in general, management using the production potential does not guarantee one hundred percent efficiency of the management organization at enterprises. Consequently, efficiency arises when

resources give the best result and if management's resources and impact are commensurate [16]. It was more expedient to consider the solution of this issue on the example of enterprises of the machine-building industry of Kazakhstan, which is the object of the study.

To assess the effectiveness of the management of industrial enterprises, the analysis of various indicators characterizing the practical applicability of mechanisms in control is used. The estimated indicators of management effectiveness in their structure and content are parameters for measuring economic activity labor productivity, reflect the intensive and extensive growth of the production potential of industrial enterprises, and ultimately determine the compliance of the mission with strategic goals and objectives from the position of the optimality of the organizational structure of industrial enterprises.

The results of the financial and economic activity of the research object for 2018-2020 show that, despite the global crisis (COVID-2019), the company managed to maintain the stability of the leading indicators, moreover, significantly increased the profit from the sale of finished products in 2020 compared to 2018 by 461.1 million tenge. However, despite the positive growth trends of this indicator, it was revealed that the business profit of the object under study

after deducting total expenses and dividends in 2020 decreased by 24% (profit is 73.5 million TENGE) compared to 2019 (profit is 94.6 million tenge). The decrease in net profit is due to an increase in the cost of updating the fixed capital structure by increasing the automation of the management process. The automation process includes the costs of purchasing equipment and implementing technologies that contribute to ensuring the quality of the product management organization.

An industrial enterprise reflects financial stability at a value when the expected business income is higher than the planned expenses. At the same time, profit is formed in continuous management of the production and economic activity of the object under study, which determines the sustainability of its development.

The enterprise's total liquidity indicators tend to increase, but the "critical assessment" coefficient has a deviation of -0.68 in 2020 compared to 2019 (Table 1).

The analysis of the maneuverability coefficient shows a systematic increase from 0.265 (2018) to 0.318 (2020), indicating that for the analyzed period, the enterprise has financial potential at the expense of its capital in case of unforeseen situations to maintain the level of working capital and replenishment of working capital.

Table 1 - Indicators of financial stability of JSC «Ukaz»

Indicator	2018	2019	2020	Deviation (+, -) (2020 to 2019)
General liquidity indicator	0,3	0,35	1,07	0,72
Absolute liquidity ratio	0,01	0,01	0,02	0,01
The coefficient of «critical evaluation»	0,09	1,02	0,34	-0,68
Current liquidity ratio	0,3	0,29	0,7	0,41
Coefficient of maneuverability	0,265	0,323	0,318	0,05
of functioning capital	0,831	0,807	0,859	0,03
Share of working capital in assets	0,311	0,355	0,305	-0,01
The coefficient of provision	3,776	3,094	3,143	-0,63
with own funds	0,546	0,573	0,573	0,03

Note - Compiled by the authors according to the source [17]

The coefficient of provision with own funds decreased by 0.01 and amounted to 0.305 in 2020; these statistics describe the enterprise's economic activity as a stable level of development. Still, the downward trend of this coefficient may lead to a reduction in the cash working capital of the enterprise. Thus, the financial and economic activity analysis indicates possible "gaps" in the management process. The object under study should accelerate the automation of the management system of production and economic

activities, taking into account the analysis of the internal and external environment of the enterprise.

The internal environment analysis made it possible to determine the system of potential management of industrial enterprises, which aims to achieve strategic goals and identify development indicators. The internal environment of the enterprise under study is presented in the general organizational structure as a mechanism for managing production, human resources,

marketing, technology, finance (investment), and communications (Table 2).

Assessment of the internal environment will allow top managers of the object under study to determine the efficiency level of resource

management to develop mechanisms to strengthen competitive advantages based on the principles of effective management organization and, accordingly, to manage possible risks.

Table 2 - Internal environment of JSC «Ukaz»

Indicator	Performance
Financial statements by IFRS for 2018-2020	Gross profit in 2019 increased by 13% compared to 2018. According to management reports, gross profit in 2019 amounted to 123.2 million tenge, compared to 2018 (112.3 million tenge) increased by 13%.
Human resources	The labor potential of an industrial enterprise in 2018 - 982 people, 2019 - 1032 people, 2020 - 807 people. In 2020, the reduction of labor potential by 225 people. We compared to 2019 and by 50 people from 2028. At the same time, the decline occurred in the composition of the primary and auxiliary personnel of the enterprise, which is associated with an increase in finished products in the warehouse.
Reputation and motivational policy	Corporate culture determines the organization's strategy of effective management of human resources of the research object.
Production potential	The fixed-assets structure shows that the largest share in its design is occupied by machinery and equipment - 53.31%, buildings, and structures - 25.62%, which is typical for industrial enterprises. The object under study has a relatively large production base. The largest share is land resources - 15.13%, vehicles - 0.45%, other fixed assets - 5.49%. Production has an imperfect structure of fixed assets and may entail negative consequences since the main management efficiency indicators depend on the structure of fixed assets.
Information logistics	This indicator is represented by an automated enterprise activity management system and 17 employees, whose functionality covers 27 areas of activity within the framework of the main functions of effective management - organization, planning, control, and communication, which ensures the efficiency of the register of suppliers and potential customers of the enterprise through the prism of logistics.
Information resources	The company's IT strategy aims to ensure high service quality standards and effective management of IT resources. The company was among the first ones who built a corporate multiservice telecommunications network that provides high-speed access to information resources regardless of the geographical location of potential customers. The electronic document management portal (DataInterchangePortal 7K, DIP7K) provides interaction with suppliers at the level of information systems. Special attention is paid to the issues of information security, the competence of IT personnel, and the quality management of IT services.
Competitiveness analysis	The level of competitiveness of the enterprise shows a reasonably high level since the activity of the object under study is considered in the market of monopolistic competition. At the same time, it has sufficient potential to introduce innovative technologies. The probability of new competitors appearing at the level of average data, pressure from suppliers is characterized by a low level, and competitive pressure from potential customers is high. Competitive pressure from substitute products is moderate.

Note - compiled by the authors

The results of the analysis of the internal environment of an industrial enterprise allow us to determine its competitive advantages and competitive disadvantages; the latter is expressed by the lack of an effective horizontal management organization system at the level of structural divisions. This consequence was revealed due to the lack of established interaction of practical

management tools at the level of middle managers and between departments and the “time lag” for making managerial decisions.

Environmental factors have been studied to a large extent, taking into account the impact of changes on the current strategy of an industrial enterprise, and were analyzed based on PEST analysis (Table 3).

Table 3 - PEST-analysis of JSC “Ukaz”

P-political factors	E-economic factors
Political stability, both in the domestic and foreign markets, ensures the effectiveness of the management organization, providing its competitive advantages; for the enterprise, this factor is characterized by a positive trend in its development.	The global challenges of the world economy and the economic crisis have negatively affected the activities of the industrial enterprise. In this regard, there was a decrease in the income level of potential customers and an increase in the price of economic resources, which attracted a reduction in the gross profit of the enterprise.
S-social factors	T- technological factors
A complex indicator – suppliers, potential customers, consumers, and labor resources are defined as objects of social policy of an effective management organization. In general, industrial enterprises implement a targeted pricing policy concerning meeting the needs of society.	Technological innovations have had a substantial impact on the automation of the control system. The introduction of an Internet acquiring system helps the company to effectively manage costs (time management and reduction of labor resources).

Note - Compiled by the authors

The external environment strongly influenced the process of managing the activities of industrial enterprises, primarily due to the economic crisis (export restrictions and the transition to digitalization), which prompted the management of the object under study to develop new approaches to effective governance based on the principles of digital competence development among managers. Management should focus on the strengths of the management tool used, the scale of which depends on the number of weaknesses and their level, as well as the opportunities and threats presented by the external environment. Thus, the assessment of the internal and external environment of the object under study determined the significance of the management potential, which involves not only the study of the organizational structure but also, along with the overall assessment of the activity, the need to determine the correspondence of the management potential to the mission, vision and development strategy, as well as to analyze its impact on the management of the competitive advantages of the object of study.

Analyses of the management organization effectiveness is based on an assessment of the internal environment, which is possible when simultaneously calculating the estimated management indicators. The evaluation was carried out based on the questionnaire and statistical data of the enterprise, with relevant

questions that were evaluated on a 10-point scale. The maximum score for assessing the effectiveness of management is 50, which reflects the structure and content of the questionnaire survey. The results of the questionnaire data were processed, taking into account possible deviations, and calculations were made according to the weighted average. The evaluation scale for all evaluation indicators is represented by a general evaluation methodology and includes four levels of efficiency of the management organization at industrial enterprises (Tables 4).

As respondents (more than 800 people were interviewed), the following category of personnel of the enterprise under study was determined:

- top managers (general director and deputies in supervised areas of activity);
- middle managers (department directors and their deputies, production, IT, finance, personnel and infrastructure management, heads of production workshops and design bureau);
- lower-level managers (auxiliary and primary workers);
- potential customers.

The first group of assessments is related to the indicator “Strategic development,” namely assessing the availability and compliance of an industrial enterprise with its mission (Table 5).

Table 4 - Evaluation scale of management performance indicators

No.	Management efficiency level	Evaluation scale of «Strategic development»	Evaluation scale «Financial condition»	Evaluation scale «Personnel Management»	Evaluation scale of «Development of labor potential»
1	Inefficient	0-3	0-1	0-3	0-3
2	Ineffective	4-5	-	-	-
3	Effective	6-8	2-3	4-5	4-5
4	Highly efficient	9-10	4	6	6

Note - Compiled by the authors according to the source [8]

Table 5 – An estimated indicator of «Strategic development»

No.	Evaluation criteria	The average amount of points
1	Mission and strategic vision	9
2	The degree of compliance of the organization with its mission	9
3	The degree of achievement of short-term goals	8
4	Degree of achievement of strategic goals	4,5
5	Implementation of the Code of Corporate Ethics	5,0
	Average points	7,1

Note - Compiled by the authors according to the source [17]

The average value of the indicator “Strategic development” in total is 7.1, which characterizes the level of management organization in this object under study as practical, the essence of

which is reduced to positive trends in the strategic development of production activities and reflects the content of the implementation of the mission of an industrial enterprise.

Table 6 – An estimated indicator of «Financial condition»

No.	Indicator	2018	2019	2020	Absolute change	Growth rate
1	Gross profit	331,2	339,6	461	121,4	-
2	Net profit (loss), million tenge	79,1	84,4	92,3	7,9	9,3%
3	Cost of production, million tenge	165,2	174	267,8	93,8	-
3	Profitability of production, in %	1,5	1,9	1,7	-0,2	-

Note - Compiled by the authors according to the source [17]

Based on the data in Table 6, an assessment of the indicators of the “Financial condition” of the enterprise was given, and the results show the advantages of using effective management mechanisms. The total amount of points equals two according to six evaluation criteria. In comparison, according to two evaluation criteria: cost reduction and profitability growth - the experts did not evaluate. The number of points is zero; this trend imposes the necessary measures in the management of costs and financial resources of the enterprise, taking into account the mechanisms of financial management and IFRS.

The next object of the effectiveness of the management organization at enterprises

is personnel management; therefore, when evaluating the indicator “Personnel management,” the leading financial indicators and the results of the questionnaire (survey) data were considered in Table 7.

According to the calculation results of the evaluation criteria for the indicator “Personnel Management” the sum of points is 5. This indicator characterizes the enterprise’s personnel’s management effectiveness and functional characteristics. Still, gaps in management tools were identified by 1 criterion, which indicates the lack of primary education for managers in strategic management and project management.

The assessment of the indicator of “Development of labor potential” is one of the determining factors for ensuring the efficiency of the production potential of the enterprise. Therefore, this assessment is based on the observation method. For the reliability of the information, the content of the personnel policy and the policy in the enterprise’s social responsibility field is analyzed. The evaluation results of this indicator indicate that the creation of working conditions is expressed in the formation

of practical strategic management tools based on the object under study (Table 8).

For the application of system analysis to determine the effectiveness of the management organization, the specific weight of each evaluation indicator is determined (set out above) and the significance of these indicators in the overall management potential system of an industrial enterprise. To rank the evaluation indicators, the places and weight of each evaluation indicator were determined (Table 9).

Table 7 - Estimated indicators of «Personnel management»

No.	Evaluation criteria	+(1 point), – (0 points)
1	Effectiveness of the organizational structure of management	1
2	Availability of primary education for managers of the higher, middle, and lower levels	0
3	The efficiency of the Personnel Management Department	1
4	Increasing the profitability of labor potential management	1
5	Reduction of the specific weight of management for the maintenance of one employee in the overall structure	1
6	Lack of staff turnover at the enterprise	1
Total point		5

Table 8 - Estimated indicators of «Development of labor potential»

No.	Evaluation criteria	+(1 point), – (0 points)
1	Rationing of labor (three shifts at a rate of 8 hours per day)	1
2	Average salary level (at the regional level)	1
3	Motivational policy	1
4	Sanitary and epidemiological norms	1
5	Working conditions and compliance with safety regulations	1
6	Psychological climate in the team	1
Total points		6

Table 9 - The result of the estimated indicators of JSC «Ukaz»

No.	Estimated indicators	Place of the estimated indicator	Weight of the estimated indicator
1	The result of calculating the indicator «Strategic development»	1	0,315
2	The result of calculating the indicator «Financial condition»	2	0,235
3	The result of calculating the indicator «Development of labor potential»	3	0,195
4	The result of calculating the indicator «Personnel management»	4	0,155

The resulting score of indicators is 5.99, which corresponds to the standard for evaluating management effectiveness in the range of 4.4-6.0. Accordingly, the final score characterizes the organization of management in the management system of the potential of an industrial enterprise from the position of effective leadership. It should be noted that despite the high weight of the estimated indicator “Strategic development” of the object under study - a consequence of

0.315, while compared with the indicators “Development of labor potential” and “Personnel management” more by 0.1-0.2 positions, there are gaps in the management system. The reasons for this phenomenon are explained by the insufficient level of development of the competence of labor potential and the lack of a mechanism for increasing labor potential in the personnel policy of the enterprise.

The survey results revealed the lack of consistency at the middle management level to use project management tools to make management decisions, taking into account their functionality. Three managers were interviewed, including heads of workshops and brigades, who stressed the lack of interaction between managers at the auxiliary structural units, which hinders the rapid response to changes in the production cycle. In this regard, it is recommended to strengthen the position of project management in the organizational and managerial activities of the machine-building enterprise.

The survey results revealed the lack of consistency at the middle management level to use project management tools to make management decisions, considering their functionality. Three managers were interviewed, including heads of workshops and brigades, who stressed the lack of interaction between managers at the auxiliary structural units, which hinders the rapid response to changes in the production cycle. In this regard, it is recommended to strengthen the position of project management in the organizational and managerial activities of the machine-building enterprise.

Thus, the assessment of management effectiveness in JSC "Ukaz," based on which the corresponding category of the point of the management organization is determined - practical. However, the identified "gaps" in all four evaluation indicators require justification of a full-fledged strategy for the development of effective management, taking into account the strategic vision in JSC "Ukaz". The object under study is recommended to choose the option of building optimal strategies for an effective management organization to optimize costs and the effectiveness of business processes. The enterprise management efficiency indicator equal to 5.99 - requires, first of all, to eliminate duplicate management functions at the middle management level and managers of auxiliary production workshops. This process will determine the degree of the interrelation of horizontal and vertical management functions between the enterprise's main and additional structural divisions, ensuring the maximum efficiency of industrial enterprises [18]. The management organization system is presented as a complex organizational and management system.

Innovations in the organizational structure create new conditions for the sustainable development of JSC "Ukaz," which has a linear management structure, which is revealed based on the analysis of evaluation indicators, and senior managers are so far removed from production processes that they are separated from

actual production and control of the parameters of the production process [19]. Therefore, it is necessary to create a transition model from vertical hierarchical management to horizontal management by introducing project management at the middle managers' level, which helps reduce the degree of formal control and monitoring by top managers of the object under study. At the same time, the tools of flexible and horizontal management organization (which are also called "flattened" organizations) generate much more ambiguity and uncertainty than the typical "comb" pyramid structure." This may be because in JSC "Ukaz," it is essential to share the labor potential informally by the organization's values. But in practice, this is not always achieved; employees are forced to demonstrate loyalty to the organization formally [20]. Therefore, the transition from classical management methods to project management methods will allow the development of professional competence of managers, as it was revealed (Table 7) in the evaluation indicator "Personnel Management" of JSC "DECREE" - the lack of primary education in strategic and project management in most middle managers.

Developing an effective management system based on a horizontal organizational structure with project management mechanisms allows you to flexibly and quickly respond to changes in the internal and external environment, thereby creating a significant competitive advantage for industrial enterprises.

Conclusions

The study results allow us to determine the effectiveness of the management organization at industrial enterprises, taking into account the business processes carried out in them and the management systems used. In turn, all of the above is reflected in the results of the strategic development of the industrial enterprise. At the same time, it is advisable to use project management tools at the level of middle managers.

The effectiveness of the management organization affects the effectiveness of the company's activities and is manifested in the degree of optimal use of production, financial, and labor resources.

The management mechanism of the system of evaluation indicators of the management organization affects the life cycle of industrial enterprises (duration and stability of functioning), taking into account the factors of the internal and external environment, and this is reflected in the effectiveness of the implementation of forms and tools of effective management.

The tools used to ensure the economic efficiency of production and economic activities

of industrial enterprises help to assess the impact of the effectiveness of the management organization on the management of production capacity, including fixed and revolving funds, labor resources, infrastructure, communication, and information technologies, taking into account the analysis of the internal environment.

Summarizing the methods of evaluating the effectiveness of the management organization, it should be noted that each evaluation indicator is characterized by general principles of assessing effective management, which determines their purposefulness in evaluating all levels of management of industrial enterprises, taking into account the analysis of the internal and external environment, and the use of PEST analysis.

The proposed method of evaluating the effectiveness of the management system of an industrial enterprise will make it possible to rationally use and apply the mechanism of effective management organization in the activities of large business entities based on project management.

References

1. Soklakova, I.V., Bor, V.N., & Makarova, E.E. (2015). Features of assessing the effectiveness of management in modern organizations. *Management*, 2(8), 74-79. <https://doi.org/10.12737/11514>
2. Sigacheva, N.L., & Spiridonova, T.D., Increasing the efficiency of an enterprise on the example of Iskra JSC, (2022) [updated May 30, 2020; cited December 10, 2021]. Available: <http://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/136473>
3. Nurbatsin, A.A. & Kireyeva, A.A. (2020). Analysis of the determinants of innovation in enterprises in Kazakhstan. *Economics: the strategy and practice*, 2(15), 61-73. https://doi.org/10.51176/JESP/issue_2_T6
4. Stelyuk, B.B. (2007). Model for assessing the state of management processes in an enterprise. *Project Management and Product Development*, 1(21), 94-99.
5. Loskutnikova, M.P. (2018). Evaluation of the effectiveness of the organization's management system. *Education and Science in Russia and Abroad*, 5(40), 14-19.
6. Mishin, V. M. (2015). *Research of control systems*. Moscow: UNITI.
7. Paytaeva, K.T. (2016). The effectiveness of enterprise personnel management in a crisis. *New Science: A Theoretical and Practical View*, 2-1(63), 113-116.
8. Prosalova, V.S., & Prosalov, K.N. (2013). Development of a methodology for assessing efficiency and management at confectionery enterprises. *Science of Science*, 5, 1-7.
9. Taranenko, R. G. (2010). Evaluation of the effectiveness of the organization's management in the management audit system. *Audit and Financial Analysis*, 5, 135-151.

10. Sokolova L.G., Ogloblin V.A. (2018). Methods for assessing the management of industrial enterprises. *Economics, management and accounting at the enterprise*, 7, 48-50.

11. Seregina, A.N., & Makrushin, M.N. (2017). Fundamentals of forming the corporate culture of an industrial enterprise. *Success of Chemistry and Chemical Technology*, 6, 92-95

12. Lalu, F. (2016). *Opening the organization of the future*. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber.

13. Ivanov, O.E., & Ryabchuk, P.G. (2021) *Effective management*. Chelyabinsk: A. Miller's Library CJSC.

12. Ashby W. Ross. (1957). *An introduction to cybernetics*. London, CHAPMAN & HALL LTD.

15. Krutin, Yu.V. (2020). *Information Technology Efficiency. Tutorial*. Yekaterinburg: RGPPU.

16. Efficiency of the enterprise management system, (2022) [updated May 10, 2021; cited January 30, 2022]. Available: https://mobile.studbooks.net/1363469/management/effektivnost_sistemy_upravleniya_predpriyatiem

17. Report on financial and economic activities of UKAZ JSC for 2018-2020

18. Kulikov, V.I. (2012) Assessment of centralization / decentralization of enterprise management. *Russian entrepreneurship*, 12(210), 56-62.

19. Radionov, V. V., & Petukhova, S. V. (2017). Vertical hierarchy and horizontal management structures. *Management of economic systems: electronic scientific journal*, 5 (99), 4.

20. Dolan, S.L., & Garcia, S. (2002) Managing by values: Cultural redesign for strategic organizational change at the dawn of the twenty-first century. *Journal of Management Development*, 2(21), 101 -117. <https://doi.org/10.1108/02621710210417411>

Список литературы (транслитерация)

1. Soklakova, I.V., Bor, V.N., & Makarova, E.E. (2015). Features of assessing the effectiveness of management in modern organizations. *Upravlenie*, 2(8), 74-79. <https://doi.org/10.12737/11514> (In Russ.)
2. Sigacheva, N.L., & Spiridonova, T.D., Increasing the efficiency of an enterprise on the example of Iskra JSC, (2022) [updated May 30, 2020; cited December 10, 2021]. Available: <http://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/136473> (In Russ.)
3. Nurbatsin, A.A. & Kireyeva, A.A. (2020). Analysis of the determinants of innovation in enterprises in Kazakhstan. *Economics: the strategy and practice*, 2(15), 61-73. https://doi.org/10.51176/JESP/issue_2_T6 (In Russ.)
4. Stelyuk, B.B. (2007). Model for assessing the state of management processes in an enterprise. *Upravlinnija projektami ta rozvitokvirobnictva*, 1(21), 94-99. (In Russ.)
5. Loskutnikova, M.P. (2018). Evaluation of the effectiveness of the organization's management system. *Obrazovanie i nauka v Rossii i za rubezhom*, 5(40), 14-19. (In Russ.)

6. Mishin, V. M. (2015). *Research of control systems*. Moskva: JuNITI. (In Russ.)
7. Paytaeva, K.T. (2016). The effectiveness of enterprise personnel management in a crisis. *Novaja nauka: Teoreticheskij i prakticheskij vzgljad*, 2-1(63), 113-116. (In Russ.)
8. Prosalova, V.S., & Prosalov, K.N. (2013). Development of a methodology for assessing efficiency and management at confectionery enterprises. *Naukovedenie*, 5, 1-7. (In Russ.)
9. Taranenko, R. G. (2010). Evaluation of the effectiveness of the organization's management in the management audit system. *Audit i finansovyy analiz*, 5, 135-151. (In Russ.)
10. Sokolova L.G., Ogloblin V.A. (2018). Methods for assessing the management of industrial enterprises. *Jekonomika, upravlenie i uchet na predpriyatii*, 7, 48-50. (In Russ.)
11. Seregina, A.N., & Makrushin, M.N. (2017). Fundamentals of forming the corporate culture of an industrial enterprise. *Uspeh himii i himicheskie tehnologii*, 6, 92-95. (In Russ.)
12. Lalu, F. (2016). *Opening the organization of the future*. Moskva: Mann, Ivanov i Ferber. (In Russ.)
13. Ivanov, O.E., & Ryabchuk, P.G. (2021). *Effective management*. Cheljabinsk: ZAO «Biblioteka A.Millera». (In Russ.)
14. Ashby W. Ross. (1957). *An introduction to cybernetics*. London, CHAPMAN & HALL LTD.
15. Krutin, Yu.V. (2020). *Information Technology Efficiency. Tutorial*. Ekaterinburg: RGPPU. (In Russ.)
16. Efficiency of the enterprise management system, (2022) [updated May 10, 2021; cited January 30, 2022]. Available: https://mobile.studbooks.net/1363469/management/effektivnost_sistemy_upravleniya_predpriyatiem (In Russ.)
17. Report on financial and economic activities of UKAZ JSC for 2018-2020. (In Russ.)
18. Kulikov, V.I. (2012). Assessment of centralization / decentralization of enterprise management. *Rossijskoe predprinimatel'stvo*, 12(210), 56-62. (In Russ.)
19. Radionov, V. V., & Petukhova, S. V. (2017). Vertical hierarchy and horizontal management structures. *Upravlenie jekonomicheskimi sistemami: jelektronnyj nauchnyj zhurnal*, 5 (99), 4. (In Russ.)
20. Dolan, S.L., & Garcia, S. (2002). Managing by values: Cultural redesign for strategic organizational change at the dawn of the twenty-first century. *Journal of Management Development*, 2(21), 101 -117. <https://doi.org/10.1108/02621710210417411>

Information about the authors

* **Nurbakhyt N. Nurmukhametov** - acting professor of the department of management, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Kazakhstan, e-mail: nyrbahit73@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8551-0573>

Altyn B. Amerkhanova - acting associate professor of the department of management, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, e-mail: a_ab85@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0465-272X>

Karlygash T. Auezova - acting associate professor of the department of management, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, e-mail: karlygash.auezova@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8774-3031>

Zamira S. Mukhambetova - associate professor at the department of economics, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Kazakhstan, e-mail: zamira250172@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4057-0791>

Gulmira K. Zambinova - associate professor at the department of economics, Kazakh university of economics, finance and international trade, Kazakhstan, e-mail: gulmira_6969@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5879-944X>

Авторлар туралы мәліметтер

* **Нұрмұхаметов Н.Н.** – экономика кафедрасының профессор міндетін атқарушы, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Қазақстан, e-mail: nyrbahit73@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8551-0573>

Амерханова А.Б. – менеджмент кафедрасының доцентінің м.а., 000005, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қазақстан, e-mail: a_ab85@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0465-272X>

Аuezova Қ.Т. – менеджмент кафедрасының доцентінің м.а., Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қазақстан, e-mail: karlygash.auezova@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8774-3031>

Мухамбетова З.С. – экономика кафедрасының профессор міндетін атқарушы, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университет, Қазақстан, e-mail: zamira250172@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4057-0791>

Замбинова Г.Қ. – экономика кафедрасының доценті, Экономика, қаржы және халықаралық сауда қазақ университеті, Қазақстан, e-mail: gulmira_6969@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5879-944X>

Сведения об авторах

* **Нурмухаметов Н.Н.** - и.о. профессора кафедры “Экономика”, Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина, Казахстан, e-mail: nyrbahit73@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8551-0573>

Амерханова А. Б. – и.о.доцента кафедры “Менеджмент”, Евразийский национальный университет им.Л.Н.Гумилева, Казахстан, e-mail: a_ab85@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0465-272X>

Ауезова К.Т. – и.о.доцента кафедры “Менеджмент”, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, Казахстан, e-mail: karlygash.auezova@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8774-3031>

Мухамбетова З.С. – и.о. профессора кафедры “Экономика”, Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллин, Казахстан, e-mail: zamira250172@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4057-0791>

Замбинова Г.Қ. – Казахский университет экономики, финансов и международной торговли, доцент кафедры экономика, Казахстан, e-mail: gulmira_6969@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5879-944X>

The Film Industry as a Sector of the Economy: Current Problems and Trends

Aigerim B. Manakbayeva^{1*}

¹ Academy of Public administration under the President of the Republic of Kazakhstan, 33a Abay Ave., 010000, Nur-Sultan, Kazakhstan

Abstract

Nowadays, the film industry is an important sector of the economy of many countries. Scientific interest in the research of cinema will grow with each passing day. This is because the film industry, consisting of producers and commercial organizations, is an object of investment and a successful asset. The article focuses on defining the role of the film industry in Kazakhstan's economic and social development. The article's primary goal is to identify and discuss current problems and trends in the development of the domestic film industry by analyzing its current state. The paper reveals the essence of the three main functions of the film industry - economic, social and ideological. The current state of the domestic film industry is analyzed by the use of statistical and sociological data. Relevant issues, socio-economic peculiarities, critical participants in the film market of Kazakhstan were considered. The research results established that private film companies dominate the domestic film business. The market is dominated by-products of the foreign film industry, evidenced by their financial receipts. The task of increasing the share of domestic films, including national cinema in the film market, becomes more relevant. In addition, the article presents the problems that prevent the development of the domestic film industry and the factors that contribute to its further development. These factors include improving public administration in the field of cinematography, the establishment of clear parameters for the quality of domestic films, ensuring the principles of accessibility of Kazakhstani films.

Keywords: Economics, Film Industry, Film Business, Domestic Film, Budget of Film, Film Quality

For citation: Manakbayeva, A.B. (2022). The Film Industry as a Sector of the Economy: Current Problems and Trends. *Economics: the Strategy and Practice*, 17(1), 226-237, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-226-237>

* **Corresponding author:** Aigerim B. Manakbayeva - PhD student of Academy of Public administration under the President of the Republic of Kazakhstan, 33a Abay Ave., 010000, Nur-Sultan, Kazakhstan, 87012330409, e-mail: aigerim_mb@mail.ru

Conflict of interests: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial support. the study was not sponsored (own resources).

The article received: 25.01.2022

The article approved for publication: 15.02.2022

Date of publication: 30.03.2022

Киноиндустрия экономика саласы ретінде: өзекті мәселелер мен үрдістер**Манақбаева А.Б.^{1*}**

¹ Қазақстан Республикасы Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы, Абай 33а, 010000, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Түйін

Бүгінгі таңда көптеген елдерде киноиндустрия экономиканың маңызды саласы болып табылады. Кино саласын зерттеуге деген ғылыми қызығушылық күн сайын арта түсуде. Себебі өндірістік және коммерциялық қызмет ұйымдарынан құралған кино индустриясы инвестициялаудың объектісі және табысты актив болып табылады. Мақала Қазақстанның экономикалық және әлеуметтік дамуындағы киноиндустрияның маңызын айқындауға бағытталған. Мақаланың мақсаты отандық киноиндустрияның ағымдағы хал-ахуалына талдау жасау арқылы саланың өзекті мәселелерін айқындау және даму үрдістерін талқылау болып табылады. Мақалада киноиндустрия саласының үш негізгі - экономикалық, әлеуметтік және идеологиялық қызметтерінің мәні сипатталады. Статистикалық және әлеуметтанулық деректерді қолдану әдісі арқылы отандық киноиндустрияның қазіргі жағдайына талдау жасалынды. Қазақстанның кино нарығының өзекті мәселелері, әлеуметтік-экономикалық ерекшеліктері, негізгі субъектілері талқыланды. Зерттеу нәтижесінде отандық кинобизнесе жекеменшік кинокомпаниялары басым екені айқындалды. Нарықта шетелдік киноиндустрия өнімдері басым екені олардың прокаттағы қаржылық түсімдерімен расталады. Отандық фильмдердің, соның ішінде ұлттық фильмдердің кино нарығындағы үлесін арттыру міндетінің өзектілігі арта түсуде. Сонымен қоса, мақалада ұлттық киноиндустрияның дамуына кедергі келтіруші проблемалық мәселелер мен жетілдіруге ықпал етуші факторлар ұсынылады. Бұл факторлардың қатарына кинематография саласындағы мемлекеттік басқаруды жетілдіру, отандық фильмдердің сапасының нақты параметрлерін белгілеу, қазақстандық фильмдердің қолжетімділігі қағидағарын қамтамасыз ету жатқызылады.

Түйін сөздер: экономика, кино индустриясы, кино бизнесі, отандық фильмдер, фильмдердің бюджеті, фильмдердің сапасы

Дәйексөз үшін: Манақбаева А.Б. (2022). Киноиндустрия экономика саласы ретінде: өзекті мәселелер мен үрдістер. Экономика: стратегия және практика, 17(1), 226-237, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-226-237>

* **Хат-хабаршы авторы:** Манақбаева А.Б. – Қазақстан Республикасы Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының докторанты, Абай 33а, 010000, Нұр-Сұлтан, Қазақстан, 87012330409, e-mail: aigerim_mb@mail.ru

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру. демеушілік қолдау көрсетілген жоқ (меншікті ресурстар).

Мақала редакцияға түсті: 25.01.2022

Жариялау туралы шешім қабылданды: 15.02.2022

Жарияланды: 30.03.2022

Киноиндустрия как отрасль экономики: актуальные проблемы и тенденции

Манакбаева А.Б.^{1*}

¹Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан,
пр. Абая 33а, 010000, Нур-Султан, Казахстан

Аннотация

Сегодня киноиндустрия является важным сектором экономики во многих странах. Научный интерес к изучению кино растет с каждым днем. Это связано с тем, что киноиндустрия, состоящая из продюсерских и коммерческих организаций, является объектом инвестиций и успешным активом. Статья направлена на определение роли киноиндустрии в экономическом и социальном развитии Казахстана. Основная цель статьи – выявление и обсуждение актуальных проблем и тенденций развития отечественной киноиндустрии путем анализа его современного состояния. В статье раскрывается сущность трех основных функций киноиндустрии – экономической, социальной и идеологической. Текущее состояние отечественной киноиндустрии проанализировано с использованием статистических и социологических данных. Рассмотрены актуальные вопросы, социально-экономические особенности, основные участники кинорынка Казахстана. В результате исследования было установлено, что частные кинокомпании доминируют в отечественном кинобизнесе. На рынке доминируют продукты зарубежной киноиндустрии, что подтверждается их финансовыми сборами проката. Все более актуальной становится задача по увеличению доли отечественных, в том числе национальных фильмов на кинорынке. Кроме того, в статье представлены проблемы, препятствующие развитию отечественной киноиндустрии, и факторы, способствующие ее дальнейшему развитию. К таковым факторам следует отнести совершенствование государственного управления в сфере кинематографии, установление четких параметров качества отечественных фильмов, обеспечение принципов доступности казахстанских фильмов

Ключевые слова: экономика, киноиндустрия, кинобизнес, отечественные фильмы, бюджет фильма, качество фильма

Для цитирования: Манакбаева А.Б. (2022). Киноиндустрия как отрасль экономики: актуальные проблемы и тенденции. Экономика: стратегия и практика, 17(1), 226-237, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-1-226-237>

* **Корреспондирующий автор:** Манакбаева А.Б. - докторант Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан, пр. Абая 33а, 010000, Нур-Султан, Казахстан, 87012330409, e-mail: aigerim_mb@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Статья поступила в редакцию: 25.01.2022

Принято решение о публикации: 15.02.2022

Опубликовано: 30.03.2022

Кіріспе

Қазіргі жағдайда киноиндустрия саласының экономикалық жағынан да, мәдени-идеологиялық тұрғыдан да маңыздылығы арта түсуде. Дамыған елдерде киноөндіріспен және фильмдерді прокаттаумен айналысатын бұл сала қомақты табыс әкеліп, өзін дербес экономикалық сектор ретінде дәлелдеді.

Жаһандану процесі қарқынды жүріп жатқан кезеңде жаңа киноөнімдер, ұйымдар, үрдістер, технологиялар пайда болуда. Әрбір мемлекет әлемдік киноиндустрияға интеграциялану арқылы отандық киноөндірістің сандық және сапалық көрсеткіштерін дамыту міндетін алға қойып отыр. Барлық елдерде кино көрсетілімді жүзеге асыратын ұйымдардың құрылуы, халықты жұмыс орындарымен қамтамасыз ету, кино саласындағы шағын және орта бизнесті дамыту, бәсекеге қабілетті киноарық қалыптастыру, жаңа технологияларды қолдану сияқты әлеуметтік-экономикалық факторлар маңызды орын алады.

Бүгінгі таңда киноиндустрия экономиканың креативті салаларына жатады. Елдердің немесе өңірлердің әлеуметтік-экономикалық дамуына әсер етеді. Фильмдерді өндіру, оларды прокаттау арқылы кино нарығын қалыптастырады. Табиғи көркем жерлерді, географиялық орындарды фильмдерде ұтымды пайдалану арқылы шетелдік туристердің ағынын қамтамасыз етуге ықпал етеді.

Одан бөлек, киноиндустрия бүкіл әлемге мәдени кодтар мен хабарламаларды тарататын жаһандық салаға айналууда. Оның экономикалық тиімділігімен бірге ақпараттық әсері де арта түсуде. Кино тікелей немесе жанама түрде қоғамға белгілі бір ақпаратты жеткізеді, сол арқылы санаға әсер етеді. Сондықтан да, ұлттық, мемлекеттік мүддені қорғайтын әлеуметтік маңызы бар киноөнімдерді шығару, тарату және насихаттау – кино саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі міндеттерінің бірі. Отандық фильмдердің индустриясын дамыту, соның ішінде ұлттық фильмдердің бәсекеге қабілеттілігін арттыру мемлекеттік басқарудың басым бағыты болып табылады.

Сонымен бірге, кино индустриясындағы өткір тақырыптар ретінде экономикалық тиімділік, инвестициялық тартымдылық, мемлекеттік реттеу, қаржыландыру мәселелері ғылыми-практикалық маңызға ие. Себебі, киноөндіріс – әрбір елдің экономикалық және мәдени ресурстарының бірі болып табылады. Кино индустриясының басым бағыттарын белгілеп, өзекті мәселелерді айқындау саланың дамуына ықпал етеді.

Мақалада зерттеу мақсаты ретінде Қазақстанның кино индустриясының дамуындағы әлеуметтік және экономикалық ерекшеліктерді айқындау және маңызды проблемалық мәселелерді талқылау белгіленді. Аталған мақсатқа жету үшін мынадай міндеттер алға қойылды:

- киноиндустрия саласының негізгі (экономикалық, идеологиялық және әлеуметтік) қызметтерінің мәнін саралау;

- отандық киноиндустрияның (кино нарығының) қазіргі жағдайы мен саладағы негізгі үрдістерді, проблемалық мәселелерді талдау;

- Қазақстан киноиндустриясының дамуына ықпал етуші факторларды айқындау.

Әдебиеттерге шолу

Қазіргі кезеңде кино саласын зерттеуге бағытталған әртүрлі ғылыми көзқарастар мен бағыттар қалыптасқан. Кино индустриясының әлеуметтік-экономикалық, технологиялық, саяси аспектілері әртүрлі авторлық позицияларда талқылануда.

Әлемдік ғылыми кеңістікте киноиндустрияны креативті экономика, шығармашылық индустрия тұрғысынан зерттеу тәжірибелері бар [1]. Мәселен, Мальшевтің пікірінше, креативті индустрия құрылымындағы кино индустриясының құндылығы мен оның мультифакторлық мәні айрықша орын алады [2]. Ал мәдени индустрия мен қаржы нарығы арасындағы қарым-қатынас, мәдениетке мемлекеттік инвестициялау үшін венчурлық капиталды пайдалану эксперименті Lee-дің еңбегінде кездеседі. Автордың пікірінше, бұл саяси эксперимент мәдени индустрияға капитал құюды айтарлықтай арттырды және саланың жылдам өсуі үшін құнарлы жағдай жасады [3].

Беловтің пікірінше, әртүрлі елдердегі киноиндустрияның ерекшеліктері көп зерттелгенімен, әлеуметтік-экономикалық география тұрғысынан киноиндустрия аз зерттелген тақырып болып табылады [4].

Қазіргі заманғы жаһандану кезеңінде киноиндустрияның маңызды рөл атқаратынын ескере отырып, бірқатар ғалымдар өз еңбектерінде кино саласына метафоралық теңеулер береді. Ravid фильмдерді жаңа өнім желісі немесе жаңа мейрамхана сияқты жобалармен салыстырады, алайда олардың қымбат және өзіндік маңызды сипаттамалары бар екенін көрсетеді [5]. Маклюэннің пікірінше, кино – индустриалды гиганттың ауқымды күші [6].

Medel мен Gossel экономикалық дамудың құралы ретінде мәдени кластерлерді, атап

айтқанда киноиндустрия кластерлерін құру және дамытудың жалпы сипаттамасын, дамыту стратегиясын сипаттайды [7]. Сонымен қоса, ғылыми кеңістікте кинофильмдер нарығы мысалында сұраныс пен ұсыныс және шығындар мәселелері Elberse және Eliashberg авторларының зерттеулерінде кездеседі [8].

Бұдан бөлек, киноның қаржылық түрде табысты болуына әсер етуші факторлардың бірі маркетингтік көзқарастар болып табылады. Швеченконың пікірінше, киномаркетингтің мақсаты – киноиндустрияны коммерцияландыру және қаржылық инвестицияларды тиімді пайдалануға қол жеткізу. Киномаркетинг киноның мәдени-әлеуметтік функциясын еске-руі, яғни көрермендердің тұтынушылық сұранысына назар аударуы қажет [9].

Кино саласындағы қызметтердің нарықтық ортасын дамытудың шарты ретінде кинематографияны мемлекеттік қолдау және қаржыландыру жүйесі мен экономикалық, құқықтық аспектілеріне арналған бірқатар еңбектер де кездеседі [10], [11].

Отандық ғалымдардың еңбектеріне шолу жасайтын болсақ, кино саласы бойынша жазылған іргелі ғылыми еңбектер көбінесе өнертану, мәдениеттану, кинотану ғылымдарының аясында шоғырланған. Қазақстанның киноиндустриясын экономикалық көзқараспен талдауға, мемлекеттік басқару саласы тұрғысынан зерттеуге бағытталған еңбектер аз. Осындай сирек зерттеулердің арасынан 2020 жылы жазылған ұжымдық жұмысты атап өтуге болады. Қазақстандық авторлар отандық киноның экономикасы, соның ішінде фильмдердің кассалық жинағы мен қаржылық табыстылығына, рейтингіне әсер етуші факторларды айқындауда елеулі үлес қосқан [12].

Материалдар мен әдістер

Зерттеудің теориялық-методологиялық негізін киноиндустрияның экономикасы бойынша жазылған шетелдік және отандық авторлардың еңбектері құрайды. Зерттеу барысында мәселені сипаттау, талдау, синтездеу, салыстыру сияқты танымдық әдістер қолданылды.

Мақаланың ақпараттық базасы ретінде Қазақстанның Ұлттық статистика бюросы әзірлеген кино саласындағы қызметтер жөніндегі статистикалық деректер алынды. Кино саласындағы деректер алдыңғы жылдардағы мәліметтермен салыстыру арқылы көрсетіледі. Кейбір деректердің соңғы 10 жылдағы динамикадағы үрдісі сипатталған.

Кино саласының құқықтық негіздерін қарастыру мақсатында «Кинематография

туралы» Қазақстан Республикасының Заңы негізге алынды. Бұл Заңда кинематография саласындағы негізгі ұғымдар мен қоғамдық қатынастардың реттелуі, фильмдердің санаттары, түрлері, жанрлары, сонымен қоса, мемлекеттік қолдау және қаржыландыру тетіктері, негізгі ұйымдар мен өзге де реттеу шаралары ұсынылады.

Сонымен қоса, мақалада автор жүргізген әлеуметтанулық зерттеудің материалдары қолданылды. Сұрау Қазақстанның киноиндустриясын талдау аясында қосалқы, сапалық ақпарат алу мақсатында жүргізілді. Сұрау арқылы қазақстандықтардың қазіргі заманғы отандық фильмдерге деген көзқарасы, қалаулары анықталды. Отандық фильмдердің сапасын субъективті бағалау нәтижелері айқындалды. Сауалнама «снежный ком» әдісі арқылы таралып, 18 жастан асқан Қазақстанның азаматтарынан, 220 астам респонденттен жауап алынды. Бұқаралық сұрау (деректер жинақтау мен өңделген нәтижелерді алу) google form арқылы онлайн өткізілді.

Нәтижелер және талқылау

Киноиндустрия – фильмдерді өндірумен, оны дистрибуциялаумен және тұтынумен байланысты экономика саласы. Ғылыми техникалық жетістік пен көркемдік шығармашылықтан синтезделген бірегей сала. Бүгінгі таңда киноиндустрия мынадай үш негізгі қызметтерді жүзеге асыратыны белгілі:

1. Экономикалық қызметі: кинотеатрлар желісінің бәсекеге қабілетті кино нарығын құруы, кинопрокаттан түскен табыс (кассалық жинақ), отандық фильмдердің үлесін арттыру.

2. Идеологиялық қызметі: азаматтардың мәдени деңгейін қалыптастыру, киноөнімдерді эстетикалық қабылдау, мәдени құндылықтар мен әлеуметтік маңызы бар фильмдерді көрсету арқылы санаға әсер ету.

3. Әлеуметтік қызметі: қалаларда, ауылдарда, өңірлерде кинотеатрлар салу арқылы халықты жұмыспен, қызметтермен қамтамасыз ету, бизнестің әлеуметтік жауапкершілігін сезіну.

Аталған киноиндустрия қызметтерінің Қазақстан қоғамында қаншалықты тиімді жүзеге асып жатқанын айқындау маңызды. Бұл ретте, отандық киноиндустрияның қазіргі жағдайы қалай сипатталады? Кино нарығында қандай үрдістер байқалады? Киноиндустрияны дамыту не үшін қажет? Зерттеу барысында осындай өзекті сұрақтарға жауап іздеу міндетін алдымызға қойдық.

Бүгінгі таңда Қазақстанда кино нарығы қалыптасқан. Осы саладағы қоғамдық

қатынастарды реттеу мақсатында 2019 жылы «Кинематография туралы» Қазақстан Республикасының Заңы қабылданды. Отандық киноиндустрияның қазіргі жағдайын талдау үшін алдымен саладағы негізгі ұйымдарға мән берген жөн. Статистикалық мәліметтер бойынша кинофильмдердің өндірісін іске асыратын ұйымдардың саны 2020 жылы 45 бірлікті (2019 жылы – 64) құрады. Бұл көрсеткіштің 19 ұйымға азаю себебі – 2020 жылы орын алған әлемдік пандемия салдарынан кейбір компаниялардың өз-өздерін асырай алмай, бәсекелі нарықта күн көре алмауы. Дәл осындай азаю қарқыны түсірілген фильмдердің санынан да байқалады. 2020 жылы 242 фильм өндірілсе (2019 жылы 2 есе көп болған - 480), оның 90% (218 бірлік) - қысқа метражды фильмдер, ал 24-і ғана толық метражды фильмдер [13]. Бұл ретте, нақтылап айтатын болсақ, қысқа метражды фильмдер деп ұзақтығы елу екі минуттан аз фильмдерді атайды.

Республика бойынша кинофильмдердің көрсетілімін іске асыратын ұйымдардың саны – 110 бірлік. Меншік формасы бойынша оның 29 – мемлекеттік, 78 – жеке меншік, 3 – шетелдік ұйым [13]. 10 жылдық динамикадағы кинематографиялық ұйымдардың, соның

ішінде кинотеатрлардың саны төмендегі кестеде көрсетілген.

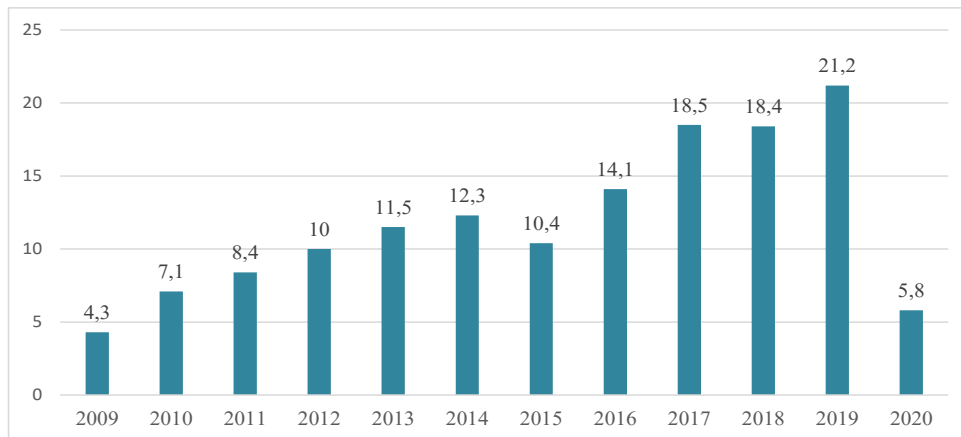
Кесте – Қазақстандағы кинематографиялық ұйымдар мен кинотеатрлардың саны

Table – Number of cinematographic organizations and cinemas in Kazakhstan

Жылдар	Кинематографиялық ұйымдар саны, бірлік	Кинотеатрлар саны, бірлік
2009	124	83
2010	123	87
2011	118	94
2012	127	97
2013	125	97
2014	116	96
2015	114	93
2016	109	94
2017	111	96
2018	112	96
2019	114	101
2020	110	99

Ескертпе: автор [13] деректің негізінде әзірледі

Сонымен қоса, жыл сайын ресми статистикалық деректерде кино саласындағы қызметтерден түсетін табыстың көлемі беріледі (төмендегі сурет).



Сурет - Кино саласындағы қызметтерден түскен табыстың көлемі, млрд. теңге

Figure - Revenues from film services, bln. tenge

Ескертпе: автор [13] деректің негізінде әзірледі

2020 жылы табыс көлемі одан алдыңғы жылдарға қарағанда 3-4 есе төмендеуі пандемия кезіндегі карантиндік шараларға байланысты болғанын атап өттік. Бұл жағдай тек Қазақстанда ғана емес, бүкіл әлемде болған жағдай. Әлемдік киноиндустрия пандемияның нәтижесінде 7 миллиард доллардан айырылды [14].

Қазақстандағы кино көрсететін қызметтерден түскен 5,8 млрд. теңге көлеміндегі табыстың басым бөлігі шетелдік фильмдердің үлесінен болған. Нақтырақ айтқанда, 5 869 513,5 мың теңге көлеміндегі табыстың 62% (3 641 206,5 мың теңге) – шетелдік фильмдерден түскен, ал 36% (2 108 394,5 мың теңге) – ұлттық фильмдер, қалғаны –

бірлесіп шығарылған өнімдер (ко-продукция) – 119 912,5 мың теңге [13].

Кинотеатрларда көрсетілген фильмдердің ішінде шығу елі бойынша Америка Құрама Штаттары (АҚШ) көшбасшы ел болып табылады. 2020 жылы АҚШ фильмін көруге келушілердің саны 1 774 348 бірлікті құраған. Одан кейін Қазақстан – 1 597 523, Ресей – 526 440, Ұлыбритания – 105 929, Германия – 19 796 бірлік [13].

Қазақстандық ғалымдардың ұжымдық зерттеуіне сәйкес, 2000-2019 жылдар аралығында бір қазақстандық киноның бюджетінің медианасы – 586 мың долларды, ал жинақтың медианасы – 483 мың долларды құраған. Жанр жағынан комедиялық фильмдер ең аз бюджетті қажет еткен (327 мың доллар) [12]. Осының нәтижесінде Қазақстанда қазіргі кезеңде комедия көп түсірілетін жанрлардың біріне айналып отыр. Мәселен, «Қазақша бизнес» сериялары, «Келинка Сабина», «Аким», «Брат или брак» сияқты фильмдер халық арасында кең тараған, олардың көрермендік тартымдылығы, яғни сұранысы жоғары.

Кино саласындағы тәжірибелі сарапшы Ақан Сатаевтың пікірінше, отандық кинопрокат нарығындағы табыс мөлшері мынадай шаманы құрайды. Қазақстанда табысты картина орташа есеппен 1 млн. долларды жинайды. Бұл сома кинотеатрмен жартылай бөлініп, оның 5-7% дистрибьютор алады. Нәтижесінде түсірілім тобы 500 мың доллар қаражат табады. Осы сандарды негізге ала отырып, фильм түсірудің бюджетін жоспарлау қажет. Егер фильм түсіру 100 мың доллардан асатын болса, бұл өте қауіпті екенін білдірді [15].

Жоғарыда аталған көрсеткіштерді талдай келе, Қазақстан киноиндустриясының нарығына мынадай үрдістер тән деп тұжырымдауға болады:

- кинокөрсетілімді іске асыратын кинематографиялық ұйымдардың басым бөлігі (70%) – жеке меншік секторға тиесілі;
- отандық фильмдерге қарағанда шетелдік фильмдердің қаралымы басым;
- кино көрсету саласындағы қызметтерден түскен табыстың жартысынан көбі (62%) шетелдік фильмдерден түседі;
- отандық кинонарықта фильмдердің қаржылық қайтарымы төмен, фильмнен табыс табу мүмкіндігі аз;
- комедия жанры басқа жанрларға қарағанда көп түсіріледі және халық арасында сұранысқа ие.

Жалпы, кино саласындағы бизнестің өзге бизнес түрлері сияқты ерекшеліктері бар. Бизнес «сату және сатып алу» қағидасына

негізделетін болса, кинобизнесе сатылатын өнім – киножоба (фильм).

Киножобаны әзірлеу үш негізгі кезеңнен құралады: 1) даярлық кезеңі, 2) картинаны өндіру және дистрибуция, 3) ритейл кезеңі. Даярлық кезеңінде сценарий әзірлеу, картинаның бюджетін жоспарлау, қаржыландыру көздерін іздеу, келісім жасасу әрекеттері жүзеге асырылады. Келесі кезеңде түсірілім мен монтаж жұмыстары жалғасадy. Соңғы кезең – өнімді насихаттау, дистрибуция, интеллектуалдық құқық беру, тираждау, прокаттау сияқты қадамдардан құралады [16].

Нарық болған соң оның басты екі құраушысы болады – сұраныс және ұсыныс. Кино нарығындағы сұранысқа мынадай факторлар әсер етеді: билет бағасы, көрермендердің табыс деңгейі, кино өнімінің жанры, бос уақыттың болуы, көрермендердің саны, сатып алушылардың қызығушылығы, киноөнімнің сапасы, пайдасы, маусымдық кезең (прайм тайм, демалыс, күндізгі уақыт) және басқалар.

Сұраныс иесі – әртүрлі жастағы халық (көрермен). Халық арасында отандық және шетелдік фильмдерді көруге деген сұраныс бар. Кинотеатрларға әртүрлі әлеуметтік топ өкілдері (балалар, жастар, ересектер) келеді. Олардың фильмдерге, нақтырақ айтқанда жанрына, шығару еліне, сюжетіне, уақытына, билет бағасына байланысты сұранысы әртүрлі болады.

Ұсынысқа әсер етуші факторлар: ресурс бағалары, киноөндіріс технологияларының деңгейі, орын ауыстырушы, толықтырушы тауарлардың болуы, нарықтағы кинокомпаниялардың саны, салықтар және тағы басқалар.

Бұл ретте, продюсерлік компаниялар, киноөндірушілер, дистрибьютерлер, прокатшылар сияқты киноиндустрия саласының субъектілері кино өнімдерін тұтынушыларға (көрермендерге) қандай ұсыныс беруде? Отандық фильмдерді ұсыну жағдайы қандай?

Бүгінгі таңда Қазақстанның киноөндіріс тәжірибесінде мемлекеттік бюджеттен қаржыландырылатын ұлттық фильмдер, сондай-ақ жеке кинокомпаниялардың қаржысына немесе демеушілік қаражатқа түсірілетін коммерциялық фильмдер де кездеседі. Осы жерде отандық кинофильмдердің коммерциялық және көрермендік табысы қандай деген сұрақ туындайды.

Фильмдердің табыстылығы мен рентабельділігі киноиндустриядағы тиімді көрсеткіш болып табылады. Алайда фильмдердің сұранысы қандай болатынын алдын ала болжау қиын. Сондықтан да шығармашылық

индустрияда туындайтын сын-қатерлерді басқару стратегиясы маңызды [17].

Фильмдердің табыстылығын бағалаудың критерийлері ретінде Simonton мынадай үш факторды көрсетеді: критикалық бағалар, кино үшін алынған марапаттар және қаржылық көрсеткіштер [18].

Қазақстандық фильмдердің бюджетіне қатысты ақпарат көп жағдайда ресми интернет-ресурстарға, арнайы веб-сайттарға орналастырыла бермейді. Мәселен, кинопоиск сайтында барлық емес, кейбір қазақстандық фильмдердің ғана бюджеті (шығыны, табысы) бойынша мәлімет табылады. Жалпы кинокартиналардың кассалық жинағы бойынша статистика қолжетімсіз. Отандық фильмдердің бюджетіне қатысты бірыңғай ақпарат көзі әзірге жоқ. Бұл мәселе туралы киноиндустрияның экономикалық аспектілерін зерттеуші ғалымдар да атап өтуде [12].

Осылайша, ұлттық киноиндустриядағы проблемалық мәселелердің бірі – қазақстандық фильмдердің бәсекеге қабілеттілігінің, инвестициялық тартымдылығының төмендігі. Осы орайда, кинопрокаттағы отандық фильмдердің үлесін арттыру, оларға деген қызығушылықты арттыру өзекті болып табылады. Қазақстандық фильмдердің инвестициялық тартымдылығын арттыру қажет. Оның негізінде киножобалардың бюджетіне қатысты ақпараттың ашықтығы мен толықтығы қағидалары болуы тиіс.

Фильмдердің табысы мен шығынына қатысты бірыңғай ақпарат базасының болмауы мәселесін шешу практикалық маңызға ие. Сол себепті қазіргі кезеңде мүдделі мемлекеттік органдар мен ұйымдар фильмдердің мониторингін жүргізетін ақпараттық жүйені іске қосу жөнінде белсенді жұмыс атқаруда. Бірыңғай базаның жұмыс істеуі кино өндіріс және прокат қызметтерінің объективті нәтижелерін көруді жеңілдетеді. Күнделікті өткізілген сеанстардың саны ғана емес, сатылған билеттердің саны мен құнын, сондай-ақ аудиторияның әлеуметтік портретін қалыптастыруға ықпал етеді.

Сонымен қоса, кинофильмдерді тұтынушылардың кері байланысы да маңызды. Бұл зерттеуде қазіргі заманғы қазақстандық фильмдердің халық арасында қалай қабылданатынын айқындау мақсатында жүргізілген әлеуметтанулық сауалнама нәтижелері қолданылады. Сауалнама нәтижелері қазақстандық киноиндустриядағы отандық өнімдердің тартымдылығын, сапасын, оларды ұнату немесе ұнатпау себептерін, кемшілік тұстарын айқындауға бағытталған. Аталған сауалнама мемлекеттік немесе өзге де

тапсырыс аясында орындалмаған, бұқаралық массивті сандар алуға бағытталмаған. Отандық киноиндустрияны авторлық зерттеу аясында қосымша сапалы ақпарат алу мақсатында жүргізілген. Сол себепті зерттеу нәтижелерін бүкіл Қазақстанның халқына репрезентативті деп есептеу көзделмеген. Алайда, зерттеу нәтижелері респонденттердің отандық фильмдерге деген қажеттілігіне, олардың сапасына қанағаттану деңгейіне, бағалауына, ұсынымдарына рефлексия жасауға, олардың маңыздылығын талқылауға ықпал етеді. Сонымен қоса, сауалнама нәтижелері алдағы уақытта киноиндустрияның өзекті мәселелеріне сандық немесе сапалық әдістерді қолдана отырып, тереңдетілген зерттеулер жүргізуге септігін тигізе алады.

Сауалнамаға қатысқан азаматтардың 52,7% - комедиялық, 42,8% - тарихи, 17,6% - деректі, 13,1% - патриоттық және 6,8% - боевик фильмдерді ұнататынын белгілеген болатын.

Қазақстандық фильмдер сұралған респонденттерге мынадай себептермен ұнайтыны айқындалды:

- қазіргі заманғы қазақстандық қоғамның көрінісін сипаттайды (47,4%);
- мазмұны, мәні (34,4%);
- қызықты оқиғаның арқау болуы (28,6%);
- әдемі локациялар, декорациялар (28,6%);
- актерлердің, режиссерлердің, продюсерлердің кәсіби шеберлігі (20,3%).

Алайда бір актерлердің бірнеше фильмдерге қайта-қайта түсе беруі мен кейбір актерлердің қабілеттілігінің төмендігін респонденттер отандық фильмдерді ұнатпаудың себептеріне жатқызды. Кейбір актерлердің киножобаларға көбірек жұмылдырылуы көрерменге ұнамаса да, продюсерлер мен кино жасаушылар бұл тәжірибені фильмінің табыстылығына әсер етуші фактор ретінде қарастырады.

Бұдан бөлек, түсіріліп жатқан фильмдердің сапасының төмен болуы да назардан тыс қалған жоқ. Сауалнама барысында респонденттерге қазіргі заманғы қазақстандық фильмдердің сапасын 5-баллдық шкаламен бағалау ұсынылды. 1-балл төменгі, ал 5-балл жоғары шаманы білдірді.

Азаматтардың субъективті бағалауы нәтижесінде тарихи және комедиялық фильмдер ғана жоғары деңгейде бағаланды, яғни 5-баллға ие болды. Дегенмен де олардың үлес салмағы көп емес - 33% және 35% шамасында ғана. Басқа жанрлар бойынша фильмдердің сапасы «орташа» (3-балл) деген бағаға иеленді. Бұл дегеніміз отандық фильмдердің сапасына қанағаттану деңгейі әлі де толық көңіл толарлық емес.

81,5% респонденттер қазақстандық киноның табыстылығы мен тартымдылығын арттыру үшін алдағы уақытта түсірілетін фильмдердің сапасын арттыру жөнінде жұмыстар жүргізу қажеттігін атап өтті.

Осылайша, Қазақстанда отандық фильмдерге деген сұраныс бар. Алайда оны арттыру үшін кино өндірушілер мен мемлекет бірлесіп жұмыс істегені жөн. Мемлекет пен кинобизнес өкілдерінің ынтымақтастығын арттыру көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Кинофильмдерді өндіруден туындайтын тәуекелдерді бейтараптандыру киножобаны сақтандырумен байланысты. Оны қоғамдық игілік институтының дамуына мүдделі тұлға ретінде мемлекет қамтамасыз ете алады. Кинокомпаниялар мемлекеттік органдармен ынтымақтасуға дайын, себебі продюсерлер мен дистрибьюторлар үшін ең сәтті жобалардың өзі прокаттау сатысында мемлекеттік қолдаусыз және құқық қорғау органдарының зияткерлік құқықтарды қорғау күш-жігерінсіз тиімсіз болып шығуы мүмкін деген түсінік бар [10].

Мемлекет отандық кинематографистерді қолдау мақсатында мемлекеттік қаржыландыруды ұсынады. Отандық киноиндустрияда мемлекеттің үлесі жоғары. Халық арасында кең тараған «Жау жүрек мың бала», «Қазақ хандығы», «Так сложились звезды», «Томирис», «Балуан шолақ» сияқты фильмдер мемлекеттік бюджетке түсірілген. Мұндай мысалдарды көптеп келтіруге болады. Басты назар аударатын мәселе – мемлекет отандық фильмдердің ішінде «ұлттық фильмдерді» өндіруді көздейді.

Ұлттық фильмдер мәртебесіне үміткер киножобаларды мемлекеттік қаржыландыру көлемі мен оларды алу шарттары 2019 жылғы Қазақстанның «Кинематография туралы» Заңында баяндалған. Сонымен қоса, аталған Заңның аясында отандық киноиндустрияның дамуының тұжырымдық негіздерін көздеп, Ұлттық фильмдерді қолдаудың мемлекеттік орталығы құрылды. Бұл орталықтың қызметі, ең алдымен, кино өндірісіне, прокатқа, көрсетілімге және ұлттық фильмдерді одан әрі насихаттауға бөлінген бюджеттік және бюджеттен тыс қаражатты жинақтауға және бөлуге бағытталатын. Мұндай ұйымдардың қызмет етуі халықаралық тәжірибе болып табылады, кино өндіретін жетекші елдердің барлығында осындай мемлекеттік қолдау және қаржыландыру ұйымдары жұмыс істейді.

Мемлекеттік қаржыландыруды алу үшін киножобалар арнайы процедуралардан құралатын ашық негіздегі конкурсқа қатысып, білікті, тәжірибелі мамандардан құралған

сараптамалық кеңес пен Үкіметаралық комиссияның оң қорытындыларына ие болуы қажет. Аталған конкурсқа барлық киножобалардың жасаушылары қатыса алады, ол үшін белгіленген талаптарға сәйкес келуі тиіс. Бұдан бөлек, ұлттық фильм мәртебесін иеленушілерге заңнамалық негізде салықтық жеңілдіктер көзделген. Бұл санаттағы фильмдердің құқық иеленушілері, сондай-ақ прокатта ұлттық фильмдерді ұсынғаны үшін арнайы салықтардан босату жеңілдігі бар.

Киноиндустрия саласы әрбір мемлекет үшін маңызды, себебі әрбір фильм – экономикалық өнім. Картинаның коммерциялық табысты болуы кино жасаушылардың басты мақсаты болып табылады. Киноның өз бюджетін ақтауы қажет етіледі. Кассалық жинақты арттыру үшін өнім барынша сапалы болуы тиіс. Отандық фильмдердің сапасы мен мағыналық мәні көркемдік жағынан жоғары деңгейде болуы қажет. Арнайы әсерлер мен жоғары технологияларды пайдаланатын блокбастер, боевик сияқты фильмдер болуы міндет емес. Комедия, драма жанры болса да, сапасы жағынан ұтымды болғаны жөн. Бұл фактор дистрибьюторлардың назары мен көрерменнің қызығушылығын арттырады, фильммейкерлердің де мүддесін қорғайды.

Қазақстанның кинотеатрларында отандық фильмдерге деген сұранысты арттырудың факторларын айқындайтын эконометрикалық, әлеуметтанулық зерттеулер жүргізу қажеттілігі туындайды. Жалпы, экономика, маркетинг және менеджмент пәндерін қамтитын киноиндустрия туралы кең және жылдам өсіп келе жатқан әдебиетке қарамастан, отандық киноиндустрияға арналған талдаулар өте аз екенін ескерген жөн.

Осылайша, Қазақстанда киноиндустрия саласының тетіктері қалыптасып келеді. Экономикасы әлдеқайда дамыған, халық саны бірнеше есе көп АҚШ сияқты державаның кино саласындағы үлгісін Қазақстанның жағдайына көшіру мүмкін емес. Алайда дамыған елдердегі киноиндустрия деңгейіне жету үшін ұмтылыс жасап, шаралар қабылдау қажет. Бұл үшін кино индустриясының барлық аспектілерін дамытып, барлық субъектілер жұмыла жұмыс істегені жөн. Салалық дербес Заңның қабылданғанына бар болғаны 2-3 жыл ғана уақыт өтті. Барлық мәселелер түгел қамтылмаса да, саланың серпінді дамуына бастау берілді. Кинематография саласын мемлекеттік қолдау шаралары іске асырылуда. Саланы мәдени және экономикалық жағынан дамыту қажеттігі жіті назарда. Сонымен бірге, киноөндіріске жаңа технологияларды енгізу, өңірлердегі

кинотеатрлар желісін дамыту, продюсерлік қызметті жетілдіру, отандық фильмдердің әлемдік аренадағы бәсекеге қабілеттілігін, бірлескен өнімдердің тартымдылығын арттыру сияқты мәселелер күн тәртібіндегі өзекті мәселелер болып қала береді. Қазақстандық киноиндустрияда қазіргі таңда пираттық проблемасы да толық шешімін тапқан жоқ. Бұл мәселе кино өндірушілердің, дистрибуторларды табыстарын шектейтіні белгілі. Аталған мәселені шешуге мемлекет пен тиісті мүдделі ұйымдар белсене атсалысқаны жөн.

Қорытынды

Қазіргі заманғы киноиндустрия – әлемдік деңгейде мойындалған, мемлекеттің экономикасы үшін елеулі сала. Өндірістік және коммерциялық қызмет ұйымдарынан құралған кино индустриясы бос уақыт сферасымен бірге инвестициялаудың объектісі, табысты актив болып табылады.

Қазақстан киноиндустрия саласының дамуына айрықша мән береді. Киноиндустрияның экономикалық, идеологиялық және әлеуметтік қызметтерінің тиімді жүзеге асырылуын негізге алады. Кинофильмдер арқылы халықтың санасына ой салып, рухани-мәдени құндылықтарды қалыптастыру маңызды. Кино нарығын қалыптастыру арқылы жұмыс орындарын құрып, халықтың әлуқатын жақсарту өзекті. Киноның экономикалық тиімділігімен бірге оның әлеуметтік-мәдени аспектісі де мемлекет үшін стратегиялық маңыздылыққа ие. Кино өнері қоғамның рухани-ағартушылық өмірі үшін, жастарды отансүйгіштікке тәрбиелеу үшін қолданылатын қажетті құрал болып табылады. Дейтұрғанмен, нарықтық экономика жағдайында кино саласын өнердің бір түрі ретінде ғана емес, елге табыс әкелетін дербес экономикалық сектор ретінде дамыту міндеті тұр. Киноөндірістегі жетекші елдер тәрізді әлемдік аренаға шығу, жоғары сапалы киножобаларды іске асыру арқылы экономикалық пайда табу, елдің имиджін қалыптастыру мақсаттарын алға қоюда.

Киноиндустрияны сапасы жағынан жаңа деңгейге көтеру, саланың дамуын әрі қарай жүзеге асыру мемлекет пен кинематографистер қоғамдастығы үшін маңызды міндет.

Осылайша, мақалада отандық кино бизнестің экономикалық дамуға әсерін қарастыруға және қазақстандық киноиндустрия саласын дамытудағы жаңа үрдістерді айқындауға талпындық. Зерттеу нәтижелерін қорытындылай келе, экономика саласы ретінде киноиндустрияны бұдан әрі дамытуға

ықпал ететін бірқатар факторларды атап өтуге болады:

- киноиндустрия саласын мемлекеттік басқаруды (мемлекеттік қолдау, қаржыландыру, реттеу, жоспарлау шараларын) жетілдіру;
 - сапалы фильмдерді түсіру үшін өндіріске қажетті заманауи жоғары технологиялар мен инфрақұрылымды қамтамасыз ету;
 - отандық фильмдердің сапасын арттыру үшін нақты параметрлерді айқындау;
 - кинопрокатта шетелдік фильмдерге қарағанда отандық фильмдердің үлесін, көрермендік қызығушылықты арттыру;
 - қазақстандық фильмдерді халыққа қолжетімді ету қағидасын ұстану;
 - ұлттық (отандық) фильмдердің шетелдік аудиторияға, әлемдік кино нарықтарына шығуын қамтамасыз ету;
 - киноиндустрия саласындағы мамандарды даярлаудың тиімді жүйесін құру, саладағы қызметкерлердің біліктілігін арттыру.
- Аталған факторлар киноиндустрия саласын жетілдіру үшін жасалатын қадамдарға негіз болып табылады.

References

1. Garnham, N. (2005). From cultural to creative industries: An analysis of the implications of the “creative industries” approach to arts and media policy making in the United Kingdom. *International journal of cultural policy*, 11(1), 15-29. <https://doi.org/10.1080/10286630500067606>
2. Malyshev, A. (2019). The film industry as a sector of “creative industries”: tasks of a diversified approach. *Creative Economy*, 13(7), 1401-1410. <https://doi.org/10.18334/ce.13.7.40840>
3. Lee, H.K. (2021). Supporting the cultural industries using venture capital: a policy experiment from South Korea. *Cultural Trends*, 1-21. <https://doi.org/10.1080/09548963.2021.1926931>
4. Belova, E.D. (2018). Territorial differences in the level of development of the film industry in the countries of the world. *Bulletin of the Soskovskiy University. Series 5. Geography*, (1), 57-65.
5. Ravid, S.A. (1999). Information, Blockbusters, and Stars: A Study of the Film Industry. *The Journal of Business*, 72 (4). 463–492. <https://doi.org/10.1086/209624>
6. McLuhan, M. (2003). *Understanding media: human external extensions*. Moscow, Canon-Press.
7. Medel, A., & Gossel, B. (2015). Film Industry Clusters. *Austral Comunicación*, 4(1), 65-81.
8. Elberse, A., & Eliashberg, J. (2003). Demand and Supply Dynamics for Sequentially Released Products in International Markets: The Case of Motion Pictures. *Marketing Science*, 22 (3), 329-354. <https://doi.org/10.1287/mksc.22.3.329.17740>

9. Shevchenko, D.A. (2013). Film marketing: theory and practice of promotion. *Practical Marketing*, 12 (202), 3-11.
 10. Alekseev, G., & Kolobova, Yu. (2014). Economic and legal aspects of cooperation and competition in the global film industry. *Management consulting*, 12(72), 67-78.
 11. Kolobova, E.Yu. (2017). The system of state support for cinematography as a condition for the development of a market environment for cinema and entertainment services. *Petersburg Economic Journal*, (3), 140-154.
 12. Aigazin, Zh., Esetov, E., Savetkanov, D., Shaker, M., Nurgozhina, A., & Isimbaeva, G. (2020). *Economics of Kazakh cinema: what influences box office and film ratings*. Nur-Sultan.
 13. Bureau of National Statistics (2021) [updated October 10, 2021; cited November 26, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz>
 14. Мировая киноиндустрия в результате пандемии потеряла 7 миллиардов долларов (2021) [updated October 15, 2020; cited January 24, 2022]. Available: <https://news.un.org/ru/story/2021/01/1394332> (In Russ.)
 15. Акан Сатаев рассказал, сколько зарабатывают на кино в Казахстане (2018) [updated October 10, 2020; cited December 12, 2021]. Available: https://forbes.kz/life/hero/ahan_sataev_rasskazal_skolko_zarabatyivayut_na_kino_v_kazahstane/ (In Russ.)
 16. Kalabikhina, E.A. (2017). *Development of the world film business in the context of globalization* (Doctoral dissertation, Moscow State University named after MV Lomonosov)
 17. Pokorny, M., Miskell, P., & Sedgwick, J. (2019). Managing uncertainty in creative industries: film sequels and Hollywood's profitability, 1988-2015. *Competition and Change*, 23(1), 23-46. <https://doi.org/10.1177%2F1024529418797302>
 18. Simonton, K. (2009). Cinematic Success Criteria and Their Predictors: The Art and Business of the Film Industry. *Psychology & Marketing*, 26(5), 400-420. <https://doi.org/10.1002/mar.20280>
- Список литературы (транслитерация)**
1. Garnham, N. (2005). From cultural to creative industries: An analysis of the implications of the "creative industries" approach to arts and media policy making in the United Kingdom. *International journal of cultural policy*, 11(1), 15-29. <https://doi.org/10.1080/10286630500067606>
 2. Malyshev, A. (2019). The film industry as a sector of "creative industries": tasks of a diversified approach. *Kreativnaja jekonomika*, 13(7), 1401-1410. <https://doi.org/10.18334/ce.13.7.40840> (In Russ.)
 3. Lee, H. K. (2021). Supporting the cultural industries using venture capital: a policy experiment from South Korea. *Cultural Trends*, 1-21. <https://doi.org/10.1080/09548963.2021.1926931>
 4. Belova, E.D. (2018). Territorial differences in the level of development of the film industry in the countries of the world. *Vestnik Soskovskogo universiteta. Serija 5. Geografija*, 1, 57-65. (In Russ.)
 5. Ravid, S.A. (1999). Information, Blockbusters, and Stars: A Study of the Film Industry. *The Journal of Business*, 72 (4), 463-492. <https://doi.org/10.1086/209624>
 6. McLuhan, M. (2003). *Understanding media: human external extensions*. Moscow, Canon-Press. (In Russ.)
 7. Medel, A., & Gossel, B. (2015). Film Industry Clusters. *Austral Comunicación*, 4(1), 65-81.
 8. Elberse, A., & Eliashberg, J. (2003). Demand and Supply Dynamics for Sequentially Released Products in International Markets: The Case of Motion Pictures. *Marketing Science*, 22 (3), 329-354. <https://doi.org/10.1287/mksc.22.3.329.17740>
 9. Shevchenko, D. A. (2013). Film marketing: theory and practice of promotion. *Prakticheskij marketing*, 12 (202), 3-11. (In Russ.)
 10. Alekseev, G., & Kolobova, Yu. (2014). Economic and legal aspects of cooperation and competition in the global film industry. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*, 12(72), 67-78. (In Russ.)
 11. Kolobova, E.Yu. (2017). The system of state support for cinematography as a condition for the development of a market environment for cinema and entertainment services. *Peterburgskij jekonomicheskij zhurnal*, (3), 140-154. (In Russ.)
 12. Aigazin, Zh., Esetov, E., Savetkanov, D., Shaker, M., Nurgozhina, A., & Isimbaeva, G. (2020). *Economics of Kazakh cinema: what influences box office and film ratings*. Nur-Sultan. (In Russ.)
 13. Bureau of National Statistics (2021) [updated October 10, 2021; cited November 26, 2021]. Available: <http://www.stat.gov.kz> (In Russ.)
 14. Мировая киноиндустрия в результате пандемии потеряла 7 миллиардов долларов (2021) [updated October 15, 2020; cited January 24, 2022]. Available: <https://news.un.org/ru/story/2021/01/1394332> (In Russ.)
 15. Акан Сатаев рассказал, сколько зарабатывают на кино в Казахстане (2018) [updated October 10, 2020; cited December 12, 2021]. Available: https://forbes.kz/life/hero/ahan_sataev_rasskazal_skolko_zarabatyivayut_na_kino_v_kazahstane/ (In Russ.)
 16. Kalabikhina, E.A. (2017). *Development of the world film business in the context of globalization* (Doctoral dissertation, Mosk. gos. un-t im. MV Lomonosova). (In Russ.)
 17. Pokorny, M., Miskell, P., & Sedgwick, J. (2019). Managing uncertainty in creative industries: film sequels and Hollywood's profitability, 1988-2015. *Competition and Change*, 23(1), 23-46. <https://doi.org/10.1177%2F1024529418797302>
 18. Simonton, K. (2009). Cinematic Success Criteria and Their Predictors: The Art and Business of the Film Industry. *Psychology & Marketing*, 26(5), 400-420. <https://doi.org/10.1002/mar.20280>

Information about the authors

Aigerim B. Manakbayeva - PhD student of Academy of Public administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Kazakhstan, e-mail: aigerim_mb@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5938-7172>

Авторлар туралы мәліметтер

Манақбаева А.Б. – Қазақстан Республикасы Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының докторанты, Қазақстан, e-mail: aigerim_mb@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5938-7172>

Сведения об авторах

Манақбаева А.Б. – докторант Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан, Казахстан, e-mail: aigerim_mb@mail.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5938-7172>

Rules for authors

All manuscripts are accepted on-line through the personal account of the author on the website of the journal <https://esp.ieconom.kz>.

Manuscript submission rules:

Research paper should contain 3000 - 5000 words, review papers - 5000 - 7000 words, including figures and tables and excluding abstract and references.

Title page is being generated when user/author is registering and submitting a manuscript through the web-site. The title page contains: UDC and JEL codes, heading, abstract, keywords, authors details, source of research funding, acknowledgement.

Main body of a manuscript is uploaded as a separate file through the web-site. The main body should include: Heading, Introduction (with the relevance and purpose of the study), Literature review (in some cases, may be in the Introduction), Methodology (for empirical research), Results and discussion, Conclusions. If necessary, additional special sections as well as subsections are allowed.

References. At least 10 relevant references. DOI of the cited source is preferable. Each source should be referenced in the manuscript. Anonymous sources (decrees, laws, etc.) should not be included in references, but should be indicated in the text or in-line footnotes.

IMPORTANT: Reference is an indicator of the author's scientific horizons. Quality of citations indicates awareness of scientific achievements in the world, as well as deep knowledge of a topic. Sources published over the last 5-10 years are preferable.

Авторларға арналған ақпарат

Барлық мақалалар автордың жеке кабинеті арқылы <https://esp.ieconom.kz> журналдың сайтында қабылданады.

Мақала туралы мәлімет:

Зерттеу мақалалары - 3000 - 5000 сөз, Шолу мақалалары – 5000-7000 сөз, суреттер мен кестелердің мазмұнымен қосқанда (түйін және дереккөздер тізімін қоспағанда)

Титул парағы автор тіркеліп, мақала сайт арқылы жіберілген кезде жасалады. Титул парағы енетін: ЭОЖ және JEL кодтары, тақырып, түйін, түйін сөздер, авторлар туралы ақпарат, зерттеуді қаржыландыру көзі, алғыс сөз қамтылады.

Мақаланың негізгі мәтіні сайт арқылы жеке файл ретінде жүктеледі.

Негізгі мәтінде: Мақаланың атауы, Кіріспе (зерттеудің өзектілігі мен мақсатын сипаттай отырып), әдеби шолу (кейбір жағдайларда Кіріспеде көрсетілуі мүмкін), Әдіснама (эмпирикалық зерттеу жағдайында), Нәтижелер мен талқылау, Қорытындылар болуы тиіс. Қажет болған жағдайда бөлімдердің, сондай-ақ бөлімшелерді қосымша арнайы атауға жол беріледі.

Дереккөздер тізімі. Кем дегенде 10 өзекті дереккөз, келтірілген дереккөздің DOI көрсетуі қажет. Мақала мәтінде әр дереккөзге сілтеме жасалуы керек. Анонимді дереккөздер (жарлықтар, заңдар) сілтемелер тізіміне енгізілмеуі керек, бірақ олар мәтінде немесе парқшаның астында келтірілетін ескертуде келтірілуі қажет.

МАҢЫЗДЫ: Дереккөздер тізімі - автордың ғылыми ой-өрісінің көрсеткіші. Әдебиеттер тізіміндегі шетелдік дереккөздердің саны ғылымның жетістіктерінен хабардар болуды, сонымен қатар тақырып бойынша біліктілігін көрсетеді. Соңғы 5-10 жыл ішінде жарияланған дереккөздер болуы қажет.

Информация для авторов

Все статьи принимаются on-line на сайте журнала <https://esp.ieconom.kz> через личный кабинет автора.

Требования к статье:

Исследовательская статья – 3000 - 5000 слов, Обзорная статья - 5000 - 7000 слов, включая содержание рисунков и таблиц (без учета абстракта и списка источников)

Титульная страница генерируется при регистрации автора и подаче статьи через сайт. Титульный лист содержит: коды УДК и JEL, заголовок, абстракт, ключевые слова, сведения об авторах, источник финансирования исследования, благодарность

Основной текст статьи загружается отдельным файлом через сайт.

Основной текст статьи должен содержать: Название статьи, Введение (с описанием актуальности и цели исследования), Литературный обзор (в некоторых случаях может быть отражен во Введении), Методология (в случае эмпирического исследования), Результаты и обсуждение, Выводы, Список источников (на языке оригинала и латинице). При необходимости допускаются дополнительные специальные названия разделов, а также подразделов.

Список источников. Не менее 10 актуальных источников, требуется приводить DOI цитируемого источника. На каждый источник должна быть ссылка в тексте статьи. Анонимные источники (ссылки на постановления, законы и т.д.) не включать в списки литературы, а ссылаться на них в тексте, либо делать внутритекстовые сноски.

ВАЖНО: Список источников – это индикатор научного кругозора автора. Количество иностранных источников в списке литературы свидетельствует об осведомленности о достижениях науки, а также владении темой. Рекомендуется использовать источники, изданные в течение последних 5-10 лет

Ответственный редактор *Р.М. Рузанов*
Оформление и верстка *О.Д. Шевченко*

Подписано в печать 30.03.2022 г.

Формат 60 x 84^{1/8}

28 усл. п.л.

Тираж 500 экз.

Цена договорная

Издано КИЦ Института экономики
Комитета науки Министерства образования и науки
Республики Казахстан

050010, г. Алматы, ул. Курмангазы, 29
тел. 8(727)261-01-78