ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МИНИСТРЛІГІ
MINISTRY OF AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚ АГРАРЛЫҚ-ӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНІНІҢ ЭКОНОМИКАСЫ ЖӘНЕ АУЫЛДЫҚ АУМАҚТАРДЫ ДАМЫТУ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ИНСТИТУТЫ
KAZAKH RESEARCH INSTITUTE OF ECONOMY OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX AND RURAL DEVELOPMENT
КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА И РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

ISSN 2708-9991 (Online)
ISSN 1817-728X (Print)
DOI: 10.46666

Аграрлық нарық проблемалары

ТЕОРЕТИҚАЛЫҚ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ–ПРАКТИКАЛЫҚ ЖУРНАЛ

№ 4
ҚАЗАН – ЖЕЛТОҚСАН

Problems of AgriMarket

THEORETICAL AND SCIENTIFIC–PRACTICAL JOURNAL

№ 4
OCTOBER – DECEMBER

Проблемы агрорынка

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО–ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 4
ОКТЯБРЬ – ДЕКАБРЬ

ЖУРНАЛДЫҢ МЕРЗІМДІЛІГІ – ЖЫЛЫНА 4 РЕТ
JOURNAL PUBLISHING FREQUENCY – 4 TIMES YEAR
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ЖУРНАЛА – 4 РАЗА В ГОД

АЛМАТЫ
2023

Журнал туралы

Журнал 1994 жылдан шығады.
"Қазақ аграралық-өнеркәсіптік кешенінің экономикасы және ауылдық аумақтарды дамыту ғылыми-зерттеу институты" ЖШС (ҚазАӨКЭ және ААД ҒЗИ) "Аграрлық нарық проблемалары" теориялық және ғылыми-практикалық журналының құрылтайшысы болып табылады
8 (727) 245 36 20;
8 (727) 245 35 87
E-mail: kazniiapk@mail.ru
http://www.jpra-kazniiapk.kz

Журнал Қазақстан Республикасының Мәдениет, ақпарат және қоғамдық келісім министрлігінде тіркелген. 1999 жылғы 11 ақпандағы № 1327 бұқаралық ақпарат құралын тіркеу туралы куәлік
Мерзімді баспасөз басылымын, ақпараттық агенттікті және желілік басылымды қайта есепке қою туралы куәлігі Қазақстан Республикасы Ақпарат және қоғамдық даму министрлігімен берілген, 24.08.2020 ж. № KZ49VPY00026113 Ақпарат комитеті.
Жазылу индексі 76006 "Қазпошта" АҚ. 13.02.2018ж. № 249900-1018-5750 шарты.

Журнал ҚР Ғылым және жоғары білім Министрлігінің ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитеті ұсынған, "Экономикалық ғылымдар" бағыты бойынша қауымдастырылған профессор және профессор ғылыми атақтарын, PhD ғылыми дәрежесін алу үшін ғылыми қызметтің негізгі нәтижелерін жариялау үшін ұсынылатын басылымдар тізбесіне енгізілген (ҚР Білім және ғылым Министрлігі білім және ғылым саласындағы бақылау Комитетінің 28.01.2021ж. № 52, 08.06.2021ж. № 471 бұйрықтары).
Редакциялық кеңестің құрамына шетелдік ғалымдар да кіреді, бұл ғылыми саладағы отандық зерттеушілердің өзара іс-қимылының ақпараттық кеңістігін кеңейтуге мүмкіндік береді.

Журнал ISSN (Юнеско, Париж қ., Франция) сериялық басылымдарды тіркеу жөніндегі Халықаралық орталығында тіркелген, журналға нөмір берілген
ISSN 1817-728X (Print)
ISSN 2708-9991 (Online)
Журналда жарияланатын мақалаларға CrossRef арқылы DOI объектісінің сандық сәйкестендіргіші берілген.

Мақалаларды ұсыну және рецензиялаудың онлайн жүйесі әзірленген. Мақаланы онлайн режимде беру үшін мына мекен-жайға өту қажет: http://www.jpra-kazniiapk.kz, мақаланы беру ережелерімен және сайтқа рецензиялармен және мақаланы рәсімдеу бойынша авторларға арналған нұсқаулықпен танысу.
Плагиатқа лицензиялық тексеру жүйесі қолданылады.
Іздеу жүйесі жұмыс істейді.
Журналдың қол жетімділігі - журнал оның мазмұнына тікелей, жалпыға қол жетімділікті қамтамасыз етеді.
Журналдың мерзімділігі – жылына 4 рет.

Индекстеу:
* eLIBRARY.RU — Ресей ғылыми ақпараттық-талдау порталы
* Ресейлік ғылыми дәйексөз индексі (РҒДИ). 01.12.2015 ж. № 788-12/2015 шарты. РҒДИ журналдың екі жылдық импакт-факторы, барлық дереккөздерден 2019 жылға сілтемелерді ескере отырып – 0,592.
* Бірыңғай электронды кітапхана, Қазақстан
* Қазақстандық дәйексөз базасы. Шарт 3 жылға тұрақты түрде жасалады, соңғысы 20.06.2019ж. № 8. ҚДБ-ында 2017ж. журналдың импакт-факторы – 0,710.
* ResearchGate
* Semantic Scholars

About the journal

The journal has been published since 1994
The founder of theoretical and scientific-practical journal "Problems of AgriMarket" is the LLP "Kazakh Research Institute of Economy of Agro-Industrial Complex and Rural Development" (KazRIE AIC and RD)
8 (727) 245 36 20;
8 (727) 245 35 87
E-mail: kazniapk@mail.ru
http://www.jpra-kazniapk.kz

The journal is registered in the Ministry of Culture, Information and Public Accord of the Republic of Kazakhstan. Mass media registration certificate No. 1327 dated February 11, 1999.
The certificate of re-registration of a periodical, news agency and network publication is issued by the Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan, Information Committee No. KZ49VPY00026113 dated 08.24.2020
Subscription index 76006 in Kazpost JSC. Contract No.249900-1018-5750 dated 13.02.2018.

The journal is included into the List of publications recommended by the Committee for Quality Assurance in the Field of Science and Higher Education of the Ministry of Science and Higher Education of the RK for publication of the main results of scientific activity for the Ph.D degree, academic titles of associate professor and professor in the

area of "Economic Sciences" (orders of the Committee for Control in the Field of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the RK No. 52 dated 28.01. 2021, No. 471 dated 08.06. 2021).
The Editorial Board includes scientists from foreign countries, which makes it possible to expand the information space for interaction of domestic researchers in scientific field.

The journal is registered at the International Center for Registration of Serials ISSN (UNESCO, Paris, France), the journal has been assigned a number
ISSN 1817-728X (Print)
ISSN 2708-9991 (Online)
Articles published in the journal are assigned a DOI digital object identifier through CrossRef.

Online system for submitting and reviewing of articles has been developed. To submit an article online, you should use the link: http://www.jpra-kazniiapk.kz, familiarize yourself with the Rules for submitting an article and reviews to the site and the Guide for authors on article formatting.
A licensed plagiarism checker system is used.
The search engine is working.
Journal availability - the journal provides direct, public access to its content.
Journal Publishing Frequency – 4 times year.

Indexing:
* eLIBRARY.RU – Russian scientific information and analytical portal
* Russian Science Citation Index (RSCI). Contract No. 788-12/2015 dated 01.12.2015. Two-year impact factor of the journal in the RSCI, taking into account citations from all sources for 2019 – 0,592
* United Electronic Library, Kazakhstan
* Kazakhstan citation base. The contract is concluded permanently for 3 years, last No. 8 dated 20.06.2019. Impact factor of the journal in the KCB for 2017 – 0,710.
* ResearchGate
* Semantic Scholars

О журнале

Журнал издается с 1994г.
Учредителем теоретического и научно-практического журнала «Проблемы агрорынка» является ТОО «Казахский научно-исследовательский институт экономики агропромышленного комплекса и развития сельских территорий» (КазНИИЭ АПК и РСТ)
8 (727) 245 36 20; 8 (727) 245 35 87
e-mail: kazniiapk@mail.ru
http://www.jpra-kazniiapk.kz

Журнал зарегистрирован в Министерстве культуры, информации и общественного согласия Республики Казахстан. Свидетельство о регистрации средства массовой информации № 1327 от 11 февраля 1999г.
Свидетельство о постановке на переучет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания выдано Министерством информации и общественного развития Республики Казахстан, Комитет информации № KZ49VPY00026113 от 24.08.2020
Подписной индекс 76006 в АО «Казпочта». Договор № 249900-1018-5750 от 13.02.2018г.

Журнал включен в Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования РК для публикации основных результатов научной деятельности на соискание ученой степени Ph.D, ученых званий ассоциированного профессора и профессора по направлению «Экономические науки» (приказы Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК №52 от 28.01.2021г., №471 от 08.06.2021г.).
В состав Редакционного совета входят ученые стран зарубежья, что позволяет расширять информационное пространство взаимодействия отечественных исследователей в научной сфере.

Журнал зарегистрирован в Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN (Юнеско, г. Париж, Франция), журналу присвоен номер
ISSN 1817-728X (Print)
ISSN 2708-9991 (Online)
Статьям, публикуемым в журнале, присваивается цифровой идентификатор объекта DOI посредством CrossRef.
Разработана онлайн система подачи и рецензирования статей. Для подачи статьи в режиме онлайн перейдите по адресу: http://www.jpra-kazniiapk.kz. Пожалуйста, ознакомьтесь с Инструкцией подачи статьи и рецензий на сайт и Руководством для авторов по оформлению статьи.
Используется лицензионная система проверки на плагиат.
Работает поисковая система.
Доступность журнала – журнал предоставляет непосредственный открытый доступ к своему контенту.
Периодичность журнала – 4 раза в год.
Индексация:
* eLIBRARY.RU – российский научный информационно-аналитический портал
* Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Договор № 788-12/2015 от 01.12.2015г. Двухлетний импакт-фактор журнала в РИНЦ с учетом цитирования из всех источников за 2019г. - 0,592

* Единая электронная библиотека, Казахстан
* Казахстанская база цитирования. Договор заключается постоянно на 3 года, последний № 8 от 20.06.2019г. Импакт-фактор журнала в КБЦ за 2017г. - 0,710.
* ResearchGate
* Semantic Scholars

Редакциялық кеңестің құрамы

Бас редакторы
Базархан РҮСТЕМБАЕВ
экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР АШҒА академигі,
Басқарма Төрағасы
Қазақ АӨК экономикасы және ауылдық аумақтарды дамыту ҒЗИ, Алматы, Қазақстан
Scopus ID: 57194520623 h-индекс 2

Бас редактордың орынбасары
Алтынбек МОЛДАШЕВ
экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР АШҒА академигі, бас ғылыми қызметкер,
Қазақ АӨК экономикасы және ауылдық аумақтарды дамыту ҒЗИ, Алматы, Қазақстан
Scopus ID: 56983018900 h-индекс 1; Web of Science Researcher ID h-индекс 1

Редакциялық кеңестің мүшелері:

Vilma ATKOČIŪNIENĖ, Doctor of Economic Sciences, Professor, Business and Rural Development Research Institute, Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania; Scopus ID h-индекс 5; Web of Science Researcher ID h-индекс 5
Maryline FILIPPI, Doctor, Professor, French National Institute for Agricultural Research (INRA), Paris, France; Scopus ID h-индекс 6; Web of Science Researcher ID h-индекс 6
Khanh Le Phi HO, Ph.D, Department of Economic, University of Agriculture and Forestry, Hue Thua Thien Hue city, Vietnam; Scopus ID h-индекс 3
Светлана КОНДРАТЕНКО, экономика ғылымдарының докторы, доцент, ғылыми жұмыстар жөніндегі диретордың орынбасары, "Беларусь ҰҒА АӨК жүйелік зерттеулер институты" республикалық ғылыми унитарлық кәсіпорны, Минск, Беларусь; Web of Science Researcher ID h-индекс 1
Przemysław LEŃ, Doctor, Associate Professor, Rzeszow University of Technology, Rzeszow, Poland; Scopus ID h-индекс 13; Web of Science Researcher ID h-индекс 13
Norsida BINTI MAN, Doctor, Associate Pofessor, Department of Agricultural Technologies, Faculty of Agriculture, University Putra, Serdang, Malaysia; Scopus ID h-индекс 8; Web of Science Researcher ID h-индекс 4
Rasa MELNIKIENĖ, Doctor of Economics, Professor, Deputy Director of the Lithuanian Centre for Social Sciences, Head of the Institute of Economics and Rural Development, Principal Researcher, Vilnius, Lithuania; Scopus ID: 57041357400 h-индекс 7
Марина ПЕТУХОВА, экономика ғылымдарының докторы, даму жөніндегі проректор, Новосибирск мемлекеттік аграрлық университеті, Новосибирск, Ресей; Scopus ID h-индекс 3; Web of Science Researcher ID h-индекс 1
Иван САНДУ, экономика ғылымдарының докторы, профессор, АӨК ғылыми-техникалық дамуының экономикалық мәселелері бөлімінің меңгерушісі, аграрлық экономика және ауылдық аумақтарды әлеуметтік дамыту Федералды ғылыми орталығы-Бүкілресейлік ауыл шаруашылығы экономикасы ғылыми-зерттеу институты, Мәскеу, Ресей; Scopus ID: 56019631800 h-индекс 6; Web of Science Researcher ID h-индекс 3
Ғалия ӘКІМБЕКОВА, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ғылым және енгізу жөніндегі Басқарма Төрағасының орынбасары, Қазақ агроөнеркәсіптік кешен экономикасы және ауылдық аумақтарды дамыту ғылыми-зерттеу институты, Алматы, Қазақстан; Scopus ID: 56195220400 h-индекс 2;
Бауыржан ЕСЕНГЕЛЬДИН, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ғылыми жұмыстар жөніндегі проректор, Margulan University, Павлодар, Қазақстан; Scopus ID: 55683958400 h-индекс 6
Тлектес ЕСПОЛОВ, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан Республикасы ауыл шаруашылығы ғылымдары Академиясының Президенті, Алматы, Қазақстан; Scopus ID: 55536713100 h-индекс 5
Данияр ҚАЛДИЯРОВ, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Ілияс Жансүгурова атындағы Жетісу университетінің Құқық және экономика жоғары мектебінің профессоры, Талдықорған, Қазақстан; Scopus ID: 56127906700 h-индекс 6
Талғат ҚҰСАЙЫНОВ, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Есеп және қаржы» кафедрасының профессоры, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана, Қазақстан; Scopus ID: 56200205600 h-индекс 3
Римма САҒИЕВА, экономика ғылымдарының докторы, доцент, «Қаржы және есеп» кафедрасының доценті, Әль-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан; Scopus ID: 55916782100 h-индекс 5; Web of Science Researcher ID h-индекс 3
Әзімхан САТЫБАЛДИН, экономика ғылымдарының докторы, профессор, бас ғылыми қызметкер, «Экономиканы институционалдық дамыту" бөлімінің меңгерушісі, ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің Экономика институты, Алматы, Қазақстан; Scopus ID: 57204163982 h-index 7; Web of Science Researcher ID h-индекс 4
Шолпан СМАҒҰЛОВА, экономика ғылымдарының докторы, «Қаржы және есеп» кафедрасының профессоры, К. Сагадиев атындағы Халықаралық Бизнес Университеті, Алматы, Қазақстан; Scopus ID: 56132234200 h-index 5

Фая ШУЛЕНБАЕВА, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Кадастр» кафедрасының профессоры, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана, Қазақстан; Scopus ID: 57195486369 h-индекс 4

Composition of the editorial board

Chief Editor
Bazarkhan RUSTEMBAYEV
Doctor of Economics, Professor, Academician of the AAS RK,
Chairman of the Management Board
Kazakh Research Institute of Economy of Agro-Industrial Complex and Rural Development,
Almaty, Kazakhstan
Scopus ID: 57194520623 h-индекс 2

Deputy Chief Editor
Altynbek MOLDASHEV
Doctor of Economics, Professor, Academician of the AAS RK,
Chief Researcher
Kazakh Research Institute of Economy of Agro-Industrial Complex and Rural Development,
Almaty, Kazakhstan
Scopus ID: 56983018900 h-индекс 1; Web of Science Researcher ID h-индекс 1

Members of the editorial board:

Vilma ATKOČIŪNIENĖ, Doctor of Economic Sciences, Professor, Business and Rural Development Research Institute, Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania; Scopus ID h-индекс 5; Web of Science Researcher ID h-индекс 5
Maryline FILIPPI, Doctor, Professor, French National Institute for Agricultural Research (INRA), Paris, France; Scopus ID h-индекс 6; Web of Science Researcher ID h-индекс 6
Khanh Le Phi HO, Ph.D, Department of Economic, University of Agriculture and Forestry, Hue Thua Thien Hue city, Vietnam; Scopus ID h-индекс 3
Svetlana KONDRATENKO, Doctor of Economics, Associate Professor, Deputy Director on Research, Republican Research Unitary Enterprise "Institute for System Research in the AIC NAS Belarus", Minsk, Belarus; Web of Science Researcher ID h-индекс 1
Przemysław LEŃ, Doctor, Associate Professor, Rzeszow University of Technology, Rzeszow, Poland; Scopus ID h-индекс 13; Web of Science Researcher ID h-индекс 13
Norsida BINTI MAN, Doctor, Associate Professor, Department of Agricultural Technologies, Faculty of Agriculture, University Putra, Serdang, Malaysia; Scopus ID h-индекс 8; Web of Science Researcher ID h-индекс 4
Rasa MELNIKIENĖ, Doctor of Economics, Professor, Deputy Director of the Lithuanian Centre for Social Sciences, Head of the Institute of Economics and Rural Development, Principal Researcher, Vilnius, Lithuania; Scopus ID: 57041357400 h-индекс 7
Marina PETUKHOVA, Doctor of Economics, Vice-Rector on Development, Novosibirsk State Agricultural University, Novosibirsk, Russia; Scopus ID h-index 3; Web of Science Researcher ID h-индекс 1
Ivan SANDU, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economic Issues of Scientific-Technical Development of the AIC, Federal Scientific Center for Agricultural Economics and Social Development of Rural Territories - Russian Research Institute of Agricultural Economics, Moscow, Russia; Scopus ID: 56019631800 h-индекс 6; Web of Science Researcher ID h-индекс 3
Galiya AKIMBEKOVA, Doctor of Economics, Professor, Deputy Chairperson of the Board on Science and Implementation, Kazakh Research Institute of Agri-Industrial Complex Economy and Rural Development, Almaty, Kazakhstan; Scopus ID: 56195220400 h-index 2
Bauyrzhan ESENGELDIN, Doctor of Economics, Professor, Vice-Rector on Research Work, Margulan University, Pavlodar, Kazakhstan; Scopus ID: 55683958400 h-index 6
Tlektes YESPOLOV, Doctor of Economics, Professor, President of the Academy of Agricultural Sciences of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan; Scopus ID: 55536713100 h-index 5
Daniyar KALDIYAROV, Doctor of Economics, Professor, Professor at the Higher School of Law and Economics of Ilyas Zhansugurov Zhetysu University, Taldykorgan, Kazakhstan; Scopus ID: 56127906700 h-index 6
Talgat KUSSAINOV, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Accounting and Finance, S. Seifullin Kazakh Agritechnical University, Astana, Kazakhstan; Scopus ID: 56200205600 h-index 3
Rimma SAGIYEVA, Doctor of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Accounting, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan; Scopus ID: 55916782100 h-index 5; Web of Science Researcher ID h-индекс 3
Azimkhan SATYBALDIN, Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher, Chief Researcher, Head of the Department of Institutional Development of Economics of the Institute of Economics of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the RK, Almaty, Kazakhstan; Scopus ID: 57204163982 h-index 6; Web of Science Researcher ID h-индекс 4
Sholpan SMAGULOVA, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Finance and Accounting, K. Sagadiyev University of International Business, Almaty, Kazakhstan; Scopus ID: 56132234200 h-index 5
Faya SHULENBAYEVA, Doctor of Economics, Professor, Professor of the "Cadastre" Department, S. Seifullin Kazakh Agritechnical University, Astana, Kazakhstan; Scopus ID: 57195486369 h-индекс 4

Состав редакционного совета

Главный редактор
Базархан РУСТЕМБАЕВ
доктор экономических наук, профессор, академик АСХН РК,
Председатель Правления
Казахский НИИ экономики АПК и развития сельских территорий, Алматы, Казахстан
Scopus ID: 57194520623 h-индекс 2

Заместитель главного редактора
Алтынбек МОЛДАШЕВ
доктор экономических наук, профессор, академик АСХН РК,
главный научный сотрудник
Казахский НИИ экономики АПК и развития сельских территорий, Алматы, Казахстан
Scopus ID: 56983018900 h-индекс 1; Web of Science Researcher ID h-индекс 1

Члены редакционного совета:

Vilma ATKOČIŪNIENĖ, Doctor of Economic Sciences, Professor, Business and Rural Development Research Institute, Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania; Scopus ID h-индекс 5; Web of Science Researcher ID h-индекс 5

Maryline FILIPPI, Doctor, Professor, French National Institute for Agricultural Research (INRA), Paris, France; Scopus ID h-индекс 6; Web of Science Researcher ID h-индекс 6

Khanh Le Phi HO, Ph.D, Department of Economic, University of Agriculture and Forestry, Hue Thua Thien Hue city, Vietnam; Scopus ID h-индекс 3

Светлана КОНДРАТЕНКО, доктор экономических наук, доцент, заместитель директора по научной работе, Республиканское научное унитарное предприятие «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси»; Web of Science Researcher ID h-индекс 1

Przemysław LEŃ, Doctor, Associate Professor, Rzeszow University of Technology, Rzeszow, Poland; Scopus ID h-индекс 13; Web of Science Researcher ID h-индекс 13

Norsida BINTI MAN, Doctor, Associate professor, Department of Agricultural Technologies, Faculty of Agriculture, University Putra, Serdang, Malaysia; Scopus ID h-индекс 8; Web of Science Researcher ID h-индекс 4

Rasa MELNIKIENĖ, Doctor of Economics, Professor, Deputy Director of the Lithuanian Centre for Social Sciences, Head of the Institute of Economics and Rural Development, principal researcher, Vilnius, Lithuania; Scopus ID: 57041357400 h-индекс 7

Марина ПЕТУХОВА, доктор экономических наук, проректор по развитию, Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирск, Россия; Scopus ID h-индекс 3; Web of Science Researcher ID h-индекс 1

Иван САНДУ, доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом экономических проблем научно-технического развития АПК, Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий - Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства, Москва, Россия; Scopus ID: 56019631800 h-индекс 6; Web of Science Researcher ID h-индекс 3

Галия АКИМБЕКОВА, доктор экономических наук, профессор, заместитель Председателя Правления по науке и внедрению, Казахский научно-исследовательский институт экономики агропромышленного комплекса и развития сельских территорий, Алматы, Казахстан; Scopus ID: 56195220400 h-индекс 2

Бауыржан ЕСЕНГЕЛЬДИН, доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе, Margulan University, Павлодар, Казахстан; Scopus ID: 55683958400 h-индекс 6

Тлектес ЕСПОЛОВ, доктор экономических наук, профессор, Президент Академии сельскохозяйственных наук Республики Казахстан, Алматы, Казахстан; Scopus ID: 55536713100 h-индекс 5

Данияр КАЛДИЯРОВ, доктор экономических наук, профессор, профессор высшей школы права и экономики Жетысуского университета им. Ильяса Жансугурова, Талдыкорган, Казахстан; Scopus ID: 56127906700 h-индекс 6

Талгат КУСАЙЫНОВ, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Учет и финансы», Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан; Scopus ID: 56200205600 h-индекс 3

Римма САГИЕВА, доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры «Финансы и учет», Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан; Scopus ID: 55916782100 h-индекс 5; Web of Science Researcher ID h-индекс 3

Азимхан САТЫБАЛДИН, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, заведующий отделом «Институциональное развитие экономики», Институт экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования РК, Алматы, Казахстан; Scopus ID: 57204163982 h-index 6; Web of Science Researcher ID h-индекс 4

Шолпан СМАГУЛОВА, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Финансы и учет», Университет Международного Бизнеса им. К. Сагадиева, Алматы, Казахстан; Scopus ID: 56132234200 h-index 5

Фая ШУЛЕНБАЕВА, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Кадастр», Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина, Астана, Казахстан; Scopus ID: 57195486369 h-индекс 4

МАЗМҰНЫ

Аграрлық саясат: іс жүзіне асыру механизмі

А.А. Пягай, Р.С. Беспаева, Б.Н. Наукенова
Қазақстан Республикасының азық-түлік қауіпсіздігі: өлшемдері мен индикаторлары **13**
Н.К. Шайханова, А.А. Кайгородцев, А.А. Апышева
Қазақстан халқын азық-түлікпен қамтамасыз ету: басымдықтар, тетіктері **27**
А.М. Баймұхамедова, М.С. Аймурзинов, Г.С. Баймұхамедова
«Индустрия-5.0» тұжырымдамасы шеңберінде агроөнеркәсіптік кешен объектілерін басқарудың инновациялық жүйесі..... **37**
Э.А. Рустенова, А.Д. Ибыжанова, Ж.К. Тулеугалиева
Қазақстандық ауыл шаруашылығы өнімдері: Қытай нарығына шығу перспективалары **46**
С.М. Төкенова, А.С. Оразбава, А.С. Исмаилова
Смарт-фермаларды енгізу тиімділігі: экономикалық бағалау..... **57**
Н.А. Турашбеков, Б.Б. Калыкова, Г.К. Ордабаева
Аграрлық саясатты іске асыру жағдайында ауылдық аумақтарды дамыту **66**

Шаруашылық жүргізудің экономикалық механизмі

Р. Шоқан, М. Каменова, Б. Аймурзина
Ауылдық жерлердегі кәсіпкерлік қызмет: ынталандыру мүмкіндіктері **75**
Г.Б. Утибаева
Ауыл шаруашылығы кәсіпорнын қаржылық қолдау: қызмет көрсеткіштері мен нәтижелері **84**

Азық-түлік өнімдері рыногы

С.К. Мизанбекова, А.Е. Қайырбаева, Г.Ш. Бейсенова
Астықты сақтау және өңдеу: астық нарығының негізгі тенденциялары **93**
З.П. Айдынова, Ж.К. Даухарин, Ж.Ж. Халиуллин
Қазақстан Республикасының астық секторындағы өндірістік процестерді модельдеу: жаңа шешімдер **102**
Э.Б. Тлесова, Б.К. Исаева, Б.Ө. Асилов
Қазақстанның Қызылорда облысының күріш өсіру саласы: бәсекеге қабілеттілікті арттыру жолдары **112**
Б. Махатов, В.Т. Васильева, Ж.С. Досумова
Якутия мен Қазақстан Республикасының табын жылқы шаруашылығының ет өнімдерін қайта өңдеу **123**
Д.З. Айгужинова, Ж.Қ. Алтайбаева, Ш.Е. Муталляпова
Етті мал шаруашылығында қаржылық бизнес-модельдер құру: құрылымы мен кезеңдері **132**
Ш.А. Смағұлова, А.Б. Солтанбаева, Р.У. Мугауина
Қазақстанның сүт өнеркәсібі: аймақтық аспект **141**
А.С. Бельгібаева, А.Е. Муханова, Ж.Б. Смағулова
Қазақстан Республикасының Ақмола облысындағы сүт шаруашылығы: интенсификацияның негізгі бағыттары **151**
А.Т. Бактгереева, М.М. Сауранова, С.М. Момынкулова
Қазақстанның жеміс-көкөніс өндірісі: жай-күйі, проблемалары және оларды шешу жолдары..... **159**
Е.В. Климов, Л.Н. Бимағамбетова, С.К. Есенғазиева
PEST-талдау – Қазақстан Республикасының органикалық өнімдер нарығын талдау **170**

Кооперацияны дамыту, өндіріс құралдары рыногы

С.А. Сагинова, А.И. Ткачева, С.К. Рыскулов
Аграрлық кластерлер: Қазақстанның азық-түлік ресурстарын қалыптастыру **183**
Г.К. Дамбаулова, С.И. Лилимберг, А.М. Саидов
Қазақстан Республикасындағы кооперативтік қозғалысты мемлекеттік қолдау **191**

Ауылдық әлеуметтік проблемалары

А.С. Нарынбаева, Г.Е. Нурбаева, Е.Т. Шахман
Ауыл шаруашылығындағы еңбек нарығы: жұмыс істеудің аймақтық ерекшеліктері **199**
Г.И. Нуржанова, Г.К. Сапарова, Г.К. Байбашева
Қазақстанның ауылдық аудандарындағы жұмыспен қамту ерекшелігі **211**

Жас ғалымдарға сөз

Д.А. Сапарова
«Жасыл» экономиканың озық технологиялары контекстінде Қазақстан Республикасының АӨК-не инвестициялау **220**

Юбилярларды құттықтау **233**

2023 жылда жарияланған мақалалар көрсеткіші……..... **235**

CONTENT

Agricultural policy: mechanism of implementation

A.A. Pyagay, R.S. Bespayeva, B.N. Naukenova
Food security of the Republic of Kazakhstan: criteria and indicators **13**
N.K. Shaikhanova, A.A. Kaigorodtsev, A.A. Apysheva
Providing food to the population of Kazakhstan: priorities, mechanisms **27**
A.M. Baimukhamedova, M.S. Aimurzinov, G.S. Baimukhamedova
Innovative management system for agro-industrial complex facilities within the framework of the "Industry -5.0" concept **37**
E. Rustenova, A. Ibyzhanova, ZH. Tuleugalieva
Kazakhstani agricultural products: prospects for entering the Chinese market..... **46**
S. Tokenova, A. Orazbayeva, A. Ismailova
Efficiency of implementation of Smart Farms: economic assessment **57**
N. Turashbekov, B. Kalykova, G. Ordabayeva
Development of rural areas in the context of implementation of agricultural policy **66**

The economic management mechanism

R. Shokhan, M. Kamenova, B. Aimurzina
Entrepreneurial activity in rural areas: opportunities for stimulation **75**
G.B. Utibayeva
Financial support for agricultural enterprise: indicators and performance results **84**

Food products market

S. Mizanbekova, A. Kaiyrbayeva, G. Beisenova
Grain storage and processing: main trends in grain market **93**
Z. Aidynov, Z. Daukharin, Z. Khaliullin
Modeling of production processes in grain sector of the Republic of Kazakhstan: new solutions **102**
E.B. Tlessova, B.K. Issayeva, B.O. Assilov
Rice growing industry of the Kyzylorda region of Kazakhstan: ways to increase competitiveness **112**
B. Makhatov, V.T. Vasilyeva, ZH. Dossumova
Processing of meat products from herd horse breeding in Yakutia and the Republic of Kazakhstan. **123**
D. Aiguzhinova, Z. Altaibayeva, SH. Mutallyapova
Creation of financial business models in beef cattle breeding: structure and stages **132**
SH.A. Smagulova, A.B. Soltanbayeva, R.U. Mugauina
Dairy industry of Kazakhstan: regional aspect **141**
A.S. Belgibayeva, A.E. Mukanova, ZH.B. Smagulova
Dairy farming in Akmola region of the Republic of Kazakhstan: main directions of intensification... **151**
A. Baktgereyeva, M. Sauranova, S. Momynkulova
Fruit and vegetable production in Kazakhstan: status, problems and ways of solution **159**
YE.V. Klimov, L.N. Bimagambetova, S.K. Yessengaziyeva
PEST analysis of organic products market of the Republic of Kazakhstan **170**

Development of cooperation, production means market

S. Saginova, A. Tkacheva, S. Ryskulov
Agricultural clusters: formation of food resources in Kazakhstan **183**
G.K. Dambaulova, S.I. Lilimberg, A.M. Saidov
State support for the cooperative movement in the Republic of Kazakhstan **191**

Social issues of the village

A.S. Narynbayeva, G.Y. Nurbayeva, Y.T. Shakhman
Labor market in agriculture: regional features of functioning **199**
G.I. Nurzhanova, G.K. Saparova, G.K. Baibasheva
Specifics of employment in rural areas of Kazakhstan **211**

Word to young scientists

D.A. Saparova
Investing in agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan in the context of advanced technologies of green economy **220**

Happy anniversary wishes **233**

Index of Published Articles for 2023 ..... **235**

СОДЕРЖАНИЕ

Аграрная политика: механизм реализации

А.А. Пягай, Р.С. Беспаева, Б.Н. Наукенова
Продовольственная безопасность Республики Казахстан: критерии и индикаторы..... **13**
Н.К. Шайханова, А.А. Кайгородцев, А.А. Апышева
Обеспечение продовольствием населения Казахстана: приоритеты, механизмы **27**
А.М. Баймухамедова, М.С. Аймурзинов, Г.С. Баймухамедова
Инновационная система управления объектами агропромышленного комплекса
в рамках концепции «Индустрия-5.0» **37**
Э.А. Рустенова, А.Д. Ибыжанова, Ж.К. Тулеугалиева
Казахстанская сельскохозяйственная продукция: перспективы выхода на китайский рынок **46**
С.М. Токенова, А.С. Оразбава, А.С. Исмаилова
Эффективность внедрения Смарт-ферм: экономическая оценка **57**
Н.А. Турашбеков, Б.Б. Калыкова, Г.К. Ордабаева
Развитие сельских территорий в условиях реализации аграрной политики **66**

Экономический механизм хозяйствования

Р. Шохан, М. Каменова, Б. Аймурзина
Предпринимательская деятельность в сельской местности: возможности стимулирования ... **75**
Г.Б. Утибаева
Финансовая поддержка сельскохозяйственного предприятия:
показатели и результаты деятельности **84**

Рынок продовольственной продукции

С.К. Мизанбекова, А.Е. Кайырбаева, Г.Ш. Бейсенова
Хранение и обработка зерна: основные тенденции зернового рынка **93**
З.П. Айдынов, Ж.К. Даухарин, Ж.Ж. Халиуллин
Моделирование производственных процессов в зерновом секторе
Республики Казахстан: новые решения **102**
Э.Б. Тлесова, Б.К. Исаева, Б.У. Асилов
Рисоводческая отрасль Кызылординской области Казахстана:
пути повышения конкурентоспособности **112**
Б. Махатов, В.Т. Васильева, Ж.С. Досумова
Переработка мясной продукции табунного коневодства Якутии и Республики Казахстан **123**
Д.З. Айгужинова, Ж.К. Алтайбаева, Ш.Е. Муталляпова
Создание финансовых бизнес-моделей в мясном скотоводстве: структура и этапы **132**
Ш.А. Смагулова, А.Б. Солтанбаева, Р.У. Мугауина
Молочная промышленность Казахстана: региональный аспект **141**
А.С. Бельгибаева, А.Е. Муханова, Ж.Б. Смагулова
Молочное животноводство в Акмолинской области Республики Казахстан:
основные направления интенсификации **151**
А.Т. Бактгереева, М.М. Сауранова, С.М. Момынкулова
Плодоовощное производство Казахстана: состояние, проблемы и пути их решения **159**
Е.В. Климов, Л.Н. Бимагамбетова, С.К. Есенгазиева
PEST-анализ рынка органических продуктов Республики Казахстан **170**

Развитие кооперации, рынок средств производства

С.А. Сагинова, А.И. Ткачева, С.К. Рыскулов
Аграрные кластеры: формирование продовольственных ресурсов Казахстана **183**
Г.К. Дамбаулова, С.И. Лилимберг, А.М. Саидов
Государственная поддержка кооперативного движения в Республике Казахстан **191**

Социальные проблемы села

А.С. Нарынбаева, Г.Е. Нурбаева, Е.Т. Шахман
Рынок труда в сельском хозяйстве: региональные особенности функционирования **199**
Г.И. Нуржанова, Г.К. Сапарова, Г.К. Байбашева
Специфика занятости в сельских районах Казахстана **211**

Слово молодым ученым

Д.А. Сапарова
Инвестирование в АПК Республики Казахстан в контексте передовых технологий «зеленой» экономики **220**

Поздравление юбиляров **233**

Указатель опубликованных статей за 2023 год **235**

МРНТИ 06.71.07
УДК 338.439.4
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.01 https://www.jpra-kazniiapk.kz

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: КРИТЕРИИ И ИНДИКАТОРЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АЗЫҚ-ТҮЛІК ҚАУІПСІЗДІГІ: ӨЛШЕМДЕРІ МЕН ИНДИКАТОРЛАРЫ

FOOD SECURITY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: CRITERIA AND INDICATORS

А.А. ПЯГАЙ [1]*
д.э.н., профессор
Р.С. БЕСПАЕВА [1]
Ph.D, ассоциированный профессор
Б.Н. НАУКЕНОВА [2]
к.э.н., доцент
[1] *Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан*
[2] *Университет «Туран-Астана», Астана, Казахстан*
* *электронная почта автора: pyagay72@mail.ru*
А.А. ПЯГАЙ [1]*
э.ғ.д., профессор
Р.С. БЕСПАЕВА [1]
Ph.D, қауымдастырылған профессор
Б.Н. НАУКЕНОВА [2]
э.ғ.к., доцент
[1] *С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана, Қазақстан*
[2] *«Туран-Астана» университеті, Астана, Қазақстан*
**автордың электрондық поштасы: pyagay72@mail.ru*
A.A. PYAGAY [1]*
Dr.E.Sc., Professor
R.S. BESPAYEVA [1]
Ph.D, Associate Professor
B.N. NAUKENOVA [2]
C.E.Sc., Associate Professor
[1] *S. Seifullin Kazakh Agro Technical University, Astana, Kazakhstan*
[2] *«Turan-Astana» University, Astana, Kazakhstan*
**corresponding author e-mail: pyagay72@mail.ru*

Аннотация. Глобальный подход к качественно новому рассмотрению проблемы продовольственной безопасности Республики Казахстан и состояние агропромышленного комплекса, который в сложившихся условиях нуждается в поиске и внедрении эффективных форм и механизмов государственного регулирования и поддержки сельхозтоваропроизводителей с целью стабилизации внутреннего продовольственного рынка – все это приобретает особую актуальность. *Цель* – разработка комплексной методики анализа продовольственной проблемы в республике на основе системы индикаторов, определяющих современную ситуацию и критерии оценки. *Методы* – мониторинг корреляции между основными параметрами и пороговыми значениями. Учтены и проанализированы доступность продовольствия (финансовая, экономическая, физическая), качество и пищевая безопасность, наличие ресурсного потенциала агропромышленного производства. *Результаты* – отмечается, что степень финансовой доступности пищевой продукции для трудозанятого населения и пенсионного возраста снизилась, коэффициенты, оценивающие экономическую доступность продуктов питания, находятся в пределах нормы. В тоже время показатели физической доступности указывают на сложности с продовольственным снабжением. *Выводы* – выявлено, что уровень продовольственного обеспечения в Казахстане превышает усредненные данные в государствах Центральной Азии. Продовольственная программа является сложной и многофакторной, включая экономические, социальные, культурные и экологические показатели. Поддерживая кон-

курентоспособность национального производителя, страна приобретает возможность более устойчивого и эффективного развития собственного аграрного сектора. Оценка параметров результативного функционирования АПК становится основным содержанием процесса мониторинга, по итогам которого можно судить о возможностях, перспективах обеспечения населения Республики Казахстан продовольствием в необходимом объеме количественных и качественных аспектах его потребностей.

Аңдатпа. Отандық азық-түлік нарығын тұрақтандыру мақсатында мемлекеттік реттеу мен ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерді қолдаудың тиімді нысандары мен тетіктерін іздестіруді және енгізуді қажет ететін Қазақстан Республикасының азық-түлік қауіпсіздігі проблемасын және агроөнеркәсіптік кешеннің жай-күйін сапалы жаңа қарауға жаһандық көзқарас-мұның бәрі ерекше өзектілікке ие болады. *Мақсаты* - қазіргі жағдайды және бағалау критерийлерін айқындайтын индикаторлар жүйесі негізінде республикадағы азық-түлік проблемасын талдаудың кешенді әдістемесін әзірлеу. *Әдістері* - негізгі параметрлер мен шекті мәндер арасындағы корреляцияны бақылау. Азық-түліктің қолжетімділігі (қаржылық, экономикалық, физикалық), тамақ сапасы мен қауіпсіздігі, агроөнеркәсіптік өндірістің ресурстық әлеуетінің болуы ескеріліп, талданған. *Нәтижелері* - жұмыспен қамтылған халық пен зейнеткерлік жас үшін тағам өнімдерінің қаржылық қолжетімділік деңгейі төмендегені, азық-түліктің экономикалық қолжетімділігін бағалайтын коэффициенттер норма шегінде екені атап өтілген. Сонымен қатар, физикалық қол жетімділік көрсеткіштері азық-түлікпен қамтамасыз етудегі қиындықтарды көрсетеді. *Қорытындылар* - Қазақстанда азық-түлікпен қамтамасыз ету деңгейі Орталық Азия мемлекеттерінде орташаланған деректерден асып түсетіні анықталды. Азық-түлік бағдарламасы экономикалық, әлеуметтік, мәдени және экологиялық көрсеткіштерді қоса алғанда, күрделі және көп факторлы болып табылады. Ұлттық өндірушінің бәсекеге қабілеттілігін қолдай отырып, ел өзінің аграрлық секторын неғұрлым орнықты және тиімді дамыту мүмкіндігіне ие болады. АӨК-нің нәтижелі жұмыс істеу параметрлерін бағалау мониторинг процесінің негізгі мазмұнына айналады, оның қорытындысы бойынша Қазақстан Республикасының халқын оның қажеттіліктерінің сандық және сапалық аспектілерінің қажетті көлемінде азық-түлікпен қамтамасыз ету мүмкіндіктері, перспективалары туралы айтуға болады.

Abstract. Global approach to qualitatively new consideration of the problem of food security of the Republic of Kazakhstan and state of agro-industrial complex, which in the current conditions needs to find and implement effective forms and mechanisms of state regulation and support for agricultural producers in order to stabilize domestic food market - all this becomes particularly relevant. *The goal* is to develop comprehensive methodology for analyzing food problem in the republic based on system of indicators that determine current situation and assessment criteria. *Methods* – monitoring the correlation between main parameters and threshold values. The availability of food (financial, economic, physical), quality and food safety, and availability of resource potential of agro-industrial production were taken into account and analyzed. *Results* - it is noted that the degree of financial affordability of food products for employed population and retirement age has decreased; coefficients assessing economic accessibility of food products are within normal limits. At the same time, physical accessibility indicators indicate difficulties with food supply. *Conclusions* - it was revealed that the level of food supply in Kazakhstan exceeds the average data in the countries of Central Asia. The food program is complex and multi-factorial, including economic, social, cultural and environmental indicators. By maintaining competitiveness of national producer, country gains the opportunity for more sustainable and efficient development of its own agricultural sector. Assessing the parameters of the effective functioning of AIC becomes main content of monitoring process, based on the results of which one can judge the possibilities and prospects of providing the population of the Republic of Kazakhstan with food in the required volume of quantitative and qualitative aspects of their needs.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, индикаторы, критерии, агропромышленный комплекс, финансовая, экономическая, физическая доступность пищевых продуктов, ресурсный потенциал, интегральные показатели.

Түйінді сөздер: азық-түлік қауіпсіздігі, индикаторлар, критерийлер, агроөнеркәсіптік кешен, тағам өнімдерінің қаржылық, экономикалық, физикалық қолжетімділігі, ресурстық әлеует, интегралдық көрсеткіштер.

Key words: food security, indicators, criteria, agro-industrial complex, financial, economic, physical availability of food products, resource potential, integral indicators.

Введение. Продовольственная безопасность – один из главных элементов безопасности страны, индикатор политической и социальной стабильности государства. И от того, как обеспечено население основными продуктами питания, насколько нормы употребления продуктов соответствуют нормативам здорового питания, во многом зависит устойчивость и процветание государства. В дополнение к экономическим факторам политическая нестабильность влияет на продовольственную безопасность, поскольку политическая обстановка напрямую воздействует на экономику и обязательства государства, а также на политику, проводимую в области продовольственной безопасности [1].

Пандемия Covid 19 значительно ухудшила состояние продовольственной безопасности во многих странах мира, что особенно отразилось на бедных слоях населения республик Центральной Азии [2]. Пандемия и сопутствующие ей ограничения стали причиной снижения уровня бедности и нищеты в странах региона, превысившей допустимую норму.

Так, например, военное противостояние России и Украины в 2022г. имеет серьезные последствия для мирового продовольственного рынка, поскольку обе страны остаются важными поставщиками сельскохозяйственной продукции. Война ускорила рост цен на продовольствие, увеличив существующие риски [3]. Усложнила ситуацию и девальвация национальной валюты - тенге. Внутренний рынок Республики Казахстан мгновенно отреагировал ростом цен как на отечественные, так и на импортные пищевые продукты [4].

Все вышеперечисленное подтверждает актуальность проводимых исследований в области продовольственной безопасности.

Материал и методы исследования. Для оценки состояния продовольственной безопасности страны нами был проведен мониторинг, который заключался в определении уровня корреляции главных индикаторов от установленных на республиканском уровне критериев и его пороговых значений.

Выбраны следующие критерии доступности продовольствия:

● Финансовый. Исходные данные, по которым рассчитываются индикаторы, отражающие финансовую доступность продовольствия, дополняются макро- и микроэкономическими показателями по республике.

● Экономический. Отражает доходы граждан, на которые они имеют возможность приобретать продовольствие, хотя бы на минимальном уровне употребления. При этом критерии не учитывают принадлежность к социальному статусу и географическому месту расположению.

● Физический. Рассчитывается за счет сопоставления объемов фактического потребления жителями республики продовольствия с нормами их потребления, в качестве которых используют разработанные Казахским институтом питания норм потребления продовольствия среднестатистическим жителем страны.

● Ресурсный потенциал АПК, формирование которого происходит за счет природных, климатических условий и главных производственных фондов сельскохозяйственной отрасли, т.е. количества и качества пашни, наличия материально-технической базы, трудового потенциала, занятого в аграрном секторе экономики.

Результаты и их обсуждение. Коэффициенты доступности продовольствия:

1. *Финансовый*, включенный в систему индикаторов, определяющих финансовую доступность продовольствия, которая рассчитывается по формулам (1)–(3).

Коэффициент потребительских расходов - это отношение среднемесячных финансовых расходов и доходов жителей. Рассчитывается по формуле (1):

$$К_{расх} = \frac{ДРН}{ДДН}, \quad (1)$$

где $К_{расх}$ – коэффициент потребительских расходов;

ДРН – денежные расходы населения в месяц;

ДДН – денежные доходы населения республики в месяц.

Коэффициент финансовой доступности продуктов питания для трудозанятого населения рассчитывается по нижеследующей формуле (2):

$$К_{фдз} = \frac{СПК}{ЗП_{ср}}, \quad (2)$$

где $К_{фдз}$ – финансовая доступность пищевых продуктов для трудозанятого населения;

СПК – средняя стоимость пищевой корзины;

$ЗП_{ср}$ – среднемесячная заработная плата в сельской отрасли.

Отсюда финансовая доступность пищевых продуктов для лиц пенсионного возраста рассчитывается по нижеследующей формуле (3):

$$К_{фдп} = \frac{СПК}{П_{енс}}, \quad (3)$$

где $К_{фдп}$ – финансовая доступность пищевых продуктов для трудозанятого населения;

СПК – средняя стоимость пищевой корзины;

$П_{енс}$ – среднемесячный размер пенсии в РК.

Данные для расчетов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Коэффициенты финансовой доступности продуктов питания в Республике Казахстан в 2014-2022гг., тыс. тенге

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ВВП	1 847,0	2 113,2	2 294,8	2 330,3	2 639,7	3 014,7	3 082,4	3 755,7	3 766,8
ВВП по ППС	47,3	51,7	56,1	61,7	77,2	97,7	153,9	155,6	175,4
Среднеминальные денежные доходы населения за месяц	51,8	56,4	62,2	67,3	76,5	83,7	93,1	104,2	116,1
Среднеминальные денежные расходы населения за месяц	31,9	34,8	37,1	38,5	41,8	46,3	51,2	55,8	59,7
Стоимость продовольственной корзины в месяц	10,1	10,7	11,4	11,8	13,0	14,3	14,9	16,1	18,1
Среднемесячная заработная плата	101,3	109,1	121,0	126,0	142,9	150,8	162,7	186,8	213,0
Минимальный размер ежемесячной заработной платы	17,4	18,6	19,7	21,4	22,9	24,5	28,3	42,5	42,5
Среднемесячный размер пенсии	29,6	31,9	36,1	38,9	42,5	50,9	54,4	57,6	63,9
Минимальная пенсия в месяц	17,9	19,1	21,7	23,7	25,8	31,2	33,7	36,1	40,4
Примечание: составлена на основе [5]									

Рассчитанные коэффициенты, входящих в систему показателей, указывающих на финансовую доступность продуктов питания вычисленные по формулам (1)-(3), приведенных в таблице 2.

Таблица 2 – Коэффициенты, входящие в систему показателей, указывающих на финансовую доступность продовольствия

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Потребительские расходы	0,62	0,62	0,60	0,57	0,55	0,55	0,55	0,54	0,51
Финансовая доступность пищевых продуктов для трудозанятого населения	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08
Финансовой доступность пищевых продуктов для населения пенсионного возраста	0,34	0,34	0,32	0,30	0,31	0,28	0,27	0,26	0,25
Примечание: рассчитана авторами по данным таблицы 1									

Данные, приведенные в таблице 2, свидетельствуют о доминирующей роли потребительских расходов, но в то же время среднеминальный денежный доход населения возрастает и это сразу отразилось на коэффициенте потребительских расходов, который снизился с 0,62 в 2014г. до 0,51 в 2020г. За исследуемый период коэффициент финансовой доступности пищевых продуктов для трудозанятого населения и населения пенсионного возраста неуклонно снижается, что в первую очередь связано со среднемесячной заработной платой и размерами пенсии, которые увеличились почти в 2 раза.

Для полученных результатов предложена следующая шкала (таблица 3).

Таблица 3 – Шкала уровня количественных и качественных показателей финансовой доступности пищевых продуктов в Республике Казахстан

Качественная оценка	Количественная оценка
Высокий	0,01≤П<0,07
Средний	0,07≤П<0,20
Низкий	0,20≤П<0,70
Критический	0,70≤П≤1,0
Примечание: разработана авторами по методике ФАО [6]	

2. *Экономический.* Коэффициенты, входящие в систему показателей, указывают на экономическую доступность продовольствия, вычислены по формулам (4), (5).

$$К_{\text{бедности}} = \frac{\text{Численность населения (на конец года)}}{\text{Численность населения, имеющего доходы ниже ВПМ}}, \quad (4)$$

$$К_{\text{псд}} = \frac{\text{ВМП}}{\text{среднедушевые номинальные расходы}}, \quad (5)$$

где $К_{бедности}$ – бедность населения;

ВПМ – величина прожиточного минимума;

$К_{псд}$ – покупательная способность доходности жителей страны.

Далее определяем оценку коэффициента экономической доступности пищевых продуктов, которая рассчитывается как отношение стоимости продовольственной части потребительской корзины и среднеминального денежного дохода населения за месяц по формуле (6):

$$К_{эд} = \frac{СППК}{ДДН}, \quad (6)$$

где $К_{эд}$ – коэффициент экономической доступности продовольствия;

СППК – стоимость продовольственной части потребительской корзины страны;

ДДД – среднедушевые денежные доходы населения страны в среднем в месяц (таблица 4).

В таблице 5 представлены коэффициенты оценки экономической доступности продовольствия.

Таблица 4 – Денежные доходы и расходы населения Республики Казахстан в среднем на душу населения в месяц в 2014-2022 гг., тыс. тенге

2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Численность населения на конец года, тыс. чел.								
16910,2	17160,9	17415,7	17669,9	17918,2	18157,3	18395,6	18631,8	18879,6
Номинальные среднедушевые денежные доходы населения в месяц								
51,8	56,4	62,2	67,3	76,5	83,7	93,1	104,2	116,1
Величина прожиточного минимума								
16,8	17,7	19,0	19,6	21,6	23,7	27,0	29,3	33,0
Доля населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума, %								
3,8	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6	4,3	4,3	5,3
Численность населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума, тыс. чел.								
642,5	497,6	487,6	477,0	465,8	472,0	791,0	801,1	1000,6
Доля населения с доходами ниже 60% от медианного уровня доходов, %								
10,3	9,9	9,7	10	10,5	10,1	10	9,7	9,9
Номинальные среднедушевые денежные расходы населения в месяц								
31,9	34,8	37,1	38,5	41,8	46,3	51,2	55,8	59,7
Коэффициент потребительских расходов								
0,63	0,63	0,62	0,62	0,60	0,57	0,55	0,56	0,55
Удельный вес в среднедушевых денежных расходах в месяц на продукты питания, %								
36,25	40,88	39,47	38,83	38,9	40,5	41,8	42,6	44,2
Примечание: рассчитана по данным источника [см.5]								

Таблица 5 – Коэффициенты оценки экономической доступности пищевых продуктов

Коэффициент	Уровень показателя			
	высокий	средний	низкий	критический
бедности *($К_{бедности}$)*	0,0	0,01- 0,10	0,11-0,20	Выше 0,20
покупательской способности доходов населения страны *($К_{псд}$)*	0,0- 0,07	0,08–0,20	0,2-0,70	Выше 0,70
концентрации доходов Джини (*Кдж*)	0,0-,10	0,11- 0,30	0,31-0,50	Выше 0,50
Примечание: рассчитана по методике ФАО, данным таблицы 4.				

Показатель удельного веса расходов населения на продукты питания в бюджете, оценивается как соотношение коэффициента экономической доступности пищевых продуктов Кэд к оптимальному значению 10% и который не должен быть ниже, что характерно для развитых стран (таблица 6).

Таблица 6 – Коэффициенты оценки уровня экономической доступности продовольствия в Республике Казахстан за 2012-2020гг.

Коэффициент	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Среднее значение	Показатель
Кбедн	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,03	Средний
Кпсд	0,53	0,51	0,51	0,51	0,52	0,51	0,53	0,53	0,55	0,40	Низкий
Кдж	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28	0,28	0,29	0,29	0,27	Средний
Кэд	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,15	0,16	0,17	Средний
Примечание: рассчитана авторами по методике ФАО на основе данных таблиц 4, 5											

На основании данных таблицы 6 установлено, что все коэффициенты по оцениванию экономической доступности пищевых продуктов в стране имеют допустимый уровень. Следовательно, основная численность населения не имеет проблем доступа к пищевым продуктам и не голодает. Негативное влияние обозначенных проблем может быть снижено при внедрении пространственного подхода в регулирование развития отраслей сельского хозяйства [7].

Для установления величины неравномерного развития регионов применим метод вариации в качестве самого простого и доступного. Однако, как было определено выше, он не позволяет в полной мере определить динамику, масштаб и структуру диспропорции. Для решения проблем по неравномерному развитию регионов Казахстана и нахождению ее глубины и происхождения, чаще всего используется индикатор Джини [8]. После его нахождения чертим кривую Лоренца. Сам индикатор Джини определяет степень распределения дохода или расхода потребления среди домохозяйств. И чаще всего коэффициент отличается от абсолютных величин. Если индекс Джини стремится к 0, это означает полное равенство в доходах/расходах, а к 100 – полное неравенство. Показатели индикатора Джини абсолютно точно являются алгебраическим повтором кривой Лоренца, а от нее идет его графическое изображение.

В качестве исходных данных воспользуемся социально-экономическими параметрами развития регионов, начиная с 2015г., полученного по результатам таксоно-метрического анализа (таблица 7).

Таблица 7 – Интегральные показатели социально-экономического развития областей за период 2017-2022гг.

Область, город	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.
Республика Казахстан	0,278	0,278	0,287	0,289	0,290	0,291
Акмолинская	0,270	0,268	0,273	0,287	0,282	0,283
Актюбинская	0,269	0,244	0,245	0,248	0,255	0,265
Алматинская	0,255	0,257	0,275	0,280	0,281	0,286
Атырауская	0,219	0,228	0,226	0,215	0,214	0,207
ЗКО	0,263	0,260	0,276	0,269	0,254	0,245
Жамбылская	0,221	0,221	0,230	0,227	0,236	0,229
Карагандинская	0,292	0,293	0,297	0,299	0,297	0,307
Костанайская	0,254	0,255	0,252	0,252	0,245	0,264

Кызылординская	0,210	0,202	0,236	0,248	0,238	0,229
Мангистауская	0,210	0,186	0,165	0,181	0,184	0,183
ЮКО	0,194	0,204	0,210	-	-	-
Павлодарская	0,226	0,233	0,253	0,276	0,269	0,290
СКО	0,269	0,280	0,285	0,294	0,297	0,299
Туркестанская	0,180	0,187	0,194	0,188	0,186	0,192
ВКО	0,284	0,279	0,305	0,305	0,316	0,324
г. Нур-Султан	0,224	0,219	0,225	0,235	0,238	0,233
г. Алматы	0,271	0,286	0,288	0,297	0,289	0,311
г.Шымкент	0,186	0,182	0,185	0,194	0,195	0,194
Примечание: составлена авторами по данным источника [см.5]						

Анализ коэффициентов Джини по всем регионам Казахстана демонстрирует неравномерность доходов населения в регионах. Это убедительно доказывает, что регион не может полностью реализовать свой экономический потенциал.

3. *Физической доступности.*

Коэффициент фактического потребления в і-м пищевых продуктов вычисляется по формуле (7):

$$К_{(самообеспеченность)i} = \frac{Производство\ продуктов}{ФОП i + ПП i + Потери i} \quad (7)$$

где $К_{(самообеспеченность)i}$ – коэффициент самодостаточности в і продукте питания;

$ФОП_i$ – фактический объем употребления і пищевого продукта;

$ПП_i$ – промышленное употребление і пищевого продукта;

$Потери_i$ – потери і-го продукта питания.

Показатель зависимости от импорта пищевых продуктов рассчитывается по формуле (8):

$$K_{(эи)_i} = \frac{СЭПТ_i}{СИПТ_i} \quad (8)$$

где $К_{(эи)i}$ – показатель импорта и экспорта і пищевого продукта;

$СИПТ_i$ – импорта і пищевого продукта;

$СЭПТ_i$ – экспорта і пищевого продукта.

Использование такой методики позволяет оценить доступность базовых пищевых ресурсов в каждом регионе страны для всех жителей, проживающих в нем. В случае, если данная сельская территория самодостаточна по основным продуктам питания, то можно сразу определить потенциал экспорта АПК региона.

В таблице 8 приведены данные о потреблении основных видов пищевых продуктов. Причем употребление продовольствия имеет значительное колебание как по годам исследуемого периода, так и по видам пищевых продуктов.

Таблица 8 - Фактический и нормативный уровень потребления основных видов пищевых продуктов на 1 жителя республики

Показатель	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Норма
Хлебопродукты и крупяные изделия	кг	129,6	130,8	133,7	138,5	136,8	140,3	109,0
	%	118,9	120,0	122,6	127,0	125,5	128,7	100,0
Мясо и мясопродукты	кг	73,2	73,2	72,9	77,9	79,2	83,7	78,4
	%	93,4	93,4	93,0	99,4	101,0	106,7	100,0
Рыба и морепродукты	кг	10,8	10,8	10,7	13,2	14,4	15,1	14,0
	%	77,1	77,1	76,4	94,1	102,8	107,9	100,0
Молоко и молочные продукты	кг	234,0	235,2	237,7	261,3	253,2	259,4	301,0
	%	77,7	78,1	78,9	86,8	84,1	86,2	100,0
Яйцо, шт.	кг	164,4	164,4	168,5	193,3	194,4	199,1	265,0
	%	62,0	62,0	63,6	72,9	73,4	75,1	100,0
Масла и жиры	кг	19,2	19,2	19,5	19,2	16,8	17,3	16,7
	%	114,9	114,9	116,9	114,7	100,6	103,5	100,0
Фрукты	кг	19,2	19,2	19,5	19,2	16,8	17,3	132,0
	%	14,5	14,5	14,8	14,5	12,7	13,1	100,0
Овощи	кг	90,0	88,8	88,5	94,1	86,4	86,4	149,0
	%	60,4	59,6	59,4	63,1	57,9	57,9	100,0

Картофель	кг	48,0	48,0	46,9	48,6	48,0	50,1	100,0
	%	48,0	48,0	46,9	48,5	48,0	50,1	100,0
Сахар, джем, мед, шоколад, кондитерские изделия	кг	42,0	40,8	41,3	46,3	43,2	43,0	33,0
	%	127,2	123,6	125,2	140,4	130,9	130,3	100
Примечание: рассчитана по данным источника [см.5]								

Поскольку хлеб в республике считается стратегическим продуктом и при невысокой покупательской способности населения его потребление превышает научно обоснованные нормы потребления. Пик потребления хлеба и хлебобулочный изделий пришелся на 2022г., когда его употребление достигло 140,3 кг на 1 жителя, превысив норму на 28,7 %.

В 2022г. употребление рыбы и рыбопродуктов увеличилось на 39% по сравнению с 2014г., мяса и мясопродуктов – на 24%, яиц – на 27,0%, хлебопродуктов – на 13%. В то же время потребление жиров, фруктов и ягод снизилось на 4,0%. Все перечисленные данные свидетельствуют о серьезных структурных проблемах в физической доступности пищевых продуктов, решение которых находится улучшения степени самодостаточности республики в основных продуктах питания.

Кроме этого, сама структура употребления пищевых продуктов в Казахстане нерациональна. Большинство полезных пищевых продуктов потребляется в небольших количествах, например органическая продукция, чем предусмотрено научными рекомендациями Казахской академии питания. В таблице 9 даны показатели уровня продовольственной независимости в пищевых продуктах.

Используя статистические данные, определяем показатель самообеспеченности *i* пищевых продуктов в Республике Казахстан (таблица 10).

Таблица 9 – Показатели оценивания физической доступности пищевых продуктов

Коэффициент	Уровень показателя			
	высокий	средний	низкий	критический
Самообеспечения пищевыми продуктами *К*(*самообеспечения*)*i*	0,91-1,00	0,75-0,9	0,50-0,74	Ниже 0,50
Экспорта и импорта *К*(*эи*)*i*	0,91-1,00	0,75-0,9	0,30-0,75	Ниже 0,30
Примечание: рассчитана авторами по методике ФАО				

Таблица 10 - Критерий самодостаточности видов *i* пищевых продуктов

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г	2021г	2022г.	Уровень показателя на 2022г.
Продукты переработки зерна	1,479	1,524	1,48	1,392	1,216	1,200	Высокий
Мясо и мясопродукты	0,721	0,741	0,773	0,744	0,767	0,745	Низкий
Молоко и молочные продукты	0,91	0,917	0,918	0,816	0,889	0,886	Средний
Яйцо и яйцепродукты	1,453	1,428	1,469	1,4	1,361	1,211	Высокий
Картофель и продукты его переработки	1,443	1,425	1,424	1,485	1,486	1,457	Высокий
Растительное масло и маслосодержащие продукты	0,865	0,907	1,064	1,117	1,517	1,505	Высокий
Фрукты, виноград и продукты их переработки	0,232	0,28	0,264	0,271	0,262	0,287	Критический
Примечание: разработана по методике ФАО, данным таблицы 8.							

В таблице 10 рассчитан коэффициент самообеспеченности по некоторым видам пищевых продуктов за период с 2017 по 2022гг. В 2022г. достигнут самый высокий уровень самодостаточности по республике картофелем, жидкими масложировыми продуктами, растительным маслом, хлебобулочными изделиями и яйцом. Однако уровень обеспеченности мясными продуктами, фруктами и ягодами низкий и очень низкий, а уровень обеспеченности молочными продуктами считается средним. Хорошую тенденцию по указанным видам продукции можно проследить по растительному маслу и жиросодержащим продуктам, т.е. с 2022г. по сравнению с 2017г. самообеспеченность вы-

росла почти в 2 раза, а уровень самообеспеченности яйцом, яичными продуктами, молоком и молочными продуктами, наоборот, снижается. Теперь можно рассматривать зависимость от импорта продуктов питания (таблица 11).

Таблица 11 – Анализ импорта и экспорта *i* пищевых продуктов

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	Уровень показателя на 2022 г.
Хлебопродукты и крупяные изделия	0,101	0,14	0,14	0,14	0,17	0,20	критический
Мясо и мясопродукты	0,117	0,13	0,10	0,21	0,22	0,22	критический
Рыба и морепродукты	1,043	1,01	0,88	0,80	0,54	0,52	низкий
Молоко и молочные продукты	0,134	0,07	0,10	0,16	0,21	0,17	критический
Яйцо, шт.	0,898	1,35	1,89	2,51	1,00	0,41	низкий
Масла и жиры	0,307	0,33	0,65	0,79	1,18	1,21	высокий
Фрукты	0,027	0,03	0,11	0,09	0,13	0,14	критический
Овощи	0,068	0,28	0,49	0,55	0,56	0,54	низкий
Картофель	0,017	0,86	2,79	2,04	3,78	4,26	высокий
Сахар, джем, мед, шоколад, кондитерские изделия	0,017	0,03	0,11	0,16	0,05	0,09	критический
Примечание: рассчитана авторами по методике ФАО, данным [см.5].							

Как видно по расчетам, с каждым годом растет зависимость от импорта, по хлебопродуктам и крупяным изделиям, уровень которых за анализируемый период является критическим. То же самое по мясу и мясопродуктам – критический. Наиболее оптимальный уровень составляет производство яиц, где в основном экспорт составляет больше, чем импорт.

В целом зависимость от импорта пищевых продуктов показывает, во сколько раз экспорт страны превосходит импорт, т.е. с каждым годом растет зависимость от импорта. Так, например, если в 2017г. этот показатель был на уровне 39%, то в 2022г. – почти 63%.

Коэффициент физической доступности пищевых продуктов позволяет сделать вывод, насколько обеспечена на анализируемой территории доступность того или иного вида пищевого продукта для жителей или недоступна. Этот коэффициент показывает соотношение объема пищевых продуктов (отдельно по каждому виду: молоку, хлебобулочным изделиям и т.п.), находящихся в наличии на исследуемой территории, с нормами потребления продовольствия жителями.

Использование такой методики позволяет комплексно оценить уровень доступности отдельных видов пищевых продуктов на заданной территории для проживающих на ней жителей. В случае достижения регионом самодостаточности продовольственными продуктами для жителей территории определяем потенциал вывоза (экспортный потенциал) продовольствия в другие регионы.

По данным анализа, для более глубокого изучения наличия импортной зависимости по некоторым видам пищевой продукции, считаем важным провести анализ ресурсного потенциала АПК.

4. *Ресурсный потенциал АПК. Показатели использования трудовых ресурсов.*

Для формирования комплексного подхода по расчетам производительности труда в сельской отрасли в предлагаемой методике использовался метод стоимости, который обычно применяется в статистике, как самый универсальный, охватывающий весь результат производства, позволяющий получать сводные данные по отраслям и регионам. Экономичность данного метода в том, что показатели производительности труда, а также весь объем произведенной (выпуск) продукции принимается в стоимостной оценке. Кроме этого, сопоставляются данные, получаемые при измерении производительности труда на отраслевом уровне и рассчитываются как соотношение валовой добавленной стоимости к фактической численности персонала (работники, занятые на основном виде деятельности) по нижеследующей формуле:

$$P = V / F, \quad (9)$$

где P - производительность труда;

V - валовой объем отрасли;

F - фактическая численность работников сельского хозяйства.

Производительность труда является одним из экономических показателей, фиксирующим информацию о степени эффек-

тивности труда производимой продукции персоналом предприятия. При использовании этого метода администрация получает информацию о состоянии дел в хозяйстве по сравнению со структурами более высокого уровня. И чем выше показатели, тем успешнее работа компании. Если показатели высокие, то можно уверенно говорить о производстве высококачественной продукции, отсутствии монополии, цивилизованной конкурентоспособности.

Показатель трудоемкости:

$$T = F / V , \quad (10)$$

где Т - производительность труда;

V - валовой объем отрасли;

F - фактическая численность работников сельского хозяйства.

Трудоемкость определяется как отношение количества труда, затраченного в сфере материального производства, к объему произведенной продукции. В соответствии с формулой получается, что чем выше трудоемкость, т.е. чем больше ресурсов затрачивается на производство, следовательно, тем ниже производительность труда.

Коэффициент эффективной деятельности. В общем случае:

$$Э = Р / З, \quad (11)$$

где Р - результат деятельности, тг.;

З - затраты на получение данного результата, тг.

Для достижения целей развитию сельскохозяйственных предприятий, структура ресурсного потенциала должна представлять не просто подбор определенного вида ресурсов, а иметь комплексную систему взаимоувязанных, взаимодополняемых количественных и качественных ресурсных соотношений, позволяющих эффективно управлять процессом формирования, модернизации, развития и оптимального использования. Таковой является продукция животноводства (таблица 12).

Таблица 12 - Показатели продукции животноводства

Период	Мясо (в живом весе), тыс. т	Мясо (в убойном весе), тыс. т	Молоко, тыс. т	Яйцо, млн шт.
Производство отдельных видов продукции животноводства, тыс.т				
2014	1 509,4	844,7	4 851,6	3 673,4
2015	1 548,7	871,0	4 930,3	3 896,0
2016	1 602,5	900,2	5 067,9	4 291,2
2017	1 651,1	931,0	5 182,4	4 737,0
2018	1 702,0	960,7	5 341,6	4 757,2
2019	1 794,4	1 017,6	5 503,4	5 103,0
2020	1 871,6	1 059,4	5 686,2	5 591,4
2021	1 975,0	1 120,6	5 864,9	5 531,4
2022	2 058,5	1 168,6	6 051,4	5 065,8
Отклонение, %	136,4	138,3	124,7	137,9
Примечание: рассчитана по данным источника [см.5]				

Судя по данным таблицы 12, рост в животноводстве Казахстана в период с 2014 по 2022гг. увеличился в среднем на 24-38%. Учитывая рост фактического уровня употребления основных видов пищевых продуктов на 1 жителя Республики Казахстан за этот период (2014-2022гг.), результат неплохой. Тем не менее, для укрепления продовольственной безопасности и устойчивого развития страны важным является повышение экспортного потенциала. Теперь обратим внимание на состояние развития растениеводства (таблица 13).

Для Казахстана главным экспортным потенциалом является зерно и урожайность всех указанных сельскохозяйственных культур по растениеводству характеризуется интенсивностью роста. В соответствии с этим увеличивается валовой сбор сельскохозяйственных культур, составивший 24-38% в 2014-2022гг. Производство сахарной свеклы увеличилось в 3 раза. За этот же период объем потребления н на душу населения в этой отрасли повысился на 1-13%, а численность населения – на 14,8%.

Для устойчивого развития сельского хозяйства страны и укрепления продовольственной безопасности крайне важно дальнейшее увеличение объемов производства по двум отраслям сельского хозяйства. Так как в таблицах 12 и 13 в нашем исследовании был продемонстрирован низкий уровень самообеспеченности по некоторым видам продуктов питания и зависимость от импортной продукции. Известно, что для устойчивого развития сельского хозяйства важнейшими показателями являются трудовые ресурсы, их конкурентоспособность и объем инвестиций в основные фонды.

Таблица 13 - Показатели продукции растениеводства

Период	Зерновые (включая рис) и бобовые культуры (в весе после доработки)	Семена масличных культур	Из них: семена подсолнечника (в весе после доработки)	Картофель	Овощи открытого грунта	Бахчевые культуры	Сахарная свекла (в весе после доработки)
Урожайность основных сельскохозяйственных культур центнеров с одного гектара							
2014	8,6	6,1	5,9	165,9	234,0	206,8	168,2
2015	11,6	8,0	7,0	181,5	238,7	212,4	267,7
2016	11,7	7,8	6,7	184,3	243,0	217,1	240,6
2017	12,7	8,1	7,6	185,5	245,8	221,0	232,5
2018	13,5	9,6	9,3	190,4	250,0	221,4	285,5
2019	13,4	9,7	10,2	194,2	253,7	224,2	274,4
2020	13,5	9,7	10,0	197,9	257,3	224,2	305,3
2021	12,3	9,3	10,3	203,4	260,5	234,6	324,5
2022	12,8	9,5	11,3	206,7	265,9	238,8	323,2
Отклонение, %	136,4	138,3	124,7	137,9	113,6	115,5	192,2
Валовой сбор основных сельскохозяйственных культур, тыс. т							
2014	12 864,8	976,8	400,3	3 126,4	3 061,5	1 649,9	151,6
2015	18 231,1	1 498,0	572,7	3 343,6	3 241,5	1 713,0	64,6
2016	17 162,2	1 547,6	512,8	3 410,5	3 469,9	1 928,0	23,9
2017	18 672,8	1 547,5	534,0	3 521,0	3 564,9	2 087,6	174,1
2018	20 634,4	1 902,4	754,9	3 545,7	3 795,2	2 070,9	345,0
2019	20 585,1	2 359,3	902,6	3 551,1	3 791,1	2 094,0	463,2
2020	20 273,7	2 693,6	847,7	3 807,0	4 081,9	2 142,5	504,5
2021	17 428,6	2 583,7	838,7	3 912,1	4 355,2	2 382,1	485,5
2022	20 065,3	2 556,5	844,3	4 006,8	4 590,9	2 425,1	466,3
Отклонение, %	136,4	138,3	124,7	137,9	150,0	147,0	307,6
Примечание: рассчитана по данным источника [см.5]							

Анализируя основные задачи, поставленные в национальном проекте по развитию агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021-2025гг.: обеспечение жителей страны основными пищевыми продуктами отечественного производства; в 2,5 раза увеличить производительность труда в сельской отрасли; нарастить экспорт аграрной продукции в 2 раза с доведением доли переработки до 70%; создать 7 крупных экологических систем за счет реализации инвестиционных проектов и повысить доходы 1 млн сельчан [9]. Для положительного решения задачи повышения производительности труда, которая является основной задачей в данном национальном проекте, важен анализ его современного состояния (таблица 14).

Таблица 14 - Показатели производительности труда и инвестиции в основной капитал

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.
Производительность труда, тыс. тенге	4 177,6	4 762,4	5 518,6	6 173,2	6 869,8	7 111,9
Производительность труда в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, тыс. тенге	1 242,3	1 401,9	1 735,9	2 076,6	2 466,0	3 004,8
Инвестиции в основной капитал, тыс. тенге	7 024,7	7 762,3	8 770,5	11 179,0	12 576,7	12 270,1
Примечание: составлена авторами по данным источника [см.5]						

В таблице 14 наблюдаем, что по инвестициям в основной капитал к 2022г. наблюдается рост: если в 2014г. размер составлял 5 473,1 тыс. тенге, то в 2022г. - 12 270,1 тыс. тенге, что на 6 797 тыс. тенге, или на 24% больше. Производительность труда к 2022г. в сельском хозяйстве значительно (4 раза) увеличивается, а доля, составляющая от целого по экономике - 42,2%.

Вследствие нехватки инвестиций слабо обновляется материально-техническая база хозяйств, что требует расширения

масштабов инвестиционного климата для сельхозпроизводителей.

Основные приоритеты по улучшению инвестиционного климата с целью поддержки программ по развитию АПК:

■ для формирования устойчивого, динамично развивающегося села, эффективной социально-производственной инфраструктуры необходимы поддержка национального производителя, формирование образовательного хаба по реализации интеллектуально-кадрового потенциала сельских территорий;

■ в целях усиления процесса инновационно-технологической трансформации АПК должно произойти ускорение процессов автоматизации и роботизации технологических процедур, внедрение адаптивных, высокотехнологичных, ресурсосберегающих технологий, увеличение в 3-4 раза финансирования сельскохозяйственной наук;

■ модернизация государственного урегулирования агрорынка, заключающаяся в формировании институционально-правовой среды по мотивации инноваторов-рационализаторов, трансформации агрополитики в налоговой и финансово-банковской сфере по инновационно-предпринимательской деятельности в АПК;

■ рост объемов производства по выпуску и реализации высокотехнологичной инновационной продукцией и услугами с высокой добавленной стоимостью, а именно подготовка и переподготовка агрокадров для нужд АПК, формирование инновационно-предпринимательских кластеров, обеспечивающих полный технологический процесс по стимулированию, внедрению и распространению инновационных продуктов в агросреде [9,10,11].

Таким образом, основной причиной отсутствия интереса у отечественных и зарубежных инвесторов к АПК Казахстана являются высокие производственные риски; четкая законодательная база по защите интеллектуальной собственности; предприятия по глубокой переработке сырья; механизмы по формированию и развитию инновационной деятельности; достаточное количество высококвалифицированных агрокадров [12]. Сельское хозяйство Казахстана среди других отраслей национального хозяйства обладает преимуществами и перспективами развития [13].

5. Индикаторы качества и безопасности. Доступ к питьевой воде. В 2022г. на реализацию 304 проектов были выделены 113,0 млрд тенге. На эти средства проведены и модернизированы 4 425 км сетей водоснабжения и канализации. К 2023г. показатель «Доступ к питьевой воде» достиг в сельской местности 87,7%, в городах – 100,0% [14].

На 1 сентября 2023 г. в стране 1 926 СНП не пользуются в полной мере услугами питьевого водоснабжения. Из них 838 СНП представлены небольшими селами с населением меньше 200 человек [см.14].

Заключение

1. На основе экономических, экологических и социальных индикаторов проведен анализ основных компонентов продовольственной безопасности Республики: динамика изменения физической и экономической доступности продовольствия в стране, качество и безопасность продукции, стабильность и доступность ресурсов. Проведено сравнение средних значений экономических, экологических и социальных индикаторов. По результатам исследования определено, что состояние продовольственной безопасности в Республике Казахстан превышает средний уровень по странам Центральной Азии, уступая только Российской Федерации. В период пандемии Казахстану удалось улучшить эти показатели.

2. Проведенное исследование показало, состояние продовольственной безопасности республики превышает средний уровень по странам Центральной Азии, уступая только Российской Федерации. В период пандемии Казахстану удалось улучшить эти показатели.

3. С целью определения состояния продовольственной безопасности в республике необходим мониторинг на постоянной основе, который определял отклонения основных индикаторов от отечественных критериев и пороговых значений.

4. Для достижения уровня продовольственной безопасности необходима комплексная реализация приоритетных направлений аграрной сферы на индустриально-инновационной основе с учетом вносимых изменений в стратегию развития отечественного АПК в условиях глобальных вызовов и быстрой смены внешнеэкономических ориентиров [15].

Список литературы

[1] FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2018. Building climate resilience for food security and nutrition. Rome, FAO [Electronic resource]. - 2018. - URL: https://www.fao.org/3/I9553EN/i9553en.pdf (date of access: 18.09.23).

[2] Institute for War and Peace Reporting (IWPR). Food Security in Central Asia: Countries Have to Strengthen Cooperation [Electronic

resource].-2021.- URL: https://www.cabar.asia/ru/prodovolstvennaya-bezopasnost-v-tsentralnoj-azii-stranam-regiona--neobhodimo--plotnoe-sotrudnichestvo (date of access: 18.09.2023).

[3] Okonjo-Iweala Ngozi. The World Must Avoid Another Food Crisis. [Electronic resource].- 2022.- URL: https://www.project-syndicate.org/commentary/ukraine-war-how-to-avoid-global-food-crisis-by-ngozi-okonjo-iweala-2022-03 (date of access: 19.09.2023).

[4] Artuc, E., Falcone, G., Porto, G., Rijkers, B. War-induced food price inflation imperils the poor [Electronic resource].- 2022. Available at: https://www.voxeu.org/article/war-induced-food-price-inflation-imperils-poor (date of access: 19.09.2023).

[5] Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – 2022.-URL: -https://www.stat.gov.kz (дата обращения: 20.09.2023).

[6] Ускова, Т.В. Продовольственная безопасность региона монография / Т.В. Ускова, Р.Ю Селименков, А.Н Анищенко, А.Н. Чекавинский].- Вологда: ИСЭРТ РАН, 2014.- 102 с.

[7] Latif, A. Evaluation of the spatial planning in agropolitan area development in Nagan Raya Regency, Indonesia/ A.Latif, A. Karim., S. Sugianto., Rusdi M. Romano//International Review for Spatial Planning and Sustainable Development.- 2022.-Vol. 10.- Issue 2.-P. 219-234. https://doi.org/10.14246/irspsd.10.2_219

[8] Яшкова, Н.В. Индикаторы продовольственной безопасности / Н.В. Яшкова // Фундаментальные исследования.-2019.-№1.-С.58-63.

[9] Национальный проект по развитию агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021-2025 годы [Электронный ресурс]. -2021.- URL: https://www.akorda.kz/assets/media/files/po-razvitiyu-apk.pdf (дата обращения 22.09. 2023).

[10] Sokolova, A.P. Directions and Efficiency of Innovative Development of Agricultural Enterprises / A.P. Sokolova, O.A. Sukharev, //Complex Systems: Innovation and Sustainability in the Digital Age. Studies in Systems, Decision and Control. - 2020.- Vol. 282.- P. 401–407. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44703-8_43

[11] Sandu, I.S. Peculiarities of Digital Transformations in the Regional Agro-Industrial Complex /I.S.Sandu, A.S.Troshin, Y.N.Bozhkov //Complex Systems: Innovation and Sustainability in the Digital Age. Studies in Systems, Decision and Control.- 2021.-Vol. 283.- P.337-344. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58823-6_37

[12] Lukhmanova, G. Innovative development of the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan / G.Lukhmanova, K.Baisholanova, N.Shiganbayeva, B.Abenov, A.Sambetbayeva, B.S. Gussenov // Espacios.-2019.- Vol.40(32).-P.6-15.

[13] Бекбенбетова, Б. Роль АПК в обеспечении продовольственной безопасности Республики Казахстан / Б. Бекбенбетова, Ш.У. Ниязбекова, Е.А. Исмагамбет // Проблемы агрорынка. -2018.- №3. – С.30-37.

[14] КАЗИНФОРМ: 17,5 млн казахстанцев обеспечены доступом к питьевой воде по итогам 2020 года [Электронный ресурс].-2021.- URL: https://www.inform.kz/ru/17-5-mln-kazahstancev--obespecheny--dostupom--k-pitevoy--vode-po--itogam--2020--goda_a3742845 (дата обращения 22.09. 2023).

[15] Молдашев, А.Б, Продовольственная безопасность Казахстана / А.Б. Молдашев, М.Т. Кантуреев, А.Г. Мадиева // Проблемы агрорынка. -2020. - №1.-С.11-18.

References

[1] FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO (2018). The State of Food Security and Nutrition in the World 2018. Building climate resilience for food security and nutrition. Rome, FAO. Available at: -https://www.fao.org/3/I9553EN/i9553en.pdf (date of access: 12.07.2022).

[2] Institute for War and Peace Reporting (IWPR). Food Security in Central Asia: Countries Have to Strengthen Cooperation. Available at: https:// cabar.asia/ru/prodovolstvennaya-bezopasnost--v--tsentralnoj-azii-stranam-regiona-ne-obhodimo-plotnoe-sotrudnichestvo (date of access: 12.07.2022).

[3] Okonjo-Iweala, Ngozi (2022). The World Must Avoid Another Food Crisis. Available at: https://www.project-syndicate.org/commentary/ukraine-war-how-to-avoid-global-food-crisis-by-ngozi-okonjo-iweala-2022-03 (date of access: 12.07.2022).

[4] Artuc, E., Falcone, G., Porto, G., & Rijkers, B. (2022). War-induced food price inflation imperils the poor. Available at: https://www.voxeu.org/article/war-induced-food-price-inflation-imperils-poor (date of access: 12.07.2022).

[5] Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan [Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National statistics] (2022). Avaitable at: https://stat.gov.kz (date of accessed: 15.07.2022).

[6] Uskova, T.V., Selimenkov, R.Ju., Anishhenko, A.N. & Chekavinskij, A.N. (2014). Prodovol'stvennaja bezopasnost' regiona [Food security of the region]. Vologda: ISJeRT RAN, 102. Avaitable at: https://znanium.com/catalog/product/1019707 (date of accessed: 22.09.2022).

[7] Latif, A., Karim, A., Sugianto, S., & Muhammad Rusdi, R. (2022). Evaluation of the spatial planning in agropolitan area development in Nagan Raya Regency, Indonesia. International Review for Spatial Planning and Sustainable Development, 10, 2, 219-234. Available at: https://doi.org/10.14246/irspsd.10.2_219

[8] Jashkova, N.V. (2019). Indikatory prodovol'stvennoj bezopasnosti [Food security indicators]. Fundamental'nye issledovanija - Basic research, 1, 58-63.

[9] Nacional'nyj proekt po razvitiju agro-promyshlennogo kompleksa na 2021-2025 gody [National project for the development of the agroindustrial complex for 2021-2025]. Avaitable at: https://www.akorda.kz/assets/me-dia/files/po-razvitiyu-apk.pdf (date of accessed: 02.09.2022).

[10] Sokolova, A.P. & Sukhareva, O.A. (2020). Directions and Efficiency of Innovative Development of Agricultural Enterprises. In: Bogoviz, A. (eds) Complex Systems: Innovation and Sustainability in the Digital Age. Springer: Studies in Systems, 282. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-030-44703-8_43

[11] Sandu, I.S., Troshin, A.S., & Bozhkov, Y.N. (2021). Peculiarities of Digital Transformations in the Regional Agro-Industrial Complex. In: Bogoviz, A.V. (eds) Complex Systems: Innovation and Sustainability in the Digital Age. Springer: Studies in Systems, 283. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-030-58823-6_37

[12] Lukhmanova, G., Baisholanova, K., Shiganbayeva, N., Abenov, B., Sambetbayeva, A., & Gussenov, B.S. (2019). Innovative development of the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan. Espacios, 40(32). Avaitable at: https://www.revistaespacios.com/a19v40n32/a19v40n32p06.pdf (date of access: 12.09.2022).

[13] Bekbenbetova, B., Nijazbekova, Sh.U., & Ismagambet, E.A. (2018). Rol' APK v obespechenii prodovol'stvennoj bezopasnosti Respubliki Kazahstan [The role of the agro-industrial complex in ensuring food security of the Republic of Kazakhstan]. *Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket*, 3, 30-37 [in Russian].

[14] KAZINFORM: 17,5 mln kazahstancev obespecheny dostupom k pit'evoj vode po ito-gam 2020 goda [KAZINFORM: 17.5 million Kazakhstanis provided with access to drinking water in 2020]. Avaitable at: https://www.inform.kz/ ru/17-5-mln--kazahstancev-obespecheny-dostu-pom-k-pit-evoy-vode-po-itogam-2020-goda_a3742845 (date of accessed: 24.08.2022) [in Russian].

[15] Moldashev, A.B., Kantureev, M.T., & Madieva, A.G. (2020). Prodovol'stvennaja bezopasnost' Kazahstana [Food security of Kazakhstan]. *Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket*, 1, 11-18 [in Russian].

Информация об авторе:

Пягай Александр Анатольевич – **основной автор**; доктор экономических наук, профессор; профессор кафедры «Землеустройство»; Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина; 010000 пр. Женис 62, г.Астана, Казахстан; e-mail: pyagay72@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-1590-872X

Беспаева Роза Сансызбаевна; доктор Ph.D, ассоциированный профессор; старший преподаватель кафедры «Менеджмент и маркетинг»; Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина; 010000 пр. Женис 62, г. Астана, Казахстан; e-mail: brs_@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3955-9237

Наукенова Ботагоз Нигматовна; кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры «Бизнес-администрирование»; Университет «Туран-Астана»; 010000 ул. Ы.Дукенулы, 29; г. Астана, Казахстан; e-mail: bnaukenova14@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-9001-753X

Авторлар туралы ақпарат:

Пягай Александр Анатольевич - **негізгі автор**; Экономика ғылымдарының докторы, профессор; «Жерге орналастыру» кафедрасының профессоры; С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті; 010000 Жеңіс даңғ., 6., Астана қ., Қазақстан; e-mail: pyagay72@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-1590-872X

Беспаева Роза Сансызбайқызы; Ph.D докторы, қауымдастырылған профессор; «Менеджмент және маркетинг» кафедрасының аға оқытушысы; С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті; 010000 Жеңіс даңғ., 62, Астана қ., Қазақстан; e-mail: brs_@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3955-9237

Наукенова Ботагөз Нығматқызы; экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; «Іскерлік басқару» кафедрасының доценті; «Тұран-Астана» университеті; 010000 Ы.Дүкенұлы көш., 29, Астана қ., Қазақстан; e-mail: bnaukenova14@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-9001-753X

Information about author:

Pyagay Alexandr Anatolievich - **The main author;** Doctor of Economic Sciences, Professor; Professor of the Department of Land Management; S. Seifullin Kazakh Agro Technical University; 010000 Zhenis Ave., 62, Astana, Kazakhstan; e-mail: pyagay72@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-1590-872X

Bespaeva Roza Sansyzbaevna; Ph.D, Associate Professor; Senior Lecturer at the Department of Management and Marketing; S. Seifullin Kazakh Agro Technical University; 010000 Zhenis Ave., 62, Astana, Kazakhstan; e-mail:brs_@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3955-9237

Naukenova Botagoz Nigmatovna; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Associate Professor of the Department of Business Administration; «Turan-Astana» University; 010000 Y.Dukenuly str., 29, Astana, Kazakhstan; e-mail: bnaukenova14@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-9001-753X

МРНТИ 68.75.13
УДК 338.43
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.02 https://www.jpra-kazniiapk.kz

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВИЕМ НАСЕЛЕНИЯ КАЗАХСТАНА: ПРИОРИТЕТЫ, МЕХАНИЗМЫ

ҚАЗАҚСТАН ХАЛҚЫН АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ: БАСЫМДЫҚТАР, ТЕТІКТЕРІ

PROVIDING FOOD TO THE POPULATION OF KAZAKHSTAN: PRIORITIES, MECHANISMS

Н.К. ШАЙХАНОВА*[1]
к.э.н., ассоциированный профессор
***А.А. КАЙГОРОДЦЕВ*[2]**
д.э.н.
***А.А. АПЫШЕВ*[1]**
к.э.н., ассоциированный профессор
[1]Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова, Усть-Каменогорск, Казахстан
[2] Ярославский филиал Московского финансово-юридического университета, Ярославль, Россия
** электронная почта автора:nurgul.shaykhanova@mail.ru*
Н.К. ШАЙХАНОВА*[1]
э.ғ.к., қауымдастырылған профессор
***А.А. КАЙГОРОДЦЕВ*[2]**
э.ғ.д.
***А.А. АПЫШЕВА*[1]**
э.ғ.к., қауымдастырылған профессор
[1] С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен, Қазақстан
[2] Мәскеу қаржы-заң университетінің Ярославль филиалы, Ярославль, Ресей
** автордың электрондық поштасы:nurgul.shaykhanova@mail.ru*
N.K. SHAIKHANOVA*[1]
C.E.Sc., Associate Professor
***A.A. KAIGORODTSEV*[2]**
Dr.E.Sc.
***A.A. APYSHEVA*[1]**
C.E.Sc., Associate Professor
[1]S. Amanzholov East Kazakhstan University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan
[2]Yaroslavl Branch of Moscow University of Finance and Law, Yaroslavl, Russia
** corresponding author e-mail: nurgul.shaykhanova@mail.ru*

Аннотация. *Цель* – рассматриваются современное состояние и проблемы развития сельского хозяйства Казахстана – основы обеспечения продовольствием населения республики и разработка рекомендаций по совершенствованию аграрной политики. *Методы* – системный подход, абстрактно-логический, монографический, экономико-статистический. *Результаты* – авторы отмечают, что Республика Казахстан занимает 32 место в Глобальном индексе продовольственной безопасности за 2022 год. Страна обладает достаточными природными ресурсами для укрепления агропродовольственной сферы, имеется необходимый уровень физической доступности пищевых продуктов. При этом доля потребительских расходов на продовольственные товары превышает 50%, что свидетельствует об относительно низкой степени экономической доступности продовольствия продуктов питания. Республика испытывает прямую зависимость от импорта мяса крупного рогатого скота, свинины, птицы, рыбы, морепродуктов, растительных масел, сахара и шоколада. Молочная продукция неконкурентоспособна в сравнении с аналогичными российскими и белорусскими продуктами, что приводит к значительным объемам импорта. К положительным результатам функционирования агропромыш-

ленного комплекса Казахстана можно отнести превышение валового сбора зерновых порогового уровня продовольственного самообеспечения и самодостаточности. *Выводы* – рекомендации, подготовленные в рамках исследования, нацелены на дальнейшее распространение сельскохозяйственной кооперации в животноводстве и растениеводстве, реализацию политики импортозамещения в аграрном секторе, повышение доходности малых и средних сельхозформирований, улучшение отечественной технологической и ресурсной базы, условий жизни на селе. Улучшение продовольственной обеспеченности станет возможным при наличии действенных мер поддержки со стороны государства сельхозтоваропроизводителей, которая подразумевает необходимый уровень субсидирования, возмещения капитальных затрат, льготное кредитование, оказание точечной финансовой помощи.

Аңдатпа. *Мақсаты* - Қазақстанның ауыл шаруашылығын дамытудың қазіргі жағдайы мен проблемалары - республика халқын азық-түлікпен қамтамасыз ету негіздері және аграрлық саясатты жетілдіру бойынша ұсынымдар әзірлеу қарастырылған. *Әдістері* - жүйелік тәсіл, дерексіз-логикалық, монографиялық, экономикалық-статистикалық. *Нәтижелері* - авторлар Қазақстан Республикасы 2022 жылғы азық-түлік қауіпсіздігінің Жаһандық индексінде 32-орында тұрғанын атап өткен. Елімізде агроазық-түлік саласын нығайту үшін жеткілікті табиғи ресурстар бар, азық-түлікке қол жетімділіктің қажетті деңгейі бар. Бұл ретте Азық-түлік тауарларына жұмсалатын тұтыну шығыстарының үлесі 50%-дан асады, бұл азық-түлік өнімдерінің экономикалық қолжетімділігінің салыстырмалы түрде төмен дәрежесін көрсетеді. Республика ірі қара малдың, шошқа етінің, құстың, балықтың, теңіз өнімдерінің, өсімдік майларының, қант пен шоколадтың импортына тікелей тәуелді. Сүт өнімдері ұқсас ресейлік және беларусьтік өнімдермен салыстырғанда бәсекеге қабілетсіз, бұл импорттың айтарлықтай көлеміне әкеледі. Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің жұмыс істеуінің оң нәтижелеріне астықтың жалпы жиналуының азық-түлікпен өзін-өзі қамтамасыз етудің және өзін-өзі жекілікті етудің шекті деңгейінен асып кетуін жатқызуға болады. Зерттеу шеңберінде дайындалған *қорытындылар* - ұсынымдар мал шаруашылығы мен өсімдік шаруашылығындағы ауыл шаруашылығы кооперациясын одан әрі таратуға, аграрлық секторда импортты алмастыру саясатын іске асыруға, шағын және орта ауыл шаруашылығы құрылымдарының кірістілігін арттыруға, отандық технологиялық және ресурстық базаны, ауылдағы өмір сүру жағдайларын жақсартуға бағытталған. Азық-түлікпен қамтамасыз етуді жақсарту мемлекет тарапынан субсидиялаудың, күрделі шығындарды өтеудің, жеңілдікпен кредиттеудің, нақты қаржылық көмек көрсетудің қажетті деңгейін көздейтін ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілер тарапынан қолдаудың пәрменді шаралары болған кезде мүмкін болады.

Annotation. *Goal* - the current state and problems of development of agriculture in Kazakhstan are considered - basics of providing food to the population of the republic and development of recommendations for improving agricultural policy. *Methods* – systematic approach, abstract-logical, monographic, economic-statistical. *Results* - the authors note that the Republic of Kazakhstan ranks 32nd in the Global Food Security Index for 2022. The country has sufficient natural resources to strengthen agri-food sector, and there is the necessary level of physical availability of food products. At the same time, the share of consumer spending on food products exceeds 50%, which indicates a relatively low degree of economic accessibility of food products. The republic is directly dependent on imports of beef, pork, poultry, fish, seafood, vegetable oils, sugar and chocolate. Dairy products are uncompetitive in comparison with similar Russian and Belarusian products, which leads to significant volumes of imports. Positive results of the functioning of agro-industrial complex of Kazakhstan include exceeding gross grain harvest of the threshold level of food self-sufficiency. *Conclusions* – recommendations prepared as part of the study are aimed at further spreading agricultural cooperation in livestock and crop production, implementing the import substitution policy in agricultural sector, increasing profitability of small and medium-sized agricultural enterprises, improving domestic technological and resource base, and living conditions in rural areas. Improving food security will be possible if there are effective measures of support from the state for agricultural producers, which implies necessary level of subsidies, reimbursement of capital costs, preferential lending, and provision of targeted financial assistance.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, сельхозтоваропроизводители, животноводство, растениеводство, продовольственное обеспечение, физическая и экономическая доступность продовольствия, сбалансированность пищевого рациона.

Түйінді сөздер: агроөнеркәсіптік кешен, ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілер, мал шаруашылығы, өсімдік шаруашылығы, азық-түлікпен қамтамасыз ету, азық-түліктің физикалық және экономикалық қолжетімділігі, азық-түлік рационының теңгерімділігі.

Key words: agro-industrial complex, agricultural producers, livestock production, crop production, food supply, physical and economic accessibility of food, balanced diet.

Введение. Стратегия развития казахстанского АПК ориентирована на обеспечение устойчивого роста объемов производства сельскохозяйственной продукции при рациональном использовании сельхозугодий, материальных, трудовых и финансовых ресурсов, модернизации предприятий пищевой и легкой промышленности, развитии человеческого капитала в агропродовольственной сфере и, как следствие, повышение уровня обеспечения продовольствием населения Республики Казахстан.

Обеспечение продовольствием предусматривает доступность для населения качественных продуктов питания физически и экономически. При этом физическая доступность продовольствия предполагает постоянное его наличие в необходимом количестве и ассортименте (в соответствии с действующими нормами рационального питания) на всей территории страны.

Экономическая доступность продовольствия означает получение гражданами государства доходов, достаточных для приобретения минимально необходимого набора продуктов питания. Качество продуктов питания связано с соответствием установленным требованиям и является гарантией их безопасного потребления для здоровья людей [1]. Если достижение экономической доступности в основном определяется уровнем доходов населения и ценовой конъюнктурой на продовольствие, то физическая доступность предполагает наличие на каждом локальном рынке набора основных пищевых продуктов, способного по объему и ассортименту удовлетворить местный спрос.

В странах с формирующейся рыночной экономикой может сложиться ситуация, когда население по причине роста цен или снижения доходов вынуждено резко ограничить потребление продуктов питания. Для того чтобы выявить потенциальные угрозы, обусловленные экономической доступностью продуктов питания на уровне страны, требуется осуществлять мониторинг экономической доступности продовольствия.

Материал и методы исследования. Агропромышленный комплекс является одним из главнейших секторов экономики, который формирует продовольственную и экономическую безопасность страны, а также трудовой и поселенческий потенциал сельских территорий. АПК Казахстана имеет хорошие перспективы для дальнейшего развития: усиливаются экспортные позиции масличного, мясного секторов, а по зерну и муке наша страна в кратчайшие сроки вошла в число крупнейших стран-экспортеров в мире. Проанализировано современное состояние сельского хозяйства Казахстана и разработка на этой основе рекомендаций по совершенствованию аграрной политики, способствующей продовольственному обеспечению населения.

В статье использованы системный подход, абстрактно-логический, монографический, экономико-статистический, описательный методы исследования, а также сравнительного анализа и обобщения. В качестве нормативной базы исследования применялись нормативные правовые акты Республики Казахстан, официальные статистические данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, а также информация, опубликованная в научных монографиях, периодических и интернет-изданиях.

Источниками исследования послужили научные статьи по вопросам организации обеспечения населения продовольствием в рамках продовольственной безопасности.

Результаты и их обсуждение. В Глобальном индексе продовольственной безопасности за 2022г. Казахстан занял 32-е место из 113 государств мира. Согласно данному рейтингу, наиболее сильными сторонами агропродовольственной системы Казахстана являются «обеспеченность природными ресурсами и устойчивость развития» (22-е место) и «физическая доступность продовольствия» (23-е место), наиболее слабой – «экономическая доступность продовольствия» (49-е место), а «качество и безопасность продовольствия» находятся на среднем уровне (32-е место) [2]. В 2022г. удельный вес потребительских расходов населения Казахстана на продукты питания составил 51,2% [3], в то время как в странах с развитой рыночной экономикой он не превышает 25%.

Для повышения уровня экономической доступности продовольствия необходимо оказывать помощь малообеспеченным слоям населения, вводя, например, бесплатное питание для воспитанников детских садов, учащихся общеобразовательных школ и средних профессиональных учебных заведений, также предоставление бесплатных талонов на питание безработным [4].

Из данных таблицы 1 следует, что в Казахстане объем потребления основных продуктов питания населением республики в 2022г. превысил пороговый уровень продовольственной безопасности [5] только по трем видам пищевых продуктов (рыба и морепродукты; хлебопродукты; кондитерские изделия и сахар). Пищевые продукты, потребление которых в объемах ниже уровня порога продовольственной безопасности, отмечены по семи видам продуктов питания (молоко и молочные продукты; мясо и мясопродукты; масла и жиры; яйца; картофель; фрукты; овощи). При этом выход Казахстана из зоны безопасности по мясу и мясопродуктам произошел только в 2022г. Республика вплотную приблизалась к пороговому уровню безопасности по морепродуктам и рыбе.

Таблица 1 – Основные продукты питания, потребляемые населением Казахстана в 2019-2022гг.

в среднем на душу населения в год, кг

Показатель	Норма	Год			
		2019	2020	2021	2022
Хлебопродукты и крупяные изделия	109	136,3	140,3	133,8	128,0
Мясо и мясопродукты	78,4	78,9	83,7	82,3	78,2
Рыба и морепродукты	14	14,6	15,1	14,8	14,1
Молоко и молочные продукты	301	253,5	259,4	243,2	226,4
Яйцо, шт.	265	194,3	199,1	193,9	194,6
Масла и жиры	16,7	17,1	17,3	16,2	15,7
Фрукты	132	77,4	78,7	76,8	73,0
Овощи	149	86,6	86,4	80,6	77,6
Картофель	100	48,5	50,1	46,3	45,0
Сахар, джем, мед, шоколад, кондитерские изделия	33	42,9	43,0	44,0	41,1

Примечание: составлена по данным [см.3; 5].

В зависимости от качества потребляемых населением продуктов питания суточный рацион питания может быть критическим, минимальным, рациональным и комфортным. Качество продуктового набора считается критическим, если энергетическая ценность рациона питания на душу населения в сутки составляет менее 2200 ккал, что означает существование людей на грани выживания [6]. Мы считаем, что минимальный уровень энергетической ценности рациона питания должен предусматривать энергетическую ценность продуктового набора в диапазоне 2201-2760 ккал в сутки. Для его поддержания необходим соответствующий объем продовольственных ресурсов, который исключит возникновение возможного голода.

Рациональный продуктовый набор предусматривает энергетическую ценность продуктов питания, превышающую пороговый уровень продовольственной безопасности (2 760 ккал в сутки) при обязательной сбалансированности рациона питания белками, витаминами и другими важными компонентами. Рацион питания, считается комфортным, если он состоит из экологически чистых, функциональных пищевых продуктов, потребление которых обеспечивают улучшение здоровья и увеличение средней продолжительности жизни населения. Пищевая и энергетическая ценность потребляемых продуктов питания населения Казахстана в 2022г. отражена в таблице 2.

Таблица 2 – Пищевая и энергетическая ценность потребляемых продуктов питания по 20%-ным группам населения Казахстана в 2022г.

Показатель	Норма	Квинтильная группа				
		1	2	3	4	5
Белки, г/сут.	104	76,1	91,2	101,7	117,1	144,8
Жиры, г/сут.	100	90,3	109,6	124,8	146,8	184,1
Углеводы, г/сут.	360	355,5	397,8	421,3	459,0	532,1
Энергетическая ценность, Ккал/сут.	2760	2580,0	2990,0	3268,0	3688,0	4446,0

Примечание: источник [см.5; 7].

Судя по данным таблицы 2, в Казахстане суточный рацион питания был критическим только для первой 20%-ной группы населения. У второй квинтильной группы пищевой рацион был ниже порогового уровня продовольственной безопасности только по потреблению белков. Для населения, относящегося к 3-5 квинтильным группам, удовлетворение базовых потребностей в продовольствии не является актуальной проблемой. Они стремятся к удовлетворению индивидуальных потребностей в продуктах питания, разнообразию продовольственных диет. При этом их продовольственные предпочтения могут изменяться на основе их собственных представлений о том, какой рацион питания является «комфортным».

Специфические потребности этих групп населения в продовольствии могут быть удовлетворены не крупным, а малым аграрным бизнесом, обладающим необходимой гибкостью в организации производства для того, чтобы производить востребованные потребителями продукты питания [8].

Для обеспечения продовольствием населения Республики Казахстан целесообразно развивать сельское хозяйство, которое является стратегически важной отраслью как по обеспечению продовольственной безопасности страны, так и в контексте ее влияния на другие отрасли национальной экономики. Его развитие обусловливает солидный мультипликативный эффект и может стать драйвером агропромышленного комплекса страны в целом [9].

О роли сельского хозяйства для экономики и социальной сферы Республики Казахстан можно судить по следующим данным: по общей площади земель (272,5 млн га) Казахстан входит в десятку ведущих стран мира, в которых площадь земель сельскохозяйственного назначения составляет 106,4 млн га (39,0%); по уровню землеобеспеченности на душу населения РК занимает третье место в мире после Австралии и Канады; на 1 июня 2023г. в сельской местности проживали 7,6 млн чел., или 38,1% общей численности населения страны; в 2022г. доля сельского, лесного и рыбного хозяйства в ВВП республики составила 5,2%; Казахстан входит в число ведущих мировых экспортеров зерна; в 2021г. объем экспорта превысил 5,7 млн т [см.3; 10].

За 1991-2005гг. площадь земель сельскохозяйственного назначения в Казахстане уменьшилась в 2,7 раза, или с 218,4 до 82,2 млн га. Затем начался обратный процесс, в результате которого за 2005-2019гг. площади земель сельскохозяйственного назначения увеличились на 29,4%, или 106,4 млн га [см.10].

В категории земель сельскохозяйственного назначения находятся 98,2% сельхозугодий страны, в том числе: пашня – 24,0%, многолетние насаждения – 0,1%, залежи – 1,7%, сенокосы – 2,0%, пастбища – 69,0% [см.10].

В Казахстане имеется 2 224,6 тыс. га орошаемых земель, из которых 1 779,4 тыс. га (80,0%) находятся в составе земель сельскохозяйственного назначения, 253,1 тыс. га (11,4%) – в землях запаса, 180,4 тыс. га (8,1%) – в землях населенных пунктов. Однако вследствие значительного износа и выхода из строя оросительных и дренажных систем, сопровождающегося ухудшением мелиоративного состояния земель, не используются 30,7% орошаемых земель [см.10]. В связи с этим мероприятия, нацеленные на поддержание качественного состояния орошаемых земель, должны быть обязательным инструментом государственной аграрной политики.

Согласно данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [см.3], в 2022г. валовой выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства увеличился по сравнению с 2018г. в 2,1 раза и составил 9 481,2 млрд. тенге, в том числе объем продукции растениеводства увеличился в 2,4 раза, или до 5 808,3 млрд. тенге, продукции животноводства – в 1,8 раза, или до 3 658,7 млрд. тенге, объем услуг в области сельского хозяйства – на 17,3%, или до 14,2 млрд. тенге. Доля продукции растениеводства в структуре сельскохозяйственного производства составила 61,3%, доля животноводства – 38,6%, доля услуг – 0,1%.

За 5 лет производительность труда в отрасли, рассчитанная как объем валовой добавленной стоимости, приходящейся на 1 занятого сельскохозяйственным производством, увеличилась в 2,2 раза и составила 4 499,9 тыс.тенге. Однако индекс производительности труда в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, рассчитанный в процентах к предыдущему году, изменялся в диапазоне от 102,2% (2020г.) до 107,2% (2018г.). В результате за 5 лет производительность труда в отрасли увеличилась на 25,8%. За тот же период индекс физического объема (ИФО) продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства (в процентах к предыдущему году) изменялся в

диапазоне от 97,8% (2021г.) до 109,1% (2022г.). К тому же снижение ИФО было зафиксировано также в 2019г., когда этот показатель составил 99,9%.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что для сельского хозяйства республики характерны как положительные, так и отрицательные тенденции. С одной стороны, происходит постоянное наращивание стоимостных объемов производства сельскохозяйственной продукции и тенденция к увеличению доли отрасли в ВВП. С другой стороны, физические объемы продукции сельского хозяйства в целом и растениеводства, в частности, не имеют устойчивой положительной динамики.

За 1991-2022гг. валовой сбор зерновых и бобовых культур увеличился в 1,8 раза и составил 22 030,5 тыс. т, картофеля – в 1,9 раза до 4 080,5 тыс. т, овощей открытого грунта – в 5 раз до 4 792,6 тыс. т, бахчевых культур – в 8,4 раза до 2 560,3 тыс. т, семян масличных культур – в 19,7 раза до 3 051,3 тыс. тонн. В то время как валовой сбор сахарной свеклы уменьшился в 2,2 раза и составил 305,7 тыс. тонн.

За тот же период урожайность зерновых (включая рис) и бобовых увеличилась в 2,6 раза (с 5,3 до 15,8 ц/га), овощей открытого грунта – в 2,2 раза (с 121,0 до 271,3 ц/га), бахчевых – в 3,2 раза (с 79,0 до 255,6 ц/га), картофеля – в 2,1 раза (с 99,0 до 205,4 ц/га), сахарной свеклы – в 2,3 раза (с 148,0 до 341,4 ц/га). Приведенные данные свидетельствуют об интенсивном развитии растениеводства в постсоветский период.

О тенденциях развития животноводства в Казахстане в 1991-2022гг. свидетельствуют следующие официальные статистические данные:

– численность крупного рогатого скота (КРС) уменьшилась на 11,0% и в конце 2022г. составила 8 538,1 тыс. гол.; количество овец и коз уменьшилось на 37,0% до 21 786,0 тыс. гол.; поголовье птицы - на 16,9% до 49,8 млн гол.; численность свиней - в 4,2 раза и составила 705,0 тыс. голов;

– численность лошадей увеличилась в 2,3 раза и составила 3 856,0 тыс. гол.; численность верблюдов - в 1,8 раза до 259,1 тыс. гол.;

– количество забитого в хозяйстве или реализованного на убой скота и птицы (в убойном весе) уменьшилось на 18,6% и составило 1 240,6 тыс. т;

– объем производства молока увеличился на 14,6% и составил 6 368,2 тыс. т;

объем производства яиц - на 24,0% до 5 052,2 млн шт.;

– объем производства шерсти уменьшился в 2,5 раза и составил 41,6 тыс. т; производство каракуля практически прекратилось [см.3].

Приведенные данные показывают, что в начале рыночных преобразований вследствие серьезных экономических и социальных проблем произошло существенное сокращение поголовья КРС, овец и коз, свиней и птицы. Дореформенное поголовье скота и птицы до сих пор не восстановлено, что отрицательно влияет как на самообеспеченность республики продукцией животноводства, так и на повышение экспортного потенциала страны.

Для сельского хозяйства и агропромышленного комплекса Казахстана в целом характерны такие проблемы, как: низкий уровень внедрения в АПК инновационных технологий; почти 80% произведенной в РК сельскохозяйственной продукции реализуется в качестве продовольственного сырья без переработки; отечественные продукты питания неконкурентоспособны по сравнению с импортными по цене, качеству, ассортименту, дизайну упаковки и т.п.; несоответствие национальных стандартов продуктов питания международным обусловливает ввоз в республику генетически модифицированной сельскохозяйственной продукции; ценовые диспропорции между сельскохозяйственной и промышленной продукцией и низкий платежеспособный спрос населения сдерживают рост объемов производства в АПК [см.7].

Серьезной проблемой является преобладание в животноводстве мелкотоварного производства: в 2022г. в личных подворьях содержались 51,0% гол. КРС, 50,6% – овец и коз, 43,1% – лошадей, 49,3% – верблюдов, 57,8% – свиней [см.3]. Сосредоточение большей части сельскохозяйственных животных в хозяйствах мелких товаропроизводителей, не имеющих возможности для проведения на высоком уровне селекционно-племенной работы и внедрения прогрессивных технологий, обусловливает низкую продуктивность скота.

Преобладание в структуре производителей молока хозяйств населения при низкой продуктивности коров и сравнительно низком уровне качества и товарности сырого молока в этих хозяйствах являются причиной ограниченности объемов молока, предназначенных для переработки. В результате у перерабатывающих предприятий возникает дефицит сырья, что в свою

очередь обусловливает сохранение зависимости Казахстана от импорта молока и молочных продуктов [11].

Для улучшения качественных характеристик сельскохозяйственных животных и повышения на этой основе продуктивности скота, а также для повышения степени загрузки производственных мощностей молокоперерабатывающих предприятий целесообразно укрупнять мелкие хозяйства, в том числе семейные, объединяя их в сельскохозяйственные кооперативы, располагающие значительным поголовьем животных. Это также позволит полноценно использовать потенциал хозяйств населения по увеличению объемов производства молока, гарантировать сбыт производимой ими продукции, стимулировать повышение степени товарности производства [см.11; 12], и в итоге увеличить эффективность производства продукции животноводства.

Серьезной проблемой сельского хозяйства Казахстана является низкий уровень технической оснащенности мелких крестьянских хозяйств (30-40%), эксплуатация более 80% сельскохозяйственной техники за пределами амортизационного срока. В результате эти хозяйства вынуждены работать по упрощенным технологиям возделывания сельскохозяйственных культур, что обусловливает снижение урожайности по сравнению с крупными сельхозпредприятиями на 20-50%. Решение данной проблемы возможно путем объединения крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств населения в сельскохозяйственные кооперативы, совместно использующие сельхозтехнику [13].

Целесообразно также осуществлять кооперацию производителей сельскохозяйственной продукции в агропромышленные кластеры, обеспечивающие производство, переработку и реализацию продукции АПК [14]. Современное состояние сельского хозяйства обусловливают зависимость Казахстана от импорта отдельных групп продовольственных товаров, удельный вес которого не должен превышать 20% от объема товарных ресурсов внутреннего рынка.

За 2011-2021гг. зависимость республики от импорта рыбы и морепродуктов уменьшилась с 60,0 до 48,5%, мяса птицы – с 60,9 до 37,4%, растительных масел – с 41,0 до 25,3%, молочных продуктов – с 23,6 до 14,3%, безалкогольных напитков – с 68,2 до 13,0%; пива – с 13,2 до 8,4%. За тот же период зависимость Казахстана от импорта мяса КРС и свинины увеличилась с 31,5 до 55,2%, сахара – с 43,2 до 57,9%; шоколада – с 31,9 до 55,6%; водки – с 10,0 до 20,8; овощных и фруктовых соков – с 12,7 до 45,9%, макарон – с 14,5 до 17,7%; муки – с 0,3 до 0,5% [15].

Приведенные данные позволяют сделать вывод о сохранении критической зависимости республики от импорта рыбы и морепродуктов; мяса птицы, КРС и свинины; сахара и шоколада. Кроме того, доля импорта, превышающая пороговый уровень продовольственной безопасности имеет место по растительным маслам и водке.

Для сдерживания роста импорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия необходимо гибкое использование инструментов тарифного и нетарифного таможенного регулирования внешней торговли, которые должны быть связаны с ситуацией на внутреннем рынке и дифференцированы по отношению к различным видам продуктов питания. Целесообразно, в частности, вводить льготные таможенные пошлины на ввоз сельскохозяйственной продукции критического ассортимента, введение временных запретов на экспорт продовольственных товаров, производимых в недостаточных количествах, либо устанавливать для таких товаров повышенные ставки экспортных пошлин [16].

Кроме того, по опыту России, в агропромышленном комплексе Казахстана целесообразно осуществлять политику импортозамещения, которая представляет собой инструмент протекционистской политики, ориентированный на стимулирование отечественных товаропроизводителей к расширению производства продовольствия внутри страны, повышению конкурентоспособности отечественной продукции и обеспечению на этой основе продовольственной безопасности государства [17].

При этом задачи импортозамещения сельскохозяйственного сырья и продовольствия не следует считать самодостаточными и целеполагающими приоритетами аграрной политики. Они должны рассматриваться в качестве сопутствующих задач, способствующих достижению таких целей экономической политики в агропродовольственной сфере, как увеличение объемов и расширение ассортимента производимых продовольственных товаров, роста благосостояния населения страны на основе повышения как физической, так и экономической доступности продовольствия. Политика импортозамещения должна обеспечивать баланс интересов производителей и потребителей продуктов питания. При ее реализации необходимо учи-

тывать потенциальные риски повышения цен и применять соответствующие демпфирующие меры, нацеленные на поддержку наименее обеспеченных слоев населения [18].

Заключение. В результате проведенного исследования даны следующие рекомендации по повышению степени обеспеченности продовольственной безопасности Казахстана:

1. В целях повышения экономической доступности продовольствия и роста платежеспособного спроса населения на продукты питания в качестве драйвера экономического роста в АПК, государству следует проводить политику сокращения имущественного расслоения и роста доходов населения.

2. Создавать условия для инновационного развития сельскохозяйственного производства как фактора повышения его конкурентоспособности и эффективности в результате роста товарности производства путем объединения крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств населения в сельскохозяйственные кооперативы.

3. Осуществлять ограничение протекционистской политики для защиты внутреннего рынка от импорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

4. Реализовывать политику импортозамещения в сельском хозяйстве с целью расширения ассортимента и увеличения объемов производимых продовольственных товаров для повышения физической и экономической доступности продовольствия.

Список литературы

[1] Дементьева И.Н. Продовольственное благополучие жителей региона в контексте обеспечения продовольственной безопасности / И.Н. Дементьева // Society and Security Insights. – 2023. – Т. 6. – № 2. – С. 99-115. https://doi.org/ 10.14258/ssi(2023)2-07.

[2] Global Food Security Index 2022 [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: https://www.impact.economist.com/sustainability /project/food-security-index/ (дата обращения: 03.08.2023).

[3] Официальный сайт Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: https://www.stat.gov.kz/ru/ (дата обращения: 04.10.2023).

[4] Макаров, И.И. Актуальные вопросы устойчивого развития и повышения конкурентоспособности аграрного сектора экономики / И.И. Макаров // Вестник Мос-ковского финансово-юридического универ-ситета. – 2022. – № 3. – С. 66-76.

[5] Научно обоснованные физиологические нормы потребления продуктов питания. Приложение к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 9 декабря 2016 года № 503 [Электронный ресурс]. – 2017. – URL: https://www.adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014674 (дата обращения: 27.07.2023).

[6] Гершонков, А.М. Перманентность стратегических приоритетов экономической безопасности России в продовольственной сфере/А.М. Гершонков.– Тамбов.-2015.- 389с.

[7] Дамбаулова, Г.К. Продовольственная стратегия Казахстана: оценка современных тенденций / Г.К. Дамбаулова, С.С. Лилимберг, А.К. Байкин // Проблемы агрорынка. – 2023. – № 2. – С. 32-42. https://doi.org/ 10.46666/2023-2.2708-9991.03.

[8] Полбицын, С.Н. Роль предпринимательства в устойчивом развитии сельских территорий России / С.Н. Полбицын // Экономика региона.-2021.-Т.17.- Вып.2.- С. 619-631. https://doi.org/10.17059/econ.reg.2021-2-19.

[9] Джанчарова, Г.К. Обеспечение продовольственной безопасности государства и развитие экспортного потенциала аграрного сектора России / Г.К. Джанчарова, Р.Р. Мухаметзянов, Н.В. Чекмарева, Н.Г. Платоновский, Т.М. Джанчаров, В.Н. Тарасенко, Д.В. Снегирев // Московский экономический журнал. – 2022. – № 6.- С. 45-52.

[10] Сводный аналитический отчет о состоянии и использовании земель Республики Казахстана за 2019 год. Министерство сельского хозяйства РК.–Нур-Султан, 2020.– 254с.

[11] Бельгибаева, А.С. Рынок молока и продуктов его переработки в Акмолинской области Республики Казахстан: текущая ситуация, ресурсы / А.С. Бельгибаева, С.Т. Жумашева, А.У. Татикова // Проблемы агрорынка. – 2023. – № 2. – С. 177-187. https:// doi.org/ 10.46666/2023-2.2708-9991.17.

[12] Махатов, Б. Продуктивность сельскохозяйственных животных в зависимости от форм хозяйствования / Б. Махатов, Г.А. Калиев, Б.Е. Рустембаев // Проблемы агрорынка. – 2023. – № 2. – С. 13-20. https://doi.org/ 10.46666/2023-2.2708-9991.01.

[13] Акимбекова, Г.У. Создание кооператива по совместной эксплуатации сельхозтехники: необходимость, перспективы, механизм внутренних отношений / Г.У. Акимбекова, А.Б. Баймуханов, А.А. Жандос // Проблемы агрорынка.- 2023. – № 2. – С. 215-225. https://doi.org/10.46666/2023-2.2708-9991.21.

[14] Арский, А.А. Продовольственная безопасность Евразийского Экономического Союза в контексте мясомолочной отрасли / А.А. Арский // Вестник Московского финансово-юридического университета.–2021.– №1. – С. 171-177.

[15] Домнин, С. За 10 лет доля казахстанских товаров выросла лишь на продо-

вольственных рынках [Электронный ресурс]. – 2022. –URL: https://www.kz.kursiv.media/ 2022-05-12/ za-10-let-dolya-kazahstanskih-tovarov-vyrosla-lish-na-prodovolstvennyh-rynkah/ (дата обращения: 04.08.2023).

[16] Кайгородцев, А.А. Некоторые аспекты аграрной политики России / А.А. Кайгородцев // Вестник Московского финансово-юридического университета. – 2021. – № 4. – С. 95-107.

[17] Коньшина, Л.А. Современная особенность региональной политики импортозамещения в АПК / Л.А. Коньшина // Фундаментальные исследования. – 2022. – № 12. –С.106-115.

[18] Гумеров, Р.Р. Об эффектах и парадоксах импортозамещения в контексте национальной продовольственной безопасности / Р.Р. Гумеров, Н.В. Гусева // ЭКО.– 2018.– №2. – С. 90-102.

References

[1] Dement'eva, I.N. (2023). Prodovol'stvennoe blagopoluchie zhitelej regiona v kontekste obespecheniya prodovol'stvennoj bezopasnosti [Food well-being of the inhabitants of the region in the context of ensuring food security]. Society and Security Insights, 6, (2), 99-115 [in Russian].

[2] Global Food Security Index 2022 (2022). Available at: https://impact.economist. com/ sustainability/project/food-security-index/ (date of access: 03.08.2023).

[3] Oficial'nyj sajt Byuro nacional'noj statistiki po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan [Official website of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reform of the Republic of Kazakhstan]. Available at: https:// stat.gov.kz/ru/ (date of access: 08.10.2023) [in Russian].

[4] Makarov, I.I. (2022). Aktual'nye vopro-sy ustojchivogo razvitiya i povysheniya konkurentosposobnosti agrarnogo sektora ekonomiki [Actual issues of sustainable development and increased competitiveness of the agricultural sector of the economy]. Vestnik Moskovskogo finansovo-yuridicheskogo universiteta MFYUA - Bulletin of Moscow Financial and Legal University, 3, 66-76 [in Russian].

[5] Nauchno obosnovannye fiziologicheskie normy potrebleniya produktov pitaniya. Prilozhenie k prikazu Ministra nacional'noj ekonomiki Respubliki Kazahstan ot 9 dekabrya 2016 goda № 503 [Scientifically substantiated physiological norms of food consumption. Appendix to the order of the Minister of National Economy of the Republic of Kazakhstan dated December 9, 2016, No.503] (2017). Available at: https:// adilet.zan.kz/ rus/ docs/ V1600014674 (date of access: 27.07.2023) [in Russian].

[6] Gershonkov, A.M. (2015). Permanentsiya strategicheskikh prioritetov ekonomicheskoy bezopasnosti Rossii v prodovol'stvennoy sfere [Permanence of Strategic Priorities of Economic Security in Russia's Food Sector]. Tambov: Tambov State University named after G.R. Derzhavin, 389 [in Russian].

[7] Dambaulova, G.K., Lilimberg, S.S., Bajkin, A.K. (2023). Prodovol'stvennaya strategiya Kazahstana: ocenka sovremennyh tendencij [Food strategy of Kazakhstan: assessment of current trends]. Problemy agrorynka – Problems of agrimarket, (2), 32-42 [in Russian].

[8] Polbicyn, S.N. (2021). Rol' predprinimatel'stva v ustojchivom razvitii sel'skih territorij Rossii [The role of entrepreneurship in the sustainable development of rural territories in Russia]. Ekonomika regiona – Economy of the region, 17 (2), 619-631[in Russian].

[9] Dzhancharova, G.K., Muhametzyanov, R.R., CHekmareva, N.V., Platonovskij, N.G., Dzhancharov, T.M., Tarasenko, V.N., Snegirev, D.V. (2022). Obespechenie prodovol'stvennoj bezopasnosti gosudarstva i razvitie eksportnogo potenciala agrarnogo sektora Rossii [Ensuring food security of the state and developing the export potential of the agricultural sector of Russia]. Moskovskij ekonomicheskij zhurnal – Moscow Economic Journal, (6). Available at: Available at: https://qje.su/ekonomika-apk/mos-kovskij-ekonomicheskij-zhurnal-6-2022-57/?print =print (date of access: 03.08.2023) [in Russian].

[10] Svodnyj analiticheskij otchet o sostoyanii i ispol'zovanii zemel' Respubliki Kazahstana za 2019 god. Ministerstvo sel'skogo hozyajstva RK - Summary analytical report on the state and use of the lands of the Republic of Kazakhstan for 2019. Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan (2020). 254 [in Russian].

[11] Bel'gibaeva, A.S., ZHumasheva, S.T., Tatikova, A.U. (2023). Rynok moloka i produktov ego pererabotki v Akmolinskoj oblasti Respubliki Kazahstan: tekushchaya situaciya, resursy [The market of milk and its processed products in the Akmola region of the Republic of Kazakhstan: current situation, resources]. Problemy agrorynka – Problems of agrimarket, (2), 177-187 [in Russian].

[12] Mahatov, B., Kaliev, G.A., Rustembaev, B.E. (2023). Produktivnost' sel'skohozyajstvennyh zhivotnyh v zavisimosti ot form hozyajstvovaniya [Productivity of farm animals depending on the forms of management]. Problemy agrorynka – Problems of agrimarket, (2), 13-20 [in Russian].

[13] Akimbekova, G.U., Bajmuhanov, A.B., Zhandos A.A. (2023). Sozdanie kooperativa po sovmestnoj ekspluatacii sel'hoztekhniki: neobhodimost', perspektivy, mekhanizm vnutrennih otnoshenij [Creation of a cooperative for the joint operation of agricultural machinery: necessity, prospects, mechanism of internal relations]. Problemy agrorynka – Problems of agrimarket, (2), 215-225 [in Russian].

[14] Arskij, A.A. (2021). Prodovol'stvennaya bezopasnost' Evrazijskogo Ekonomicheskogo

Soyuza v kontekste myasomolochnoj otrasli [Food security of the Eurasian Economic Union in the context of the meat and dairy industry]. Vestnik Moskovskogo finansovo-yuridicheskogo universiteta MFYUA – Bulletin of the Moscow University of Finance and Law MFUA, 1, 171-177 [in Russian].

[15] Domnin, S. (2022). Za 10 let dolya kazahstanskih tovarov vyrosla lish' na prodovol'stvennyh rynkah [The share of Kazakhstan's goods has grown only in the food markets for 10 years]. Available at: https://kz.kursiv.media/2022-05-12/za-10-let-dolya-kazahstanskih-tovarov-vyrosla-lish-na-prodovolstvennyh-rynkah/ (date of access: 04.08.2023) [in Russian].

[16] Kajgorodcev, A.A. (2021). Nekotorye aspekty agrarnoj politiki Rossii [Some aspects of the agrarian policy of Russia]. Vestnik Moskovskogo finansovo-yuridicheskogo universiteta MFYUA – Bulletin of the Moscow University of Finance and Law MFUA, 4, 95-107 [in Russian].

[17] Kon'shina, L.A. (2022). Sovremennaya osobennost' regional'noj politiki importozameshcheniya v APK [Modern feature of the regional policy of import substitution in the agro-industrial complex]. Fundamental'nye issledovaniya – Fundamental research, 2. Available at: https://fundamental-research.ru/ ru/ article/view?id=43395 (date of access: 08.10.2023) [in Russian].

[18] Gumerov, R.R., Guseva, N.V. (2018). Ob effektah I paradoksah importozameshcheniya v kontekste nacional'noj prodovol'stvennoj bezopasnosti [On the effects and paradoxes of import substitution in the context of national food security]. EKO – All-Russian economic magazine "ECO", (2), 90-102 [in Russian].

Информация об авторах

Шайханова Нургул Кунафияновна - **основной автор**; кандидат экономических наук, ассоциированный профессор; ассоциированный профессор кафедры «Экономика, менеджмент и финансы»; Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова; 070020 ул. 30-й Гвардейской Дивизии, 34, г.Усть-Каменогорск, Казахстан; e-mail: nurgul.shaykhanova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-7005-5504

Кайгородцев Александр Александрович; доктор экономических наук; профессор Ярославского филиала Московского экономико-юридического университета; 1500054 ул. Кузнецова, 1, г.Ярославль, Россия; e-mail: kay-alex@mail.ru; https:// orcid.org/0000-0002-7410-7383.

Апышева Асель Ануарбековна; кандидат экономических наук, ассоциированный профессор; декан Высшей школы бизнеса и права; Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова; 070020 ул. 30-й гвардейской дивизии, 34, г. Усть-Каменогорск, Казахстан; e-mail: asel_gan@mail.ru; https:// orcid.org. /0000-0003-0798-1078

Авторлар туралы ақпараттар

Шайханова Нургул Кунафияновна - **неғізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор; «Экономика, менеджмент және қаржы» кафедрасының қауымдастырылған профессоры; С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті; 070020 30-шы Гвардиялық Дивизия көш., 34, Өскемен қ., Қазақстан; e-mail: nurgul.shaykhanova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-7005-5504

Кайгородцев Александр Александрович; экономика ғылымдарының докторы; Мәскеу экономика-заң университетінің Ярославль филиалының профессоры; 1500054 Кузнецов көш., 1, Ярославль қ., Ресей; e-mail: kay-alex@mail.ru; https:// orcid.org/0000-0002-7410-7383.

Апышева Асель Ануарбекқызы; экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор; «Жоғары бизнес және құқық» мектебінің деканы; С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті; 070020 30-шы гвардиялық дивизия көш., 34, Өскемен қ., Қазақстан; e-mail: asel_gan@mail.ru; https:// orcid.org /0000-0003-0798-1078.

Information about the authors

Shaikhanova Nurgul Kunafiyanovna – **The main author**; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Associate Professor of the Department of Economics, Management and Finance; S. Amanzholov East Kazakhstan University; 070020 30th Guards Division str., 34; Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan; e-mail: nurgul.shaykhanova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-7005-5504

Kaigorodtsev Alexandr Alexandrovich; Doctor of Economic Sciences; Professor of the Yaroslavl Branch of the Moscow University of Economics and Law; 1500054 Kuznetsova str., 1, Yaroslavl, Russia; e-mail: kay-alex@mail.ru; https:// orcid.org/0000-0002-7410-7383.

Apysheva Assel: Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Dean of the Higher School of Business and Law; S. Amanzholov East Kazakhstan University; 070020 30th guards division str., 34, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan; e-mail: asel_gan@mail.ru; https:// orcid.org /0000-0003-0798-1078.

IRSTI 06.81.23
UDC 338.2
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.03 https://www.jpra-kazniiapk.kz

INNOVATIVE MANAGEMENT SYSTEM FOR AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX FACILITIES WITHIN THE FRAMEWORK OF THE "INDUSTRY -5.0" CONCEPT

«ИНДУСТРИЯ-5.0» ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ ШЕҢБЕРІНДЕ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕН ОБЪЕКТІЛЕРІН БАСҚАРУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕСІ

ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТАМИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ «ИНДУСТРИЯ-5.0»

A.M. BAIMUKHAMEDOVA*[1]
DBA
***M.S. AIMURZINOV*[2]**
C.E.Sc.
***G.S. BAIMUKHAMEDOVA*[2]**
C.E.Sc.
[1]Gazi University, Ankara, Türkiye
[2] Z. Aldamzhar Kostanay Socio-Technical University, Kostanay, Kazakhstan
**corresponding author e-mail: gulzda48@mail.ru*
А.М. БАЙМҰХАМЕДОВА*[1]
ІӘД
***М.С. АЙМУРЗИНОВ*[2]**
э.ғ.к.
***Г.С. БАЙМҰХАМЕДОВА*[2]**
э.ғ.к.
[1]Гази университеті, Анкара, Түркия
[2]З.Алдамжар атындағы Қостанай әлеуметтік-техникалық университеті, Қостанай, Казахстан
**автордың электрондық поштасы: gulzda48@mail.ru*
А.М. БАЙМУХАМЕДОВА*[1]
ДБА
***М.С. АЙМУРЗИНОВ*[2]**
к.э.н.
***Г.С. БАЙМУХАМЕДОВА*[2]**
к.э.н.
[1]Гази университет, Анкара, Турция
[2]Костанайский социально-технический университет им. З. Алдамжар, Костанай, Казахстан
**электронная почта автора: gulzda48@mail.ru*

Annotation. *The goal* is to outline main provisions of the concepts "Industry 4.0" and "Industry 5.0", to show main directions of digital transformation of agricultural facilities and the fifth industrial revolution. *Methods* – systematic approach, comparative analysis, expert-analytical. *Results* - it is noted that the main component of Industry 5.0 is the widespread use of robots, cobots, big data technologies, blockchain and artificial intelligence in production processes. One of the promising trends in the development of digital economy within the framework of Industry 5.0 projects is creation and implementation of robot managers used in management of firms, enterprises, and business structures. A block diagram of robot manager and description of the work are presented, blocks for inputting incoming information from divisions of economic entity and analytical one that provides statistical and dynamic data analysis, model for solving optimization coordination problems based on theory of optimal management, methods and models of artificial intelligence, fuzzy logic and neural networks, blocks for developing various options for the results of management actions and selecting the most acceptable one, and information and reference blocks, allowing the manager to have the necessary information about

the state of production and economic activities. *Conclusions* - spread of robot managers in agricultural sector will ensure the use of end-to-end digital technologies: big data, algorithmic intelligence, distributed registry technologies (blockchain), additive technologies, wireless communication technologies, etc. The use of robot managers in agricultural sector will create favorable conditions for increasing profitability of production, improvement of its economic indicators. Their development is aimed at reducing current production costs and production costs, which in the current economic conditions is a priority need for agricultural producers in order to positively change the financial condition of their functioning.

Аңдатпа. *Мақсаты* - «Индустрия-4.0» және «Индустрия-5.0» тұжырымдамаларының негізгі ережелерін баяндау, агроөнеркәсіптік кешен объектілері мен бесінші өнеркәсіптік революцияның цифрлық трансформациясының негізгі бағыттарын көрсету. *Әдістері* - жүйелік тәсіл, салыстырмалы талдау, сараптамалық-аналитикалық. *Нәтижелері* - «Индустрия-5.0» негізгі құрамдас бөлігі роботтарды, коботтарды, үлкен деректер технологияларын, блокчейнді және жасанды интеллектті өндірістік процестерде кеңінен қолдану болып табылады. «Индустрия-5.0» жобалары шеңберінде цифрлық экономиканы дамытудың перспективалық үрдістерінің бірі фирмаларды, кәсіпорындарды, бизнес-құрылымдарды басқаруда пайдаланылатын робот-менеджерлерді құру және енгізу болып табылады. Робот-менеджердің құрылымдық схемасы және жұмыс сипаттамасы, шаруашылық жүргізуші субъектінің бөлімшелерінен кіріс ақпаратын енгізу блоктары және деректерді статистикалық және динамикалық талдауды қамтамасыз ететін аналитикалық, оңтайлы басқару теориясы, жасанды интеллект әдістері мен модельдері, анық емес логика және нейрондық желілер негізінде үйлестірудің оңтайландыру мәселелерін шешу моделі, басқару әрекеттері мен таңдау нәтижелерінің әртүрлі нұсқаларын әзірлеу блоктары ұсынылған олардың ішіндегі ең қолайлысы және ақпараттық-анықтамалық, басшыға өндірістік-шаруашылық қызметтің жай-күйі туралы қажетті мәліметтерді иеленуге мүмкіндік береді. *Қорытындылар* - аграрлық секторда Робот-менеджерлерді тарату сандық технологияларды пайдалануды қамтамасыз етеді: үлкен деректер, алгоритмдік интеллект, таратылған тізілім технологиялары (блокчейн), аддитивті технологиялар, сымсыз байланыс технологиялары және т.б. ауыл шаруашылығы саласында Робот-менеджерлерді тарту өндірістің рентабельділігін арттыру, оның экономикалық көрсеткіштерін жақсарту үшін қолайлы жағдайлар жасайды. Оларды игеру өндірістің ағымдағы шығындарын және өнімнің өзіндік құнын төмендетуге бағытталған, бұл қалыптасқан экономикалық жағдайда олардың жұмыс істеуінің қаржылық жағдайын оң өзгерту мақсатында ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілер үшін бірінші кезектегі қажеттілік болып табылады.

Аннотация. *Цель* – изложить основные положения концепций «Индустрия-4.0» и «Индустрия-5.0», показать основные направления цифровой трансформации объектов агропромышленного комплекса и пятой промышленной революции. *Методы* – системного подхода, сравнительного анализа, экспертно-аналитический. *Результаты* – отмечается, что основная составляющая «Индустрии-5.0» – широкое применение в производственных процессах роботов, коботов, технологий больших данных, блокчейна и искусственного интеллекта. Одной из перспективных тенденций развития цифровой экономики в рамках проектов «Индустрия-5.0» является создание и внедрение роботов-менеджеров, используемых в управлении фирмами, предприятиями, бизнес-структурами. Представлена структурная схема робота-менеджера и описание работы, блоки ввода входящей информации от подразделений хозяйствующего субъекта и аналитический, обеспечивающий статистический и динамический анализ данных, модель решения оптимизационных задач координации на основе теории оптимального менеджмента, методов и моделей искусственного разума, нечеткой логики и нейронных сетей, блоки разработки различных вариантов результатов управленческих действий и выбора наиболее приемлемого из них и информационно-справочный, позволяющий руководителю владеть необходимыми сведениями о состоянии производственно-хозяйственной деятельности. *Выводы* – распространение роботов-менеджеров в аграрном секторе обеспечит использование сквозных цифровых технологий: большие данные, алгоритмический интеллект, технологии распределенного реестра (блокчейн), аддитивные технологии, технологии беспроводной связи и др. Задействование роботов-менеджеров в сфере сельского хозяйства создаст благоприятные условия для повышения рентабельности производства, улучшения его экономических показателей. Их освоение направлено на снижение текущих затрат производства и себестоимости продукции, что в сложившихся экономических условиях – первоочередная необходимость для сельхозтоваропроизводителей с целью позитивного изменения финансового состояния их функционирования.

Key words: agro-industrial complex, concepts "Industry 4.0", "Industry 5.0", digital transformation, management system, information and communication technologies, artificial intelligence, robot managers.

Түйінді сөздер: агроөнеркәсіптік кешен, «Индустрия-4.0», «Индустрия-5.0» тұжырымдамалары, цифрлық трансформация, басқару жүйесі, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, жасанды интеллект, робот-менеджерлер.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, концепции «Индустрия-4.0», «Индустрия-5.0», цифровая трансформация, система управления, информационно-коммуникационные технологии, искусственный интеллект, роботы-менеджеры.

Introduction. The fourth industrial revolution has brought technological and economic changes to our modern life with the integration of innovations such as artificial intelligence, blockchain, internet of things, cryptocurrencies, robotics, etc.

The fifth industrial revolution, Industry 5.0, is a further development of Industry 4.0 and is based on smart technologies. It underpins all the achievements of the economy and essentially considered eight critical areas: Value addition; Augmented reality; Autonomous robots; Big data and analytics; Cloud connectivity; Cybersecurity; Internet of things; Modeling and digital twins.

According to researchers at Australia's Deakin University, the fifth industrial revolution involves bringing workers back to the factory floor and combining human intelligence, creativity with machine capabilities to make processes more efficient [1]. While the main challenge in Industry 4.0 is automation, Industry 5.0 envisions a synergy between humans and autonomous machines.

Industry 5.0 will change the definition of the word robot. Robots, which by 2021 are perceived solely as a programmable machine that can perform repetitive tasks, will evolve into the ideal human companion to perform tasks in some scenarios. The next industrial revolution will introduce the next generation of robots, commonly referred to as cobots, which will already know or be able to quickly learn what to do, in conjunction with humans. These robots will be "aware" of the presence of humans, so they will be able to take care of safety criteria and will take into account various work risks. They will notice, understand and sense not only the human, but also the goals and expectations of the human operator.

Like a learner, the cobots will observe and learn how the human performs the task. Once trained, the cobots will perform the desired tasks in the same manner as the human operators. It is expected that the human will experience a sense of satisfaction when working alongside the cobots.

Material and methods of research. The main feature of Industry 5.0 is the widest possible use of robots, cobots, big data, blockchain and artificial intelligence in production processes. This is due to the transition to digital technologies that allow decisions to be made based on real-time data about production processes. In turn, this allows to reduce production costs, improve product quality, and ensure rapid production of goods that meet current market demands [2].

The integration of robots and cobots into manufacturing will simplify automation and create true human-robot collaboration. When skilled labor becomes scarce, this collaboration will continue to operate efficiently and productively despite changes in the workforce. The principles of continuous self-development and self-learning will come to the forefront for manufacturing employees. Corporate cultures will be built around supporting education, creativity, and out-of-the-box thinking for robotic employees.

Robots will push and supplement this never-ending process of development. Technology is not going to slow down, and it is likely that technology development will be even faster and more intense as the years go by. By utilizing technology, manufacturing employees will ultimately benefit. Industry 5.0 will create a collaborative environment that will impact efficiency and effectiveness in most aspects of manufacturing. The effects of Industry 5.0 should ultimately be positive. But for this to happen, it is necessary already today to reorganize the system of maintenance and repair, personnel management, and production funds in general.

Results and their discussion. One of the most important components of Industry 5.0 will be the human-machine interface. Robots will learn from humans, and humans will benefit from robots performing tasks that humans cannot or will not perform as part of manufacturing operations. Combining human intelligence with the cognitive abilities of a technologically advanced working partner is a

powerful combination designed to deliver high performance.

Digital transformation and robotization have proven themselves in many areas of human activity and have promising development prospects. Robotics complexes (RTC) are used in enterprises to automate the production process, during emergencies for prompt and safe assistance) [3].

The application of digital technologies and robotics is associated with process optimization - cost and time reduction, as well as qualitative improvement of the result. For example, application in automobile plants reduces the production cycle, improves product quality, and eliminates the factor of human error.

Modern technology is dramatically changing more and more industries, from manufacturing to entertainment. But why do businesses need digital transformation? And how can it be done correctly? The answers to these questions can be found in the heads of well-known international and Russian companies. The authors of the paper [4] explain why in the digital era the survival of business directly depends on its ability to quickly adapt to the needs of customers and why changes are needed even where everything is already good.

The methodology of digital business transformation has been tested by hundreds of small and medium-sized business leaders around the world [5,6]. It is based on the research of the American MIT University on the impact of technology on management. Based on data from the Center for Information Technology Research at the Sloan School of Management at the Massachusetts Institute of Technology, the authors of the paper [7] concluded that digitalization forces companies to move from value chains to ecosystems and achieve a deeper understanding of the needs of end consumers.

Peter Weil and Stephanie Warner [8] suggest auditing your company, moving to a deep understanding of your end customers, and creating a clear action plan to develop a profitable digital ecosystem. This is what the largest employers of Western companies are now striving for.

How does the introduction of artificial intelligence affect business? Will robots replace humans? And which industries will be automated first? These questions are answered by Ravin Jesuthasan and John Boudreau, recognized experts on human resources management in the digital age, in their paper "Reengineering Business. How to Competently Implement Automation and Artificial Intelligence" [9]. They do not limit themselves to theory alone, but offer their own model of transformation, with the help of which companies can find the optimal combination of machine and human labor.

Tom Siebel - one of Silicon Valley's most prominent entrepreneurs and leaders - has compiled in his astounding book, "Digital Transformation. How to Survive and Succeed in the New Era" [10]. Here is the knowledge of all the important digital technologies that every executive must master: big data, the Internet of Things, cloud computing and, of course, artificial intelligence. It engages us in an interesting discussion of changing technologies, and provides a roadmap on how to capitalize on new opportunities for digital transformation in business.

The development of an innovative system of management of AIC objects within the framework of the "Industry -5.0" concept will be based on digital transformation and robotization of enterprises.

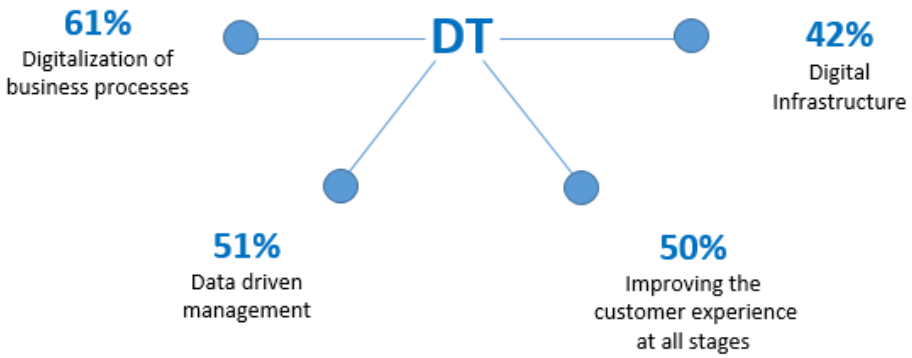
Digital transformation is the restructuring of technologies, business models and processes that ensure the formation of new values for customers and employees in a constantly changing economic environment in order to develop the digital economy [11,12]. These processes place new demands on manufacturing companies, forcing them to implement elements of digitalization. Their importance for businesses is obvious, as they promote scientific and technological progress, open up opportunities for growth and sustainable competitiveness, affecting the entire production and supply chain.

In addition, there is a direct correlation between the digitalization of business and its profitability. McKinsey Global Institute estimates that productivity is significantly higher in digitized sectors due to data-driven business models and the use of end-to-end digital technologies. Therefore, companies around the world are favoring digital technologies. Thus, experts predict that 30% of firms from the Global 2000 list (the largest public companies in the world in 2020) will allocate at least 10% of their revenues to finance their digital strategy [13].

In today's environment, organizations need to look at their own business with a digital economy approach in mind. Like it or not, the costs of research, development, consulting services and employee training will inevitably rise as part of the digitalization of the company. Companies that are not prepared for such developments will sooner or later leave the market. On the other hand, digitalization should not become an end in itself. It is

necessary to calculate the effectiveness of certain changes in order to be sure that key processes in the company will improve significantly as a result of digitalization.

Below we explain what digital transformation means for manufacturing companies (figure 1).



Note: compiled by the authors

Figure 1 - Digital transformation

For economic entities, this means:

● digitalization of business processes: doing faster and more with the same resources;

● data-driven management: know the exact figures and quickly remove the unprofitable;

● improving the customer experience at all stages: correct human errors and do before the sale;

● digital infrastructure: utilize modern digital technologies and tools.

Digital transformation research includes hands-on training for digital transformation enterprises, hands-on training and consulting services for digital transformation of production lines.

Manufacturing enterprises should conduct digital usage level analysis and digital maturity level analysis, and determine the digitalization program to be applied in the enterprise.

The main objectives of digital transformation are [14]:

* ensuring the continuity and sustainability of productivity practices in enterprises;

* ensuring an integrated digital production structure including management and production processes in enterprises;

* ensuring business transformation with the outside world in digital harmony and digital interoperability;

* prepare businesses for the transformation of Industry 4.0;

* increase the capacity of digital transformation training and consulting services at the local level;

* identify the performance levels of businesses and make them ready to apply the performance certificate;

* train digital transformation practitioners (technology integrators) at the local level.

Each business may require unique digital solutions. Digital transformation requires the simultaneous transformation and management of many different elements (people, processes and technology). Accordingly, the requirements that should be applied prior to the transformation process are as follows:

■ performance diagnostic study;

■ measurement of process analysis levels;

■ measurement of digitalization maturity levels;

■ preparation of a digital transformation roadmap.

With these tools, it is necessary to determine the most appropriate solution for the business so as not to deviate from the goal of digital transformation.

One of the promising areas of development of the digital economy within the framework of the concept of "Industry 5." is the robotization of production process management systems, namely the creation of robot managers used in the management of AIC objects - firms, enterprises, business structures.

Creation and introduction of robot managers into the sphere of economy will allow to realize the following management functions [15]:

- planning and forecasting of enterprise activity;

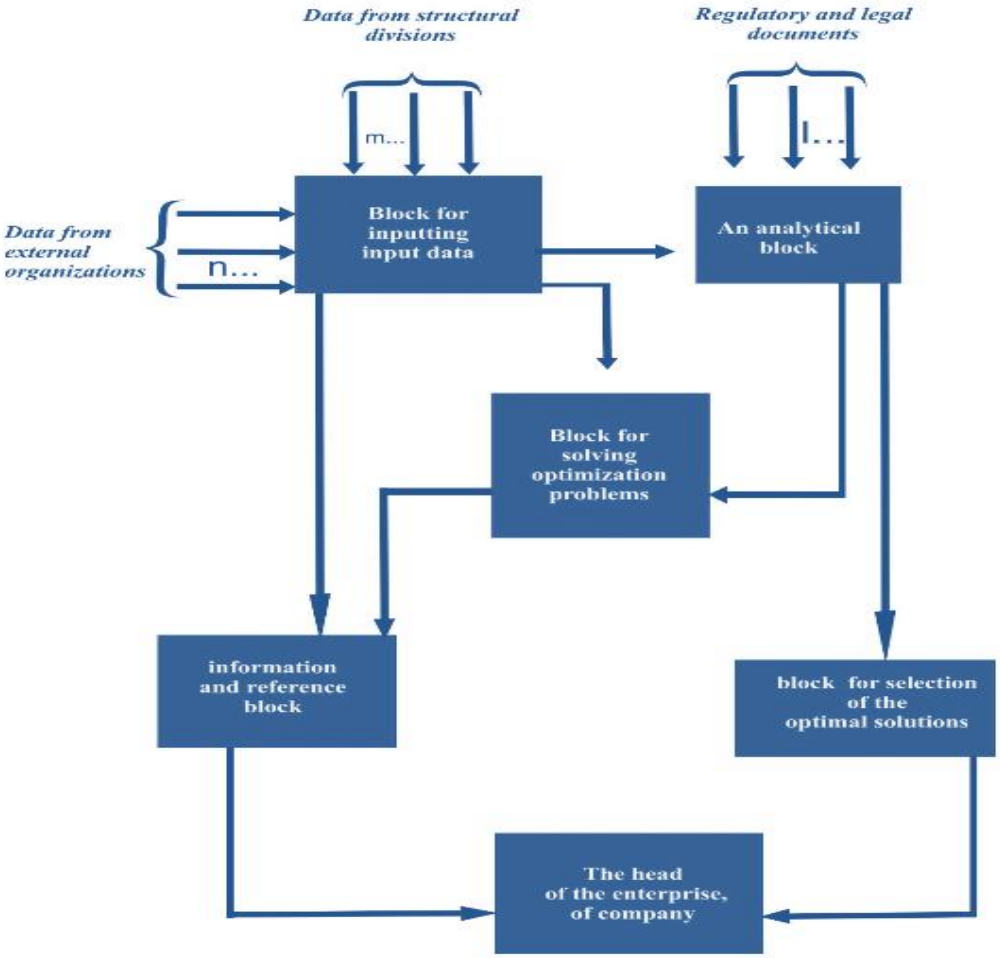
- accounting of human, material, technical, financial, natural and other resources;

- control over the implementation of management decisions, over the course of technological processes, over the course of realization and sales of products, over the fulfillment of contractual and other obligations, etc.;

- analysis of the main indicators of implementation of production programs of the firm, company, input and output information related to the company's activities, current and planned state of the company's activities;

- coordinating the activities of structural subdivisions of the firm, enterprise, company; optimal regulation of financial, production, foreign economic, legal and social-insurance activities of the company.

Figure 2 shows a block diagram of the robot manager.



Note: compiled by the authors

Figure 2 - Block diagram of the robot manager.

The structure of the robot manager includes the following main blocks [12]:

● block of input of incoming information from structural subdivisions of the enterprise, organization;

● analytical block that provides static and dynamic analysis of data coming from the block that inputs incoming information from structural units of the enterprise, from sensor equipment, video cameras and other devices for collecting data on the activities of the enterprise;

● block for solving optimization control problems based on the application of the theory of optimal control, methods and models of artificial intelligence, fuzzy logic and neural networks;

● block of development of variants of management decisions and selection of the optimal decision;

● information and reference block that provides the head of the enterprise or organization with necessary information on the state of production and economic activity, on the progress of the production program, on the progress of product sales, etc.

The input block receives data including complete information on production activities of all structural units of the enterprise or organization. These data are structured in a cer-

tain way, fed into the analytical block and the information and reference block. The analytical block receives data including regulatory and legal materials, information on the state of the enterprise's activities, the progress of sales of manufactured products, fulfillment of contractual obligations, etc. The information input block also receives data including information on production relations with external organizations, international relations and cooperation, etc.

In the block of optimization problem solving based on the use of AI methods, neural networks, models and algorithms of optimal control will be solved problems of optimal control of various production processes carried out by this enterprise. In the optimal solutions selection block, the optimal control solution for a particular task is selected, and the results obtained in this block are transmitted to the head of the enterprise or company for use.

The introduction of robot managers will ensure the use of end-to-end digital technologies: Big Data, Artificial Intelligence, distributed registry technologies (blockchain), additive technologies, wireless communication technologies, etc.

Conclusion.

1. Digitalization, intellectualization and robotization of the economy have truly become a global challenge of our time. At present, the idea of digital transformation and robotization is sweeping the world and in many countries this idea is a strategic development priority.

2. The set of phenomena that we characterize as digital transformation, intellectualization and robotization is the central element of the so-called fifth technological revolution. A wide range of economic and social sectors, which have remained fundamentally unchanged for many decades, are undergoing a profound transformation, essentially becoming high-tech in the broad sense of the word. However, it would be fundamentally mistaken to look at this process solely from the angle of technological development. New models of economic activity are emerging, which means that economic and social institutions are undergoing strong changes.

3. Digital transformation is a complex, by no means routine and in many ways poorly predictable process, covering many spheres of life and for its successful implementation it requires the fulfillment of a number of fundamental conditions, including technological and managerial preparedness of organizations and markets.

4. The application of digital technologies and robotics at AIC enterprises provides optimization of the production process - cost and time reduction, as well as qualitative improvement of the result. The creation of robot managers applied in the management of AIC objects - firms, enterprises, business structures, will reduce production costs, improve the quality of products, ensure the rapid release of goods that meet current market demands.

5. According to the forecasts of leading world experts, by 2025 70% of the world economy will be digital, and the introduction of digitalization technologies of the economy, allowing the state, business and society to interact effectively, is becoming an increasingly large-scale and dynamic process [16].

References (оригинал)

[1] Sorescu, Alina. Innovation in the digital economy: a broader view of its scope, antecedents, and consequences / Alina Sorescu, Martin Schreier //Journal of the Academy of Marketing Science.- 2021.- Vol. 49(6).- P. 627–631.

[2] Gagulina, N. Innovation-driven development and quality of living under conditions of digital economy / N. Gagulina, A. Samoylov, A. Novikov & E. Yanova // International Journal of Information Management.- 2018.- N 43.- P. 328- 341. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.07.004

[3] Suieubayeva, S. N. Satellite systems and digital technologies in agriculture: state, problems, professional competencies / S. N. Suieubayeva, A. Gola, A. M. Zakimova // Problems of AgriMarket. – 2023.– № 2. – P. 81-95.

[4] Мефферт, Ю. Настольная книга по цифровизации бизнеса / Ю. Мефферт, В. Кулагин, А. Сухаревски. –М.: Изд-во “ Альпина Паблишер”. Бизнес, 2023. – 286 с.

[5] Matt D.T. and Rauch E. The Role of Small- and Medium-Sized Enterprises in the Transformation / D. Matt and E. Rauch//Industry 4.0 for SMEs , 2020.- 36p.

[6] Houneida, B. B. The Effects of Human Capital on the Total Quality Management: High Technology Sectors / B. B. Houneida & H.Slim // Journal of Management Research.- 2018.- N.10(3).- P.1-13. https://doi.org/10.5296/jmr.v10i3.13103

[7]. Шеве, Г. Management of the digital economy organizations / Г. Шеве, С.Хюзиг .- М.: “Knorus”, 2023. - 232 p.

[8] Вайл, Питер. «Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения / Питер Вайл, Стефани Ворнер. – М.: “Альпина Паблишер”. Бизнес, 2019. – 319 с.

[9] Равин, Джесутан. «Реинжиниринг бизнеса. Как грамотно внедрить автоматизацию

и искусственный интеллект» / Джесутан Равин, Джон Будро.- М.: “Альпина Паблишер”. Бизнес, 2020. – 331 с.

[10] Томас, Сибел «Цифровая трансформация. Как выжить и преуспеть в новую эпоху» / / Савицкий Михаил, Щеглова Кейт, Пахорукова Ксения. – М.: МИФ, 2021. - 237 с.

[11] Baımukhamedov, M.F. Digitalization and robotization of the economy / M.F. Baımukhamedov, A.M Baimukhamedova // Saarbrucken: Lambert Academic Publishing, 2022. – 112 p.

[12] West, D. M. The future of work: robots, AI, and automation / D. M. West.-Washington: Brookings Institution Press, 2018.- 219 p.

[13] Ashmarina, S. Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and New Opportunities. Springer Natur Switzerland/ S. Ashmarina, A.Mesquita, M.Vochozka.- 2020.- P.715. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4

[14] Баймухамедов М.Ф.Цифровая трансформация предприятий в условиях цифровизации экономики / М.Ф. Баймухамедов, А.М Баймухамедова, Г.С. Баймухамедова // Вестник Карагандинского университета. Серия Экономика.-2021.- №4 (104).- С. 34-46.

[15] Baimukhamedova, A.M. Some aspects of robotization of the economy and creation of a robot manager / A.M. Baimukhamedova, M.F. Baımukhamedov, G.S. Baimukhamedova // Al - Farabi Bulletin of the National University. Economics Series.- 2021.-Т. 137.- № 3.- P.139-146.

[16] Digital Economy. Information of the U.S. Department of Commerce [Electronic resource].- 2021.-URL: //https://www.commerce.gov/news/blog/2022/11/commerce-departments digital-economy-agenda.//https://www.commerce.gov/news/blog/ 2022/ 11/ commerce-departmentsdigital-economy-agenda (date of access: 18.09.2023).

References

[1] Sorescu, A., Schreier, M. (2021). Innovation in the digital economy: a broader view of its scope, antecedents, and consequences. Journal of the Academy of Marketing Science, 49(6), 627–631.

[2] Gagulina, N., Samoylov, A., Novikov, A. & Yanova, A. (2018). Innovation-driven development and quality of living under conditions of digital economy. International Journal of Information Management, 43, 328-341. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.07.004

[3] Suieubayeva, S.N., Gola, A., Zakimova A.M. (2023). Satellite systems and digital technologies in agriculture: state, problems, professional competencies. Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket, 2, 81-95.

[4] Meffert, J., Kulagin, V., Suharevski, A. (2023). Nastol'naja kniga po cifrovizacii biznesa [Handbook on business digitalization]. Biznes - Publishing house “Alpina Publisher”, Business, 286 [in Russian].

[5. Matt, D.T. and Rauch, E. (2020). The Role of Small and Medium-Sized Enterprises in the Transformation. Springer International Publishing, Industry 4.0 for SMEs, 3–36.

[6] Houneida, B.B., Slim, H. (2018). The Effects of Human Capital on the Total Quality Management: High Technology Sectors. Journal of Management Research, 10(3), 1-13. Available at: https://doi.org/10.5296/jmr.v10i3.13103

[7] Schewe, G., Husig, S. (2023). Management of the digital economy organizations. Knorus, 232.

[8] Piter Vajl, Stefani Vorner (2019). «Cifrovaja transformacija biznesa: Izmenenie biznes-modeli dlja organizacii novogo pokolenija [Digital business transformation: Changing the business model for the next generation organization]. Izd-vo “Al'pina Pablisher”, Biznes – Publishing house “Alpina Publisher”, Business, 319. [in Russian]

[9] Ravin Dzhesutan, John Boudreau (2020). «Reinzhiniring biznesa. Kak gramotno vnedrit' avtomatizaciju i iskusstvennyj intellekt» [“Business reengineering. How to competently implement automation and artificial intelligence"]. Izd-vo “Al'pina Pablisher”, Biznes – Pub-lishing house “Alpina Publisher”, Business, 331 [in Russian].

[10] Thomas Siebel (2020). Cifrovaja transformacija. Kak vyzhit' i preuspet' v novuju jepohu [Digital transformation. How to survive and thrive in a new era]. Digital Transformation by Thomas M. Siebel, Cover Regan McCamey and Jay McNair, 237 [in Russian].

[11] Baımukhamedov, M.F., Baimukhamedova, A.M. (2022). Digitalization and robotization of the economy. Monograph, Lambert Academic Publishing, 112.

[12] West, D.M. (2018). The future of work: robots, AI, and automation. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 219.

[13] Ashmarina, S., Mesquita, A., Vochozka, M. (2020). Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and New Opportunities. Springer Natur Switzerland, 715.

[14] Bajmuhamedov, M.F., Bajmuhamedova, A.M., Bajmuhamedova G.S. (2021). Cifrovaja transformacija predprijatij v uslovijah cifrovizacii jekonomiki [Digital transformation of enterprises in the conditions of digitalization of the economy]. Vestnik Karagandinskogo universiteta, serija «Jekonomika» – Bulletin of Karaganda University, “Economics” series, 4, 34-46 [in Russian].

[15] Baimukhamedova, A.M., Baımukhamedov, M.F., Baimukhamedova G.S. (2021). Some aspects of robotization of the economy and creation of a robot manager. Vestnik KazNU, series "Economics" - Bulletin of KazNU, “Economics” series, 3, 139-146.

[16] Digital Economy (2022). Information of the U.S. Department of Commerce. Available at: //https://www.commerce.gov/news/blog/2022/11/commerce-departmentsdigital-economy-agenda.

Information about authors:

Baimukhamedova Aizhan Malikovna – **The main author;** Doctor of Business Administration; Professor of Gazi University; 06560 Yenimahalle, Emniet, Silahtar Str., 17, Ankara, Türkiye; e-mail: gulzada48@mail.ru; https://orcid.org/0000–0002–2358–0007

Aymurzinov Murat Saparjanovich; Candidate of Economic Sciences; Associate Professor of the Department of Economics; Z. Aldamzhar Kostanay Social -Technical University; 110000 Kobylandy Batyr Ave., 27, Kostanay, Kazakhstan; e-mail: ams-66@mail.ru; https://orcid.org/0000–0003–1287–8913

Baimukhamedova Gulzada Seiduvalievna; Candidate of Economic Sciences; Associate Professor of the Department of Economics; Z. Aldamzhar Kostanay Social-Technical University; 110000 Kobylandy Batyr Ave., 27, Kostanay, Kazakhstan; e-mail: djanin65@gmail.com. https://orcid.org/0000–0002–3689–4224

Авторлар туралы ақпарат:

Баймұхамедова Айжан Маликқызы **- негізгі автор,** Іскерлік әкімшіліктің докторы; Гази университеті профессоры; 06560 Йенимахалле, Силахтар көш., 17, Анкара қ., Түркия; e-mail: gulzada48@mail.ru; https://orcid.org/0000–0002–2358–0007

Аймурзинов Мұрат Сапаржанұлы; экономика ғылымдарының кандидаты; «Экономика» кафедрасының доценті; З.Алдамжар атындағы Қостанай әлеуметтік-техникалық университеті; 110000 Қобыланды батыр даңғ., 27; Қостанай қ., Қазақстан; e-mail: ams-66@mail.ru; https://orcid.org/0000–0003–1287–8913

Баймұхамедова Гүлзада Сейдувалиқызы; экономика ғылымдарының кандидаты; «Экономика» кафедрасының доценті; З.Алдамжар атындағы Қостанай әлеуметтік-техникалық университеті; 110000 Қобыланды батыр даңғ., 27; Қостанай қ., Қазақстан; e-mail: djanin65@gmail.com; https://orcid.org/0000–0002–3689–4224

Информация об авторах:

Баймухамедова Айжан Маликовна – **основной автор**; доктор бизнес-администрирования; профессор Гази университета; 06560 Енимахалле, ул. Силахтар, 17, г.Анкара, Турция; e-mail: gulzada48@mail.ru; https://orcid.org/0000–0002–2358–0007

Аймурзинов Мурат Сапаржанович; кандидат экономических наук; доцент кафедры «Экономика»; Костанайский социально-технический университет им. З.Алдамжар 110000 пр. Кобыланды батыра, 27, г. Костанай, Казахстан; e-mail: ams-66@mail.ru; https://orcid.org/0000–0003–1287–8913

Баймухамедова Гульзада Сейдувалиевна; кандидат экономических наук; доцент кафедры «Экономика»; Костанайский социально-технический университет им. З.Алдамжар; 110000 пр. Кобыланды батыра, 27, г. Костанай, Казахстан; e-mail: djanin65@gmail.com; https://orcid.org/0000–0002–3689–4224

МРНТИ 06.71.07
УДК 339.544
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.04 https://www.jpra-kazniiapk.kz

КАЗАХСТАНСКАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ ВЫХОДА НА КИТАЙСКИЙ РЫНОК

ҚАЗАҚСТАНДЫҚ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМДЕРІ: ҚЫТАЙ НАРЫҒЫНА ШЫҒУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

KAZAKHSTANI AGRICULTURAL PRODUCTS: PROSPECTS FOR ENTERING THE CHINESE MARKET

Э.А. РУСТЕНОВА*[1]
к.э.н., доцент
***А.Д. ИБЫЖАНОВА*[1]**
к.э.н., доцент
***Ж.К. ТУЛЕУГАЛИЕВА*[2]**
магистр экономических наук
[1] Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана, Уральск, Казахстан
[2]Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, Уральск, Казахстан
**электронная почта автора: elvira02@mail.ru*
Э.А. РУСТЕНОВА*[1]
э.ғ.к.,доцент
***А.Д. ИБЫЖАНОВА*[1]**
э.ғ.к.,доцент
***Ж.К. ТУЛЕУГАЛИЕВА*[2]**
экономика ғылымдарының магистрі
[1] Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал, Қазақстан
[2] Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Орал, Қазақстан
**автордың электрондық поштасы: elvira02@mail.ru*
E. RUSTENOVA*[1]
C.E.Sc., Associate Professor
***A. IBYZHANOVA*[1]**
C.E.Sc., Associate Professor
***ZH. TULEUGALIEVA*[2]**
Master of Economic Sciences
[1]Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian Technical University, Uralsk, Kazakhstan
[2]West Kazakhstan Innovative and Technological University, Uralsk, Kazakhstan
**corresponding author e-mail: elvira02@mail.ru*

Аннотация. Китай, являясь одним из крупнейших в мире импортеров продовольствия, обладает значительными рыночными возможностями для казахстанского агропромышленного комплекса. В целях использования этого потенциала Республика Казахстан активно реализует меры и программы по стимулированию и поддержке экспорта продукции аграрного сектора. *Цель* – изучение особенностей и перспектив экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров в КНР. В рамках данного исследования Центром международной торговли предоставлена информация для анализа объемов и ассортимента экспортируемых и импортируемых продуктов питания и товаров, которые были категоризированы в соответствии с Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности. *Методы* – описательной статистики и индексный подход, позволяющие обозначить основные тенденции, количественные изменения и структурные сдвиги в торговле продовольственной продукцией Казахстана с Китаем и другими странами. Для определения эффективности производства разнообразных пищевых продуктов в Республике Казахстан относительно других государств был использован индекс Баласса, измеряющий сравнительные преимущества (RCA) в

этой области. *Результаты* – авторы отмечают позитивное влияние развития логистики, экономического роста, размера рынка и географической близости стран Центральной Азии, в том числе Казахстана на формирование цепей поставок разных уровней. Однако для дальнейшей модернизации агропродовольственного сектора необходимо устранить ряд препятствий и рисков: проблемы производственных процессов, переработки и логистики, а также технические и институциональные ограничения. *Выводы* – совершенствование экспортной стратегии имеет решающее значение в формировании национальной политики в сфере сельского хозяйства Республики Казахстан в условиях мобилизационной экономики: смягчение угроз и рисков, выявление внутренних ресурсов для укрепления торговых отношений с Китайской народной республикой.

Аңдатпа. Қытай әлемдегі ең ірі азық-түлік импорттаушылардың бірі бола отырып, Қазақстандық агроөнеркәсіптік кешен үшін айтарлықтай нарықтық мүмкіндіктерге ие. Осы әлеуетті пайдалану мақсатында Қазақстан Республикасы аграрлық сектор өнімінің экспортын ынталандыру және қолдау жөніндегі шаралар мен бағдарламаларды белсенді іске асырады. *Мақсаты* - ҚХР-ға ауыл шаруашылығы шикізаты мен азық-түлік тауарлары экспортының ерекшеліктері мен перспективаларын зерттеу. Осы зерттеу шеңберінде халықаралық сауда орталығы сыртқы экономикалық қызметтің тауар номенклатурасына сәйкес санатталған экспортталатын және импортталатын тағам өнімдері мен тауарлардың көлемі мен ассортиментін талдау үшін ақпарат берді. *Әдістері* - Қазақстанның Қытаймен және басқа елдермен азық-түлік саудасындағы негізгі үрдістерді, сандық өзгерістерді және құрылымдық өзгерістерді белгілеуге мүмкіндік беретін сипаттамалық статистика және индекстік тәсіл. Қазақстан Республикасында басқа мемлекеттерге қатысты әртүрлі тамақ өнімдерін өндірудің тиімділігін анықтау үшін осы саладағы салыстырмалы артықшылықтарды (RCA) өлшейтін Баласса индексі пайдаланылды. *Нәтижелері* - авторлар логистика дамуының, экономикалық өсудің, нарық көлемінің және Орталық Азия елдерінің, оның ішінде Қазақстанның географиялық жақындығының әртүрлі деңгейдегі жеткізу тізбегін қалыптастыруға оң әсерін атап өтеді. Алайда, агроазық-түлік секторын одан әрі жаңғырту үшін бірқатар кедергілер мен тәуекелдерді жою қажет: өндірістік процестер, қайта өңдеу және логистика мәселелері, сондай-ақ техникалық және институционалдық шектеулер. *Қорытындылар* – экспорттық стратегияны жетілдіру жұмылдыру экономикасы жағдайында Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы саласындағы ұлттық саясатты қалыптастыруда шешуші мәнге ие: қатерлер мен тәуекелдерді жеңілдету, Қытай Халық Республикасымен сауда қатынастарын нығайту үшін ішкі ресурстарды анықтау.

Annotation. China, being one of the world's largest food importers, has significant market opportunities for the Kazakhstani agro-industrial complex. In order to use this potential, the Republic of Kazakhstan is actively implementing measures and programs to stimulate and support the export of agricultural products. *The goal* is to study the features and prospects for the export of agricultural raw materials and food products to the PRC. As part of this study, the International Trade Center provided information to analyze the volumes and range of exported and imported food products and goods that were categorized in accordance with the Commodity Nomenclature of Foreign Economic Activity. *Methods* - descriptive statistics and index approach, allowing toidentify the main trends, quantitative changes and structural shifts in trade in food products of Kazakhstan with China and other countries. To determine the efficiency of production of various food products in the Republic of Kazakhstan relative to other countries, the Balassa index was used, measuring comparative advantage (RCA) in this area. *Results* - the authors note the positive impact of development of logistics, economic growth, market size and geographic proximity of Central Asian countries, including Kazakhstan, on formation of supply chains at different levels. However, to further modernize agri-food sector, a number of obstacles and risks need to be addressed: problems in production processes, processing and logistics, as well as technical and institutional constraints. *Conclusions* - improving the export strategy is crucial in shaping the national policy in the field of agriculture of the Republic of Kazakhstan in conditions of a mobilization economy: mitigating threats and risks, identifying internal resources to strengthen trade relations with the People's Republic of China.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, аграрный рынок, внутренние ресурсы, экспорт, импорт, экспортный потенциал, международная торговля, стратегия торговых отношений.

Түйінді сөздер: агроөнеркәсіптік кешен, аграрлық нарық, ішкі ресурстар, экспорт, импорт, экспорттық әлеует, халықаралық сауда, сауда қатынастары стратегиясы.

Key words: agro-industrial complex, agricultural market, domestic resources, export, import, export potential, international trade, strategy of trade relations.

Введение. Казахстан считает Китай стратегически важным партнером в экспорте продовольственных товаров, как ведущего импортера продуктов питания в мире. Обладая обширными пахотными землями и благоприятными климатическими условиями, Казахстан способен производить и поставлять разнообразную сельскохозяйственную продукцию, что не только позволит увеличить доходы страны, но и укрепить торговые связи между двумя государствами. Для стимулирования экспорта сельскохозяйственных товаров Казахстан активно внедряет разнообразные меры и инициативы, подчеркивая актуальность данного направления в современном мировом экономическом ландшафте.

Следует отметить, что благоприятное географическое положение Казахстана на стыке Европы и Азии делает его стратегическим центром для стран Большой Евразии (Один пояс - один путь). Это обеспечивает доступ к огромному рынку, насчитывающему более 4 млрд. потребителей.

Практически полное отсутствие исследований, направленных на оценку и компаративный анализ конкурентных преимуществ экспортного потенциала аграрного сектора Казахстана в торговле с Китаем обусловливает актуальность и новизну предлагаемого исследования. Цель – выявление особенностей и оценка возможностей для развития экспорта сельскохозяйственных и продовольственных товаров из Казахстана в Китай, с учетом взаимодополняющей динамики торговли, наличие сравнительных преимуществ и потенциала для расширения поставок на общий рынок сельскохозяйственных продуктов.

Материал и методы исследования. Настоящее исследование основано на информации, предоставленной Центром международной торговли, касающейся экспорта и импорта сельскохозяйственной продукции между Казахстаном и другими странами на основе классификации согласно Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД). Для выявления главных тенденций и количественных изменений в международной торговле сельскохозяйственными и продовольственными товарами между Казахстаном и Китаем, а также другими странами мира, был проведен анализ данных с использованием методов описательной статистики и индексного подхода.

Индексы комплементарности агропродовольственной торговли были использованы для измерения сходства товарной структуры экспорта из Казахстана и импорта в Китай. Эти индексы были рассчитаны на уровне двух знаков для групп товаров 1-24 ТН ВЭД за период с 2012 по 2021гг. Расчет индексов позволяет определить степень сходства и взаимосвязи между товарами, которые экспортируются Казахстаном, и товарами, которые импортируются Китаем.

Для оценки эффективности различных типов сельскохозяйственных и продовольственных продуктов в Казахстане по сравнению с другими странами мира, применялись индексы относительных сравнительных преимуществ RCA Балассы и индекс внутренней стоимости ресурсов DRC.

Результаты и их обсуждение. В последние годы ученые в основном сосредоточивались на текущих проблемах в сельском хозяйстве. Особое внимание уделялось повышению экспортного потенциала и конкурентоспособности продукции животноводства [1], а также молочных продуктов [2-4].

Понятие "экспортная конкурентоспособность" страны или региона заключается в способности проникать и удерживать позиции на рынке за рубежом, обеспечивая при этом прибыль [5]. Следует отметить, что экспортный потенциал в сельском хозяйстве может стать значимым источником доходов для страны, способствуя её экономическому укреплению на мировой арене.

В этой связи повышение конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной и перерабатывающей промышленности неразрывно связано с необходимостью продвижения и позиционирования отечественной продукции как на внутреннем, так и на международном рынке [6]. Конкурентоспособность аграрной продукции страны зависит не только от её способности экспортировать сельскохозяйственные товары, но и от стойкости самого аграрного сектора. В случае страны с значительным аграрным сегментом важно определить баланс между повышением международной конкурентоспособности аграрной продукции и обеспечением устойчивости аграрного сектора [7].

На сегодняшний день происходят динамичные изменения и на внутреннем, и на внешнем рынке агропромышленности Казахстана. При этом ключевым приоритетом остается доступ к китайскому аграрному рынку. Участвуя в инициативе по возрождению Шелкового пути, Китай существенно воздействует на перспективы развития

Казахстана, включая его сельскохозяйственную экономику [8].

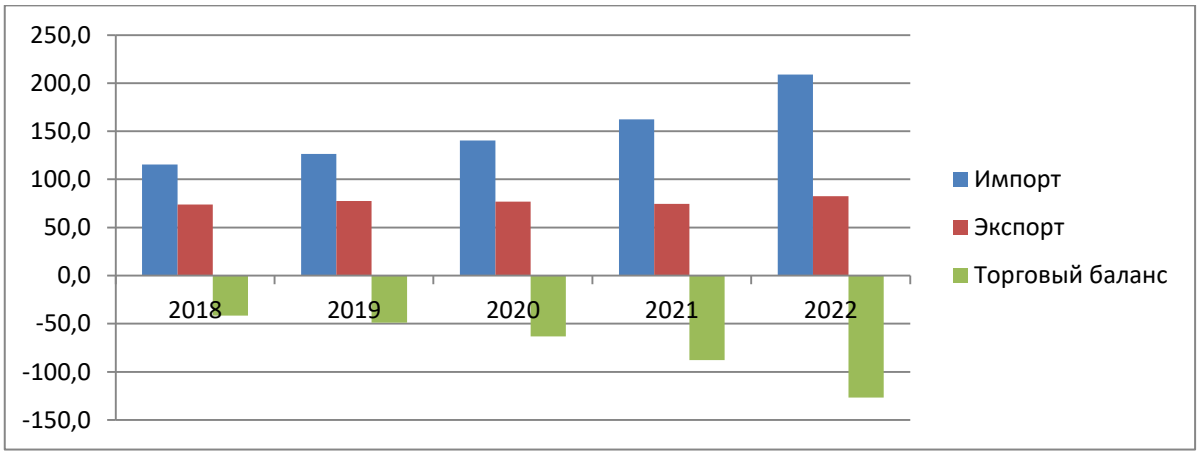
Результаты анализа свидетельствуют о том, что уровень развития логистики, железнодорожного и автомобильного транспорта, экономическая активность, рыночные размеры и общий периметр стран Центральной Азии, включая Казахстан, благотворно влияют на процесс развития цепей поставок на разных уровнях значимости. Географическое положение также оказывает позитивно отражается на структурном развитии международных цепей поставок сельскохозяйственной продукции. Китай, граничащий с Казахстаном, Кыргызстаном и Таджикистаном, демонстрирует высокий объем импорта и экспорта сельскохозяйственной продукции, превышающий аналогичные показатели других стран Центральной Азии [9].

Поскольку Казахстан служит кратчайшим сухопутным маршрутом между Азией и Европой, в стране воплощается национальная программа «Нұрлы жол - Светлый путь», цель которой – максимальное использование имеющегося транзитного потенциала. Другими словами, выполнение инициативы «Один пояс - один путь» частично соответствует геоэкономическим стратегиям государства — стать транзитным хабом между Европой и Азией. С одной стороны, Казахстан изменяет свой статус с государства, не имеющего выхода к морю, на транзитный узел, а с другой стороны, улучшается доступ к Китаю и Европе — ведущим мировым рынкам. Это общее направление предоставило Казахстану существенные возможности с момента его обретения независимости [10].

Отличительной чертой экономического развития Китая становится его огромный и динамично растущий внутренний рынок, который насчитывает более 1,3 млрд. человек. Важно отметить, что доля Китая в мировом агропродовольственном импорте составляет около 8%, и он является крупнейшим торговым партнером Казахстана. Следует также учитывать, что в 2021г. Китай вошел в топ – 4-х стран, наиболее значимых покупателей казахстанских продовольственных товаров.

Главным двигателем развития внешнеторговых отношений в сфере продовольствия является растущий спрос на пищевые продукты в Китае. Внутренний рынок этой страны обладает значительным потенциалом, обусловленным огромным числом населения. Важно отметить, что, если ранее основной акцент в обеспечении продовольственной безопасности делался на достижении определенного физического объема продуктов для обеспечения потребностей населения, то в настоящее время внимание сместилось к улучшению качества и разнообразия рациона питания [11].

Имея ограниченные земельные ресурсы, включая пастбища, Китай сталкивается с вызовом обеспечения внутреннего спроса на скотоводческие корма. В связи с этим страна вынуждена увеличивать импорт кормового ячменя и сои. Отмечается, что Китай постоянно импортирует больше агропродовольственной продукции, чем экспортирует. В 2021г. дефицит в сельскохозяйственной торговле составил 126,6 млрд. долл. США, в то время как 5 лет назад этот показатель составлял 41,6 млрд. долл. США (рисунок 1).



Примечание: составлен с использованием данных [12].

Рисунок 1 - Импорт, экспорт и торговый дефицит агропродовольственной продукции Китая в 2018-2022гг., млрд. долл. США

В последние годы в Китае наблюдаются изменения в потребительских предпочтениях населения. Значительно возросло потребление растительных масел, мясных и молочных продуктов, продуктов с высокой добавленной стоимостью, а также зерновых для скотоводства. В этом контексте агропродовольственный экспорт может частично удовлетворить растущие потребности Китая, при условии разрешения вопросов ветеринарно-санитарных требований и развития логистики [13]. Прогнозная оценка касательно спроса на основные виды агропродовольственной продукции в Китае до 2025г. подчеркивают следующие направления развития: снижение спроса на сахар – 12%, муку – 11,3%, соевые бобы и ячмень – 11 %, масло – 10,6%, баранину – 10,2%, кукурузу – 8,6%, мясо птицы – 7,8% (таблица 1).

Таблица 1 - Прогноз спроса на основные виды агропродовольственной продукции в Китае до 2024г. по данным ОЭСР–ФАО, тыс. т [14]

Показатель	2021	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2028 к 2021 в %
Пшеница	134 171	137 806	139 355	140 243	141 172	142 209	143 518	7,0
Кукуруза	291 397	299 481	302 714	306 313	308 674	313 060	316 499	8,6
Рис	153 598	154 426	154 903	155 376	155 785	156 155	156 547	1,9
Соя	115 083	118 557	120 357	122 152	123 995	125 862	127 742	11,0
Другие масличные семена	34 890	35 899	36 485	37 064	37 556	37 944	38 433	10,2
Белковая мука	99 030	102 189	103 837	105 417	107 020	108 612	110 261	11,3
Растительные масла	39 403	40 188	40 595	41 022	41 431	41 828	42 246	7,2
Сахар	17 811	18 447	18 745	19 039	19 339	19 647	19 947	12,0
Говядина и телятина	7 899	8 040	8 107	8 173	8 253	8 331	8 393	6,3
Свиное мясо	56 259	57 120	57 545	57 974	58 404	58 822	59 247	5,3
Мясо птицы	20 023	20 473	20 696	20 918	21 135	21 354	21 576	7,8
Овечье мясо	5 293	5 449	5 526	5 603	5 680	5 756	5 833	10,2
Свежие молочные продукты	25 207	25 752	26 017	26 277	26 539	26 799	27 057	7,3
Масло	217	224	227	230	233	237	240	10,6

Согласно прогнозам ОЭСР-ФАО, Китай продолжит увеличивать объемы импорта кукурузы, ячменя, сои и других масличных культур с целью поддержки внутреннего производства объемов мяса. Эти прогнозы обусловлены повышением потребности животноводства в зерне и белке. В 1990-х годах либерализация рынков сои и соевого шрота в Китае вызвала ограничения на развитие местного производства животноводческой продукции и укрепила ее конкурентоспособность. Импортированная соя используется для получения масла, а остатки после этой процедуры, шрот, служат источником белка для сельскохозяйственных животных [15].

Сегодня в рамках внешней торговли Казахстана Китай занимает 4-е место как по общему объему товарооборота, так и по объему торговли сельскохозяйственной и продовольственной продукции. Согласно Национальной экспортной стратегии, Китай входит в число стран с приоритетным экспортным интересом для казахстанского несырьевого и неэнергетического экспорта. Это также подтверждается стабильной динамикой показателя комплементарности в торговле агропродовольственными товарами между двумя странами. Высокое значение индекса комплементарности взаимной торговли свидетельствует о более эффективном партнерстве в рамках международной торговли. Этот показатель следует рассматривать как важный фактор при формировании торговых и инвестиционных решений между странами, так как он позволит выявить потенциал для укрепления экономических связей.

Индексы вычисляются для определенного года с использованием следующей формулы:

$$TCI = \left[1 - \left(\left|\frac{x_{i.s}}{X_s} - \frac{m_{i.d}}{M_d}\right|\right) \cdot \frac{1}{2}\right] \cdot 100\%, \qquad (1)$$

где i - набор товаров (группы товаров на уровне двух знаков в Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности);

s - страна-экспортер;

d - страна-импортер;

$m_{i,d}$ - объем импорта товара i страной d из всех стран мира;

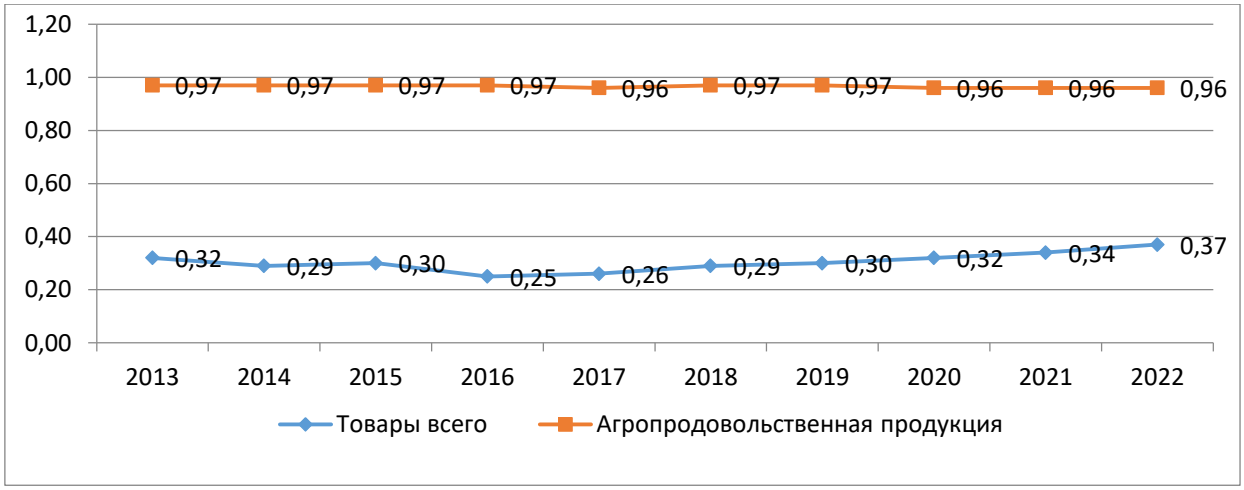
M_d - общий объем импорта страны d агропродовольственных товаров из всех стран мира;

$x_{i,s}$ - объем экспорта товара i страной s во все страны мира;

X_s - общий объем экспорта страны s агропродовольственных товаров во все страны мира.

Индексы комплементарности принимают значения в диапазоне от 0 до 100%. Наименьший показатель говорит о различии между структурами экспорта и импорта двух рассматриваемых торговых партнеров. В то время как максимальный показатель отражает полное совпадение в товарной структуре между этими партнерами.

Анализ соответствующих данных за период с 2013 по 2022гг. подтверждает общий тренд сохранения схожести между структурой казахстанского экспорта и импортным профилем китайского партнера (рисунок 2). Кроме того, значения индекса торговли агропродовольственными товарами существенно превышают показатель комплементарности, рассчитанный для всех товарных групп.



Примечание: рассчитан на основе данных [см.12].

Рисунок 2 - Комплементарность торговли Казахстана и Китая в 2013–2022гг.

В 2022г. поставки сельскохозяйственной и продовольственной продукции из Казахстана в страны ЕАЭС достигли отметки в 200,9 млн долл., что составляет 12% от общего объема агропродовольственного экспорта из Казахстана. По сравнению с периодом 2018-2021гг., когда наблюдался постоянный рост поставок в Китай, 2022г. принес с собой резкое снижение объема агроэкспорта. Это обусловлено несколькими факторами: ужесточением фитосанитарных требований со стороны китайских государственных органов и воздействием пандемии COVID-19, которая привела к ограничениям на грузоперевозки через границы и, возможно, замедлила процесс экспорта.

Следует отметить, что около 60% казахстанских поставок на агропродовольственный рынок Китая приходятся на продукцию с низкой степенью переработки (таблица 2). Главным элементом в структуре поставок продукции наиболее высокой степени переработки является масложировая продукция, которая составляет 20,1%.

Среди 35 категорий агропродовольственной продукции (по 4 знака в группах 1-24 ТН ВЭД), которые экспортируются из Казахстана в Китай, 16 из них обладают выявленными сравнительными преимуществами.

Для оценки того, насколько эффективно производятся различные типы сельскохозяйственных и продовольственных продуктов в Казахстане по сравнению с другими странами мира, был применен индекс относительных сравнительных преимуществ (RCA) Балассы. Эти индексы вычисляются для определенного года с использованием следующей формулы:

$$RCA_i = \frac{x_i/X}{x_{wi}/X_w}, \qquad (2)$$

где x_i – экспорт товара i из анализируемой страны;

X – совокупный экспорт исследуемой страны;

x_{wi} – мировой экспорт товара i;

X_w – совокупный мировой экспорт.

Таблица 2 – Экспорт агропродовольственной продукции Казахстана в Китай, тыс. долл. США

Код ТН ВЭД	Вид продукции	2018	2019	2020	2021	2022г.		Темп прироста 2022г. к 2018г., %
						тыс. долл. США	структура, %	
Все продукты		168 555	235 081	366 425	406 772	200 898	100	19
'12	Масличные семена и плоды; прочие семена, плоды и зерно; лекарственные растения	47 483	47 846	95 583	130 923	76 893	38,3	62
'10	Злаки	57 549	98 970	98 210	95 558	42 736	21,3	-26
'15	Жиры и масла животного или растительного происхождения и продукты их расщепления	45 715	59 606	99 684	92 765	40 374	20,1	-12
'24	Табак и промышленные заменители табака	-	-	4 377	11 915	14 237	7,1	225,3
'23	Остатки и отходы пищевой промышленности; готовые корма для животных	1 893	6 900	30 905	45 436	12 793	6,4	576
'11	Продукция мукомольно-крупяной промышленности; солод; крахмалы; инулин; пшеничная клейковина	2 830	8 349	6 577	6 193	2 622	1,3	-7
'04	Молочная продукция; яйцо птиц; мед натуральный; пищевые продукты животного происхождения, ...	99	230	94	4 726	2 215	1,1	2 137
'19	Готовые продукты из зерна злаков, муки, крахмала или молока; мучные кондитерские изделия	2 766	3 366	5 783	8 644	2 157	1,0	-22
'05	Продукты животного происхождения, в другом месте не поименованные или не включенные	3 299	2 943	3 307	942	2 037	1,0	-38
'02	Мясо и пищевые мясные субпродукты	0	170	13 581	3 910	977	0,5	475
	Прочие	6 921	6 701	8 324	5 760	3 857	1,9	-44

Страна имеет явное сравнительное преимущество для определенного продукта, если RCA>1.

Для оценки сравнительных преимуществ в исследованиях Монке и Пирсона применяется метод, основанный на измерении стоимости ресурсов на внутреннем рынке, выраженной в мировых ценах. При этом используется концепция DRC (Domestic Resource Cost), что означает внутреннюю стоимость ресурсов. DRC определяется как альтернативная стоимость внутренних факторов производства, необходимых для производства одной единицы добавленной стоимости, выраженной в мировых ценах.

Таким образом, социальная стоимость отражает преимущества, полученные при уменьшении импорта или увеличении экспорта с расширением внутреннего произ-

водства. Данный метод позволяет оценить эффективность использования внутренних ресурсов с целью достижения выгоды в международной торговле. Факторы производства, доступные на мировом рынке, оцениваются по мировым ценам, в то время как внутренние ресурсы оцениваются исходя из их альтернативной стоимости использования.

Для расчёта DRC применяется следующая формула:

$$DRC_{ij} = c_{ij}^{d}/p_{ij} - c_{ij}^{f}, \quad (3)$$

где c_{ij}^{d} и c_{ij}^{f} – затраты на отечественные и иностранные факторы производства для производства продукта i в стране j;

p_{ij} – мировая цена готового продукта.

DRCij < 1 указывает на то, что страна обладает сравнительным преимуществом в производстве продукта i. Чем меньше показатель DRC, тем выше преимущество страны в производстве определенного продукта.

Индекс RCA подтверждает, что семена сафлора, льна и подсолнечника, два вида зерновых (пшеница и ячмень), пшеничная мука, растительные масла (рапсовое, подсолнечное, сафлоровое) и другие продукты в перечне товаров, предназначенных для экспорта, в производстве которых у Казахстана существуют сравнительные преимущества (таблица 3).

Таблица 3 - Анализ конкурентоспособности экспорта казахстанской агропродукции на рынок Китая

Код	Наименование товарной позиции	Объем экспорта, тыс. долл.	Индекс RCA	Индекс DRC
120760	Семена сафлора	19 329	83,25	0,61
120400	Семена льна	31 604	61,96	0,21
151511	Масло льняное	23 868	46,62	0,15
110100	Мука пшеничная или пшенично-ржаная	2 622	31,08	0,81
100119	Пшеница	-	13,04	0.71
100390	Ячмень	13 877	9,65	0,72
120600	Семена подсолнечника	25 246	7,91	0.4
100199	Прочие пшеница и меслин	28 502	7,66	0,71
071310	Горох	-	2,64	0.32
151411	Масло рапсовое	8 839	2,62	0.18
151211	Масло подсолнечное или сафлоровое сырое	7 630	2,11	0.4
010410	Овцы живые	-	2,08	0.77
190230	Макаронные изделия	101	1,90	0,63
010229	Домашний крупный рогатый скот	-	1,70	0,82
'240220	Сигареты, содержащие табак	-	1,07	0,65
020110	Мясо крупного рогатого скота, свежее или охлажденное: туши и полутуши	-	1,05	0,85

Экспорт столь важных товаров в Китай в 2022г. достиг значительных 161,6 млн долл. Важно подчеркнуть, что более половины этой суммы пришлось на семена, масло льна и подсолнечника. Тем не менее множество других товаров, для которых существуют сравнительные преимущества, сталкиваются с ограничениями востребования на китайском рынке, что влечет за собой либо отсутствие поставок, либо низкие объемы продаж. Экспорт некоторых товарных позиций, таких как пшеница, ячмень, мука пшеничная и семена саф-лора, остается устойчивым и не реагирует на изменения индексов RCA. Общая доля агропродовольственных продуктов из Казахстана, имеющих сравнительные преимущества, в общем агропродовольственном экспорте в Китай в 2022г. составила около 80%.

Стратегия расширения экспорта данных товаров предполагает улучшение качества продукции и повышение уровня ее переработки в соответствии с фитосанитарными требованиями. Подчеркнем, что потенциал роста экспорта зерновых ограничен. В данном контексте, более перспективным сегментом являются ячмень, соя и кукуруза, в то время как объемы импорта пшеницы в Китай менее значительны.

Заключение

1. Китай остается значимым партнером Казахстана в области агропродовольственной торговли. Главные факторы, способствующие целесообразности и взаимной выгоде сотрудничества в данной сфере, а именно:

- устойчивость казахстанской агропродовольственной системы и ее способность адаптироваться к новым вызовам и рискам;

- географическое положение страны, выгодное для торговли с Китаем;

- стратегические цели по укреплению экспортного потенциала Казахстана как фактора роста, особенно в контексте продовольственной независимости и сокращения внутреннего спроса;

- огромный рынок Китая и его увеличивающийся спрос на продовольственные товары;

- новые задачи Китая в области продовольственной безопасности, включая улучшение качества питания и расширение ассортимента импортируемых продуктов, а также развитие инвестиционного сотрудничества.

2. Экспорт аграрной продукции из Казахстана в Китай подвержен конкуренции со стороны других стран-поставщиков, которые также стремятся покорить китайский рынок. Доставка продукции из Казахстана в Китай сталкивается с логистическими вызовами, такими как длительные сроки доставки, высокая стоимость транспортировки и сложности с таможенными процедурами.

3. В рамках дальнейшего развития сотрудничества в агропродовольственной сфере требуется преодолеть несоответствие казахстанской аграрной продукции китайским стандартам качества и безопасности, что является значительным препятствием для ее экспорта. Важно обеспечить соответствие продукции требованиям и нормам Китая. Кроме того, сложности с таможенными процедурами, лицензированием и другими регуляторными аспектами затрудняют проведение бизнеса и экспорта. Ограниченная инфраструктура в некоторых регионах Казахстана может влиять на способность эффективно и своевременно поставлять продукцию на экспорт.

4. Для преодоления перечисленных проблем следует улучшить стратегию экспорта, которая входит в общую национальную политику развития агропродовольственной системы Казахстана в условиях мобилизационной экономики. Это предполагает как устранение угроз и рисков, так и поиск внутренних резервов для повышения устойчивости и обеспечения долгосрочного устойчивого развития торговых отношений с Китаем.

Список литературы

[1] Dambaulova, G. Meta-analysis of the potential of Kazakhstani pork in the global market of meat products: Problems and prospects/ G. Dambaulova, S. Lilimberg, V. Madin, G.Abdrakhmanova// Veterinary World, 2022. – Vol.15.- N.11. -P. 2705–2714. https://orcid.org/ 10.14202/vetworld.2022.2705-2714

[2] Toleugaliyeva, A. Assessment of factors affecting the competitiveness of dairy products in Kazakhstan and management its export / S.Toleugaliyeva, G. Zhunisbekova, M.Iskakova, A. Baibolov, G. Bekenova, A. Umyrzakova // Academy of Strategic Management Journal.- 2021. -Vol.20. - N.1. -P. 1-10.

[3] Han, S. W. Productive efficiency and trade opportunities for Kazakhstan dairy farms/ S. W. Han, S. S. Lim, A. Balkibayeva// Economia Agro-alimentare. Food Economy - Open Access. -2022. –Vol.24.- N.1. -P.1-20. https:// orcid.org/ 10.3280/ecag2022oa12752

[4] Nurtayeva, Z. Analysis of qualitative and quantitative indicators of milk production and processing at the enterprises of the Akmola region/ Z. Nurtayeva // Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences.-2022.- N.16. -P.69–79. https://orcid.org/ 10.5219/1720

[5] Farinha, L. Understanding the foundations of global competitive advantage of nations/ L. Farinha, S. Nunes, J.J. Ferreira, A. Fernandes // Competitiveness Review.-2018.-Vol. 28.- N. 5. - P. 503-517. https://orcid.org / 10.1108/CR-10-2016-0063

[6] Zhussupov, Y. A. Main Directions of Increasing Competitiveness Considering Specificity of Agriculture and Its Sustainable Development/ Y. Zhussupov, M.Tursumbayeva, R. Shokhan, B. Aimurzina, M. Kamenova, A. Omarova // Journal Of Environmental Management And Tourism. - 2020. –Vol.11.- N. 7. - P. 1829-1840. https://orcid.org / 10.14505//jemt.11.7(47).22

[7] Long, Y. Export competitiveness of agricultural products and agricultural sustainability in China / Y. Long // Regional Sustainability.- 2021.–Vol. 2. – N.3. – P. 203-210. https://orcid. org/10.1016/j.regsus.2021.09.001

[8] Kantarbayeva, Sh. On the Development Perspectives of the Kazakhstan Agro-sector / S. Kantarbayeva, A. Kaiyrbayeva, G. Rakhimzhanova, M. Mykhybayev // Journal Of Advanced Research In Law And Economics. – 2020.–Vol.11. – N.2. -P. 410 – 419. https://orcid. org / 10.14505/jarle.v11.2(48).14

[9] Kahaer, A. Research on the High-Quality Development Path of the Cross-Border Agricultural Product Supply Chain between China and Central Asia / A. Kahaer, A. Buwajian, H. Qingjiang, C. Xinyu, W. Dezhen // Agronomy.– 2022.–Vol.12.–N.10.-art.no. 2558. https:// orcid.org/10.3390/agronomy12102558

[10] Meirambekov, M. Kazakhstan and the China's Silk Road Economic Belt Initiative (SREB); Opportunities and Challenges / M. Meirambekov, M. Abdkhodaei // Geopolitics Quarterly. -2022. –Vol. 18. – N.67. - P. 199-227.

[11] Кузнецова, Н.А. Развитие потребительских сельскохозяйственных виртуальных кооперативов / Н.А. Кузнецова, Ильина А.В., Пукач Г.В. // Промышленность: экономика, управление, технологии.- 2018.-URL:https:// www. cyberleninka.ru/article/n/razvitie-potrebitelskih-selskohozyaystvennyh-virtualnyh-kooperativov (дата обращения: 12.10.2023).

[12] Trade Map Trade statistics for international business development Monthly, quarterly and yearly trade data. Import & export values, volumes, growth rates, market shares [Electronic resource].-2023. -URL: https://www.trademap.org/Index.aspx (date of access: 13.11.2023).

[13] Cherkasova, O. Prospects of Russian Exports with Respect to the Demand for Chinese Agricultural Products / O. Cherkasova, N. Shelamova, R. Romashkin // The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems. Lecture Notes in Networks and Systems. – 2021. - Vol 205. – P. 471–478. https://orcid.org /10.1007/978-3-030-73097-0_53

[14] OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028 [Electronic resource].-2023.- URL: https://www.stats.oecd.org/viewhtml.aspx?QueryId=91990&vh=0000&vf=0&l&il=&lang=en# (date of access: 13.11.2023).

[15] Gale, F. China's Growing Demand for Agricultural Imports / F. Gale, J. Hansen, M. Jewison // ERS Economic Information Bulletin. - 2015. - N 136. – P. 39-51

References

[1] Dambaulova, G., Lilimberg, S., Madin, V., Abdrakhmanova G. (2022). Meta-analysis of the potential of Kazakhstani pork in the global market of meat products: Problems and prospects. Veterinary World, 15 (11), 2705–2714. Available at: https://orcid.org/10.14202/vetworld.2022.2705-2714

[2] Toleugaliyeva, A., Zhunisbekova, G., Iskakova, M., Baibolov, A., Bekenova, G., Umyrzakova, A. (2021). Assessment of factors affecting the competitiveness of dairy products in Kazakhstan and management its export. Academy of Strategic Management Journal, 20 (1), 1-10.

[3] Han, S. W., Lim, S. S., Balkibayeva, A. (2022). Productive efficiency and trade opportunities for Kazakhstan dairy farms. Economia Agro-alimentare. Food Economy - Open Access, 24 (1), 1-20. Available at: https://orcid.org/10.3280/ecag2022oa12752

[4] Nurtayeva, Z. (2022). Analysis of qualitative and quantitative indicators of milk production and processing at the enterprises of the Akmola region. Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences, 16, 69–79. Available at: https://orcid.org/10.5219/1720

[5] Farinha, L., Nunes, S., Ferreira, J.J., Fernandes, A. (2018). Understanding the foundations of global competitive advantage of nations. Competitiveness Review, 28 (5), 503-517. Available at: https://orcid.org/10.1108/CR-10-2016-0063

[6] Zhussupov, Y.A., Tursumbayeva, M., Shokhan, R., Aimurzina, B., Kamenova, M., Omarova, A. (2020). Main Directions of Increasing Competitiveness Considering Specificity of Agriculture and Its Sustainable Development. Journal Of Environmental Management And Tourism, 11 (7), 1829-1840. Available at: https://orcid.org/10.14505//jemt.11.7(47).22

[7] Long, Y. (2021). Export competitiveness of agricultural products and agricultural sustainability in China. Regional Sustainability, 2 (3), 203-210. Available at: https://orcid.org/10.1016/j.regsus.2021.09.001

[8] Kantarbayeva, Sh., Kaiyrbayeva, A., Rakhimzhanova, G., Mykhybayev, M. (2020). On the Development Perspectives of the Kazakhstan Agro-sector. Journal Of Advanced Research In Law And Economics, 11 (2), 410–419. Available at: https://orcid.org/10.14505/jarle.v11.2(48).14

[9] Kahaer, A., Buwajian, A., Qingjiang, H., Xinyu, C., Dezhen, W. (2022). Research on the High-Quality Development Path of the Cross-Border Agricultural Product Supply Chain between China and Central Asia. Agronomy, 12 (10), art.no.2558. Available at: https://orcid.org/10.3390/agronomy12102558

[10] Meirambekov, M., Abdkhodaei, M. (2022). Kazakhstan and the China's Silk Road Economic Belt Initiative (SREB); Opportunities and Challenges. Geopolitics Quarterly, 18 (67), 199-227.

[11] Kuznetsova, N.A., Ilina, A.V., Pukach, G.V. (2018). Razvitie potrebitelskikh selskokhozyaystvennykh virtualnykh kooperativov [Development of Consumer Agricultural Virtual Cooperatives]. Promyshlennost: ekonomika, upravlenie, tekhnologii - Industry: Economics, Management, Technology. Available at:https://www.cyberleninka.ru/article/n/razvitie-potrebitelskih-selskohozyaystvennyh-virtualnyh-kooperativov (date of access: 12.10.2023) [in Russian].

[12] Trade Map Trade statistics for international business development Monthly, quarterly and yearly trade data. Import & export values, volumes, growth rates, market shares. Available at: https://www.trademap.org/Index.aspx (date of access: 13.11.2023).

[13] Cherkasova, O., Shelamova, N., Romashkin, R. (2021). Prospects of Russian Exports with Respect to the Demand for Chinese Agricultural Products. The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems. Lecture Notes in Networks and Systems, 205, 471–478. Available at: https:// orcid.org/ 10.1007/ 978-3-030-73097-0_53

[14] OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028. Available at: https://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?QueryId=91990&vh=0000&vf=0&l&il=&lang=en# (date of access: 13.11.2023).

[15] Gale, F., Hansen, J., Jewison, M. (2015). China's Growing Demand for Agricultural Imports. ERS Economic Information Bulletin, 136, 39-51.

Информация об авторах:

Рустенова Эльвира Амангельдыевна - **основной автор**; кандидат экономических наук, доцент; доцент Высшей школы «Экономика и аудит»; Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана; 090000 ул. Жангир хана, 51, г. Уральск, Казахстан; e-mail: Elvira02@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-5542-4204

Ибыжанова Айжан Джексенбаевна; кандидат экономических наук, доцент; Руководитель Высшей школы «Экономика и аудит»; Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана; 090000 ул. Жангир хана, 51, г. Уральск, Казахстан; e-mail: iaizhan@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7552-8203;

Тулеугалиева Жазира Калеловна; магистр экономических наук; старший преподаватель кафедры «Право»; Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет; 090000 ул. Ихсанова, 44, г. Уральск, Казахстан; e-mail: tuleugalieva_zhazira@mail.ru; https://orcid.org/0009-0006-6229-3007

Авторлар туралы ақпарат:

Рустенова Эльвира Амангельдыевна - **неғізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; "Экономика және аудит" жоғары мектебінің доценті; Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті; 090000 Жәңгір хан көш., 51, Орал қ, Қазақстан; e-mail: Elvira02@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-5542-4204

Ибыжанова Айжан Джексенбаевна; экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; "Экономика және аудит" жоғары мектебінің басшысы; Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті; 090000 Жәңгір хан көш., 51, Орал қ, Қазақстан; e-mail: iaizhan@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7552-8203; +77772348234

Тулеугалиева Жазира Калеловна; экономика ғылымдарының магистрі; «Құқық» кафедрасының аға оқытушысы; Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті; 090000 Ихсанов көш., 44, Орал қ., Қазақстан; e-mail: tuleugalieva_zhazira@mail.ru; https://orcid.org/0009-0006-6229-3007

Information about authors:

Rustenova Elvira - **The main author**; экономика ғылымдарының кандидаты, Associate Professor; Associate Professor of the Higher School "Economics and Audit"; Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian Technical University; 090000 Zhangir khan str., 51, Uralsk, Kazakhstan; e-mail: Elvira02@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-5542-4204; +77776491900

Ibyzhanova Aizhan; экономика ғылымдарының кандидаты, Associate Professor; Head of the Higher School "Economics and Audit"; Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian Technical University; 090000 Zhangir khan str., 51, Uralsk, Kazakhstan; e-mail: iaizhan@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7552-8203;

Tuleugalieva Zhazira; Master of Economic Sciences; Senior Lecturer of the Department of Law; West Kazakhstan Innovative and Technological University; 090000 Ikhsanov str., 44, Uralsk, Kazakhstan; e-mail: tuleugalieva_zhazira@mail.ru; https://orcid.org/ 0009-0006-6229-3007

IRSTI 06.71.07
UDC 330:303.094.5:342.542(045)
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.05 https://www.jpra-kazniiapk.kz

EFFICIENCY OF IMPLEMENTATION OF SMART FARMS: ECONOMIC ASSESSMENT

СМАРТ-ФЕРМАЛАРДЫ ЕНГІЗУ ТИІМДІЛІГІ: ЭКОНОМИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ СМАРТ-ФЕРМ: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

S. TOKENOVA*
Ph.D
A. ORAZBAYEVA
Master of Economic Sciences
A. ISMAILOVA
C.E Sc., Associate Professor
S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan
** corresponding author e-mail: sandi_77@inbox.ru*
С.М. ТӨКЕНОВА*
Ph.D
А.С. ОРАЗБАЕВА
экономика ғылымдарының магистрі
А.С. ИСМАИЛОВА
э.ғ.к, доцент
С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан
** автордың электрондық поштасы: sandi_77@inbox.ru*
С.М. ТОКЕНОВА*
Ph.D
А.С. ОРАЗБАЕВА
магистр экономических наук
А.С. ИСМАИЛОВА
к.э.н., доцент
Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан
**электронная почта автора: sandi_77@inbox.ru*

Annotation. *The goal* is to study the mechanism for increasing the efficiency of production systems when fattening beef cattle. An example of the use of Smart Technology is given to determine and influence the quality of genetic selection of meat animals, which in turn contributes to high average daily gain and increased profitability of farms. The object of research - methods of keeping and feeding cattle, digital technologies and technical means, results of fundamental, theoretical, forecasting and search and applied scientific developments. *Methods* – comparative analysis, expert assessments, experience in applying promising trends and innovative technology of the Intergado system. *Results* – it is shown that the use of such nanotechnologies makes it possible, depending on the "key feature," to automatically generate databases of production processes through which the weight and condition of the livestock is monitored. Based on information about changes in the weight of cattle, timely adjustments are made to the animals' diet, which helps improve their health and optimize the genetic algorithm. Weighing cattle (BW) is an important tool in herd management since increasing body weight affects productivity, productivity and, as a result, readiness for speedy sale and savings in feed costs. *Conclusions* – digital solutions have been proposed to improve the effectiveness of regulation of agricultural production with a large flow of information and technological operations; model parameters make it possible to automatically transfer farm animals from one production group to another by tracking the "live weight" indicator for culling.

Аңдатпа. *Мақсаты* – етті ірі қара малды бордақылау кезінде өндірістік жүйелердің тиімділігін арттыру механизмін зерттеу. Етті бағыттағы малдарды генетикалық іріктеу

сапасына олардың әсерін анықтау және анықтау үшін Смарт-технологияларды қолдану мысалы келтірілген, бұл өз кезегінде шаруашылықтардың орташа тәуліктік өсіміне, рентабельділігінің өсуіне ықпал етеді. Зерттеу нысаны – ірі қара малды ұстау және азықтандыру әдістері, цифрлық технологиялар мен техникалық құралдар, орындалған іргелі, теориялық, болжамды-іздестіру және қолданбалы ғылыми әзірлемелердің нәтижелері. *Әдістері* – салыстырмалы талдау, сараптамалық бағалау, «Intergado» жүйесінің перспективалық үрдістері мен инновациялық техникасын қолдану тәжірибесі. *Нәтижелері* – мұндай нанотехнологияларды қолдану «негізгі белгіге» байланысты малдың салмағы мен жай-күйіне мониторинг жүргізілетін өндірістік процестердің дерекқорларын автоматты түрде қалыптастыруға мүмкіндік беретіні көрсетілген. Ірі қара малдың салмағының өзгеруі туралы мәліметтер негізінде малдардың рационына уақтылы түзетулер енгізіледі, бұл олардың денсаулығын жақсартуға, генетикалық алгоритмді оңтайландыруға көмектеседі. Ірі қара малды өлшеу (BW) табынды басқарудың маңызды құралы болып табылады өйткені дене салмағының артуы өнімділікке, өнімділікке және соның салдарынан жемшөп шығындарын тез сатуға және үнемдеуге дайындыққа әсер етеді. *Қорытындылар* - ақпараттың үлкен ағыны және технологиялық операциялар кезінде ауыл шаруашылығы өндірісін реттеудің тиімділігін арттыру үшін цифрлық шешімдер ұсынылған; модель параметрлері автоматты режимде ауыл шаруашылығы малдарын бір өндірістік топтан екіншісіне жою үшін «тірі масса» көрсеткішін қадағалау арқылы ауыстыруды жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Аннотация. *Цель* – изучение механизма повышения эффективности производственных систем при откорме крупного рогатого скота мясных пород. Приведен пример применения Смарт-технологии для определения и их влияния на качество генетического отбора животных мясного направления, что в свою очередь способствует высокому среднесуточному приросту, росту рентабельности хозяйств. Объект исследования – способы содержания и кормления КРС, цифровые технологии и технические средства, результаты выполненных фундаментальных, теоретических, прогнозно-поисковых и прикладных научных разработок. *Методы* – сравнительного анализа, экспертных оценок, опыт применения перспективных тенденций и инновационной техники системы «Intergado». *Результаты* – показано, что использование таких нанотехнологий позволяет в зависимости от «ключевого признака» автоматически формировать базы данных производственных процессов, посредством которых осуществляется мониторинг веса и состояния поголовья. На основе сведений об изменении веса крупного рогатого скота своевременно вносятся корректировки в рацион животных, что содействует улучшению их здоровья, оптимизации генетического алгоритма. Взвешивание КРС (BW) – важный инструмент в управлении стадом поскольку наращивание массы тела влияет на производительность, продуктивность и, как следствие, готовность к скорейшей реализации и экономии затрат на корма. *Выводы* – предложены цифровые решения для повышения результативности регулирования сельскохозяйственного производства при большом потоке информации и технологических операциях; параметры модели делают возможным в автоматическом режиме осуществление перевода сельхозживотных из одной производственной группы в другую путем отслеживания показателя «живая масса» для выбраковки.

Key words: agricultural sector, Smart Farm, Smart Technologies, beef cattle breeding, "Intergado" system, average daily weight gain, labor productivity, costs, profitability of production, return on investment.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, «ақылды» ферма, Смарт-технологиялар, етті мал шаруашылығы, «Intergado» жүйесі, орташа тәуліктік пайда, еңбек өнімділігі, шығындар, өндіріс рентабельділігі, инвестициялардың қайтарымы.

Ключевые слова: аграрный сектор, «умная» ферма, Смарт-технологии, мясное скотоводство, система «Intergado», среднесуточный привес, производительность труда, затраты, рентабельность производства, окупаемость инвестиций.

Introduction. In Kazakhstan, in 2020, the share of beef cattle in the total livestock accounted for about 33.5%, including 30.8% in the Akmola region, 22.3% in Pavlodar and 16.2% in North Kazakhstan. This metric had been on the rise until 2020, but currently, there is a prevalent decrease. While Akmola region experienced a 1% decline, equivalent to 704 heads, in the number of beef cattle in 2022, North Kazakhstan and Pavlodar regions witnessed substantial reductions of 16.6% (equivalent to 10 025 heads) and 52.6%

(equivalent to 55 377 heads), respectively. Overall, in Kazakhstan, there was a significant reduction in the number of beef cattle, amounting to 1 539 728 heads, which represents a decrease of 2.4 times. Additionally, the proportion of beef cattle also decreased by 2.5 times [1,2]. It's important to highlight that approximately half, or around 50%, of all beef cattle in the mentioned regions are owned by peasant farms and households of the local population.

Thus, the progress of livestock farming in Kazakhstan faces four primary obstacles:

– firstly, the prevalence of livestock ownership in small-scale entities;

– secondly, the limited productivity of the livestock sector;

– thirdly, insufficient provision of feed;

– fourth, veterinary care is not at the proper level.

We see the solution to these problems in the use of digital Smart Technologies, which have recently been actively introduced in large farms of the country.

Material and methods of research. The basic research facility was «Novobratskoye» LLP of the Akmola region. The studies were conducted on Kazakh white-headed bulls (n=58) aged 18-21 months, who were fattening at an automatic feeding station.

The sensor system measures for 58 days how much the bull consumes feed and what weight gain it gives. Based on the analysis of these data, the best individuals are selected for sale, and outsiders are culled. This will allow the introduction of an index assessment of producer bulls. Based on the indices, buyers will be able to choose exactly the bull they need, based on the available breeding stock and the tasks of the farm itself. At this stage of development, it is possible to give a preliminary assessment of the dynamics of animal weight gain. The received data forms a database both on the platform itself and on the server in the Herd Management software.

This study is based on the materials of the basic economy, as well as satellite communication data related to the «Intergado» system, scientific publications of economists in the field of application of modern technologies and innovative equipment of the «Intergado» system in the economy. Various approaches have been used during the research: statistical analysis methods (comparison, absolute deviation, relative quantity). To determine a real assessment of the effectiveness of the use of Smart Technologies in research farms, a comparative analysis of quantitative and qualitative indicators before and after implementation was carried out.

The results of the analysis allow us to draw conclusions about the effectiveness of the introduction of new advanced technology in the meat sector, which implies an increase in the quality of agricultural products.

Results and their discussion. Smart Farm is a new concept that relates to the management of livestock of farm animals using modern information technologies to increase the quantity and quality of products, while optimizing the required human labor [3, 4].

Numerous digital technologies are applicable in agriculture. The key classifycation criterion for these technologies is their reliance on electronic computation for data processing and the utilization of electronic devices [5,6]. The results obtained during the research allow not only to evaluate the most effective digital technologies in animal husbandry, but also to identify systemic contradictions in the implementation and use of them (table 1).

Table 1 - SWOT analysis on Smart Farm technologies

	Positive impact	Negative impact
Internal environment	Strengths: - automated monitoring and watering, feeding, and reproduction systems; - optimization of production processes; - cutting down on feeding expenditures while enhancing labor efficiency; - supervision and management of animal health for the purpose of diminishing treatment expenses and minimizing livestock losses; - easing the workload on personnel through process automation, thereby reducing the time required for animal monitoring and care.	Weaknesses: -expensive and necessitating substantial investments in equipment and technology; - elevated electricity consumption: certain systems may require substantial electricity, leading to added expenses for energy supply; - rise in the expenses associated with Internet services.

External environment	Opportunities: - Smart Technologies can help reduce the risk of accidents and accidents at work, for example, safety monitoring and risk management systems can be used; -Smart Technologies can significantly affect profitability in beef cattle breeding if they are used correctly and effectively.	Threats: - cybersecurity risks: the use of the latest technologies can create new cybersecurity risks; - difficulty in management: managing Smart Farms may require additional skills and experience; - risk of technical failures: the use of automated equipment and Smart Systems can create risks of technical failures that can affect the productivity and reliability of production.

As the main effect expected from the technology of «Smart» animal husbandry, the majority of respondents indicated a reduction in costs (33%) and the safety of livestock by reducing the facts of the disposal of animals for reasons unrelated to production (21%), including theft, culling from the herd and other incidents (table 2).

Table 2 - Respondents' expectations from the use of «Smart» animal husbandry technology

Question / Answer options	Answer options answers	
	quantity	%
What are the main changes for your company (farm)? First of all, do you expect «Smart» agriculture technology to be applied?	116	100,0
Reduction of enterprise expenses	39	33.3
Improvement of livestock safety by reducing non-production disposals	24	20.6
Improvement of product quality	19	16.3
Improvement of the quality of management at the enterprise, including constant access to up-to-date information and control over resources	18	15.6
Increase in production volumes	14	16.2

At the same time, respondents noted that the technologies of «Smart» animal husbandry will lead to a potential increase in production volumes, expansion of opportunities for effective production management and reduction of livestock retirement.

As an example, we present the data of «Novobratskoye» LLP on the use of Smart Technology, namely the «Intergado» system. The patented «Intergado» technology offers a scientifically proven unprecedented ability to monitor animals continuously and automatically in real time, measure and predict their market value, as well as identify and treat animals without human intervention [7,8]. «Novobratskoye» LLP has been using the «Intergado» system since 2022 for the cultivation of meat cattle, and until 2022 they worked using traditional technology. If we talk about the «Intergado» system, it allows monitoring animal health and early detection of diseases by assessing changes in behavior and feed consumption, which in turn optimizes the use of natural, human, and financial resources (table 3) [9].

Table 3 - The cost of equipment and services under the «Intergado» system for 2022

Name	Quantity, unit	Price	Cost, US dollar /exchange rate 447,5	Cost, tenge
Weighing unit	4	5 138.17	20 552.68	9 197 324.3
Feeding unit	10	7 232.43	72 324.3	32 365 124.25
Data Processing Center	1	5 279.41	5 279.41	2 362 535.975
Total cost of the system:			98 156.39	43 924 984.53
broker services (customs duty, transport services, certification services)				1 665 440.00
Total				45 590 424.53

The «Intergado» system has a number of advantages. It will allow real-time monitoring of the herd and evaluation of bulls based on data such as animal weight, average daily

gain and residual feed intake, which allows timely decisions on the effectiveness of genetic selection.

The research results of individual scientists have shown that temperament affects the bodies of cattle and can have production and economic consequences to produce meat-beef [10,11]. According to the summary data from the «Intergado» system, since the type of temperament affects the average daily growth of bulls, cattle were grouped by weight and feeding. According to the results of the data obtained, the calmest bulls gain weight faster, therefore, they have a large average daily increase (table 4).

Table 4 - Grouping of data by weight, feeding from the «Intergado» system

Group by initial weight	Number of animals in the group	Temperament	Average feed intake	Average final weight	Number of animals in the subgroup
Up to 210	6	1	11.5	282.1	2
		2	7.1	296.4	1
		3	13.8	276.9	1
		4	12.2	303.0	2
210-260	43	1	11.1	288.3	9
		2	11.6	281.2	15
		3	10.9	299.6	9
		4	12.7	291.2	10
More than 260	17	1	12.7	257.6	4
		2	13.0	290.5	8
		3	14.1	275.5	5
		4	0		0

For the experiment, 70 bulls were delivered, but complete data was obtained from 66 animals. Which were divided into conditional three groups by initial weight. In the group with the lowest weight up to 210 kg, 6 bulls, with an average weight of 210-260 kg - 43 animals, and 17 bulls had an initial weight of more than 260 kg. To ensure result accuracy, a correlation analysis was conducted to examine the relationship between the various temperaments of bulls and their average daily weight gain, yielding a substantial correlation coefficient of R=0.97 (there is a close relationship) [12,13].

In the first group of animals, the best result was shown by the 4th type of temperament - with an average consumption of 12.2 kg of feed, the final result was the highest at 303 kg. In the same group of bulls, the animals with the 3rd type of temperament showed the worst result, since with a feed consumption of 13.8 kg, the final weight for this group was the lowest - 276.9 kg

In the second group - with an average weight of 210-260 kg, bulls with temperament of type 3 turned out to show the best result. Since the lowest feed consumption of 10.9 gave the highest final weight of animals in the volume of 299.6 kg. The worst result in the second group were animals with a final weight of 281.6 kg temperament type - 2 and consumption of 11.6 kg.

In the third group, in which the bulls had the highest initial weight of more than 260 kg, the highest final weight of 290.5 kg was found in animals with the type 2 temperament and feed consumption in the group on average 13.0 kg. In the same group, the final weight of bulls with temperament type 1 is low, since the final weight was 257.6 kg with an average consumption of 12.7 kg.

As can be seen, the analyzed data makes it possible to identify the best bulls and conduct breeding selection, which contributes to rapid effective weight gain in a shorter period, resulting in savings in livestock maintenance costs [14]. The composition and cost structure of beef cattle breeding in comparison with traditional technology is considered in table 5.

In «Novobratskoye» LLP, the costs amounted to 6 315.8 thousand tenge before implementation, and after implementation they were lower by 1 886.2 thousand tenge and amounted to 4 429.6 thousand tenge. The largest share in the farm is feed 36.4% before the introduction and after the introduction of 29.0%, as a result of rational feeding. There is an increase in wages by 29%, and the specific weight before the introduction of 31.7%, then after the introduction of 2 029.0 thousand tenge. Since digital technology requires the Internet, their costs amounted to 48.0 thousand tenge.

Table 5 - Composition and structure of costs for beef cattle breeding in «Novobratskoye» LLP

Cost items	Before implementation		After implementation		Absolute change
	amount, thousand tenge	specific weight,%	amount, thousand tenge	specific weight, %	
Remuneration of labor with accruals	2 000.0	31.7	2 029.0	45.8	29.0
Services	525.1	8.3	80.0	1.8	-445.1
Fuel and lubricants	74.6	1.2	12.6	0.3	-62.0
Electricity	298.0	4.7	595.8	13.5	297.8
Amortization	464.7	7.4	120.0	2.7	-344.7
Animal protection products	262.6	4.2	231.2	5.2	-31.4
Other direct expenses	343.8	5.4	0	0	-343.8
Feed	2 300.1	36.4	1 283.2	29.0	-1 016.9
Coal	47.0	0.7	29.8	0.7	-17.1
The Internet			48.0	1.1	48.0
Total costs	6 315.8	100.0	4 429.6	100.0	-1 886.2
Average daily weight gain, grams	1 030		1 344		314
Costs per 1 kg of weight gain	732.47		794.98		-85.11

As a positive point, we can highlight the reduction of costs for animal protection products by 11.9% due to their rational use; for feed by 1 016.9 thousand tenge or 44.2%.

The efficiency of meat production in modern conditions is determined by the average daily gain, if we compare the average daily gain on average by technology, then after the introduction of digital technologies it is 1 344 grams per day a day, and before the introduction of 1 030 grams, which is 314 grams lower (table 6).

Table 6 - Economic indicators before and after the introduction of new technologies in the economy

Indicator	Before implementation	After implementation	Change
Average daily weight gain, grams	1 030	1 344	314
Average weight of one head sold for slaughter (w.v.), kg	391	347	-44
Production cost of 1 ts, tenge	73 247	79 498	6 251
Cost of 1 ts of products sold, tenge	87 897	95 398	7 501
Sale price of 1 ts, tenge (including VAT)	135 714	170 000	34 286
Profit from the sale of 1 ts, tenge	47 818	74 602	26 785

The profitability of production in «Novobratskoye» LLP is up to 54.4%, then after the introduction of 78.2%, which exceeds by 24%, the payback of the project within 6 months (table 7).

Table 7 - Comparative economic assessment of the effectiveness of the introduction of new equipment

Indicator	Before implementation	After implementation
The cost of investment in equipment, thousand tenge	-	45 590.42
Costs per 1 head of weight gain, thousand tenge	732.47	794.98
Average daily weight gain, grams	1 030	1 344
Average labor productivity, kg/person	1 509.3	2 024.2
Return on investment, months	-	0.6
Profitability, %	54.4	78.2

The cost of 1 head of weight gain after the introduction of the «Intergado» system amounted to 794.98 thousand tenge (average daily weight gain of 1 344 grams) in comparison with the traditional system, there is an increase of 62.51 thousand tenge due to under-feeding of animals, as evidenced by the average daily weight gain (1 030 grams). The average labor productivity before the introduction was 1 509.3 kg / person, then after the introduction there is an increase to 2 024.2 kg / person, which affects the high profitability results for meat products.

Conclusion. The dissemination of proven, confirmed by practical experiments, product information is an important condition affecting the degree of their penetration into practice; the implementation of incomplete or insufficiently substantiated technological solutions can lead to significant losses for producers in animal husbandry [15]. Thus, the introduction of the «Intergado» system has a number of advantages:

1. It will allow real-time monitoring of the herd and evaluation of bulls based on data such as animal weight, average daily gain and residual feed consumption.

2. Moreover, these data will allow identifying the best bulls and conducting breeding selection, thereby helping to increase both productivity and efficiency of cattle meat production.

3. The temperament of bulls can serve as an important criterion for breeding selection in order to breed calmer bulls. Bulls with a calm temperament exhibit favorable meat characteristics and achieve faster live weight gains, ultimately resulting in increased profitability for farms dedicated to beef cattle breeding.

An expression of gratitude. The authors express their gratitude to the team of the research project «Development and creation of scientifically-based Smart Farms (horse breeding, beef cattle breeding) with the use of at least 3 digital solutions for ach area of digitalization implementation for the actual production tasks of agro-industrial entities and he formation of the necessary reference database for training employees of farms and peasant farms and transfer of digital knowledge to students» for assistance in collecting information and data on horse breeding. The study was funded by the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan (BR10865103).

References

[1] Есенгалиева, С.М. Современное состояние и тенденции развития животноводства в Республике Казахстан / С.М. Есенгалиева, М. А. Мансурова, А. Д. Махмудов, Л.В Федорченко // Экономика: сратегия и практика. -2021.-16(2). - С. 134-144.

[2] Статистические данные Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс].- 2023год.- URL: https://stat.gov.kz/ (дата обращения: 15.09.2023).

[3] Центр цифровой трансформации в сфере АПК. «Умная» ферма [Электронный ресурс].- 2023год.- URL: https://www.cctmcx.ru/digital-cx/umnaya-ferma/ (дата обращения: 16.09.2023).

[4] Kalimbetov, H.K. Modern technologies that can be used in the smart farm/ H.K. Kalimbetov, Z.A. Baymuratova, F.B. Ospanova // Economy and society. - 2022.- №10(101). -P. 1029-1035.

[5] Bretschneider, G. Estimationof body weight by an indirect measurement method in developingreplacement holstein heifers raised on pasture / G. Bretschneider, A. Cuatrin, D. Arias and D. Vottero // Archivos de Medicina Veterinaria. - 2014.-Vol. 46.- N 3. - P. 439–443.

[6] Kadel, M.J. Genetics of flight time and other measures of temperament and their value as selection criteria for improving meat quality traits in tropically adapted breeds of beef cattle / M.J. Kadel, D.J. Johnston, H.M. Burrow, H.U. Graser&D.M.Ferguson//Australian Journal of Agricultural Research.-2006.-*57*(9).-P.1029-1035.

[7] Габидулин, В.М. Определение племенной ценности быков-производителей в зависимости от метода оценки / В.М. Габидулин, А.М. Белоусов, Х.Х. Тагиров, А.М. Белоусов, Х.Х. Тагиров // Вестник мясного скотоводства. - 2016. - № 2 (94). - С. 22-26.

[8] Cafe, L.M. Cattle temperament: Persistence of assessments and associationswith productivity, efficiency, carcass and meat quality traits / L. M. Cafe, D.L. Robinson, D. M Ferguson, B. L. McIntyre., G. H. Geesink., P. L. Greenwood // J. Anim. Sci. -2011. -Vol. 89. - P.1452–1465. doi:10.2527/jas.2010-3304

[9] Monteiro, A. Precision Agriculture for Crop and Livestock Farming / A.Monteiro, S. Santos and P. Gonçalves // Brief Review. Animals. – 2021. - 11(8).- 2345. https://doi.org/т10.3390/ani11082345

[10] Ilyas, Q.M. Smart Farming: An Enhanced Pursuit of Sustainable Remote Livestock Tracking and Geofencing Using IoT and GPRS / Q.M Ilyas, M.Ahmad // Computer Science, Information System. – 2020. - Т 20.- P. 9483-9505

[11] Guntoro, B. Dynamic Responses of Livestock Farmers to Smart Farming. / B.Guntoro, Q.N. Hoang, A.Q. A'yun and Rochijan // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. – 2019. -Т.372.–№1.– 012042. https://doi.org/10.1088/1755-1315/372/1/012042.

[12] Аққаир, Б.Ж. Внедрение системы Intergado для оценки бычков / Б.Ж. Аққаир // Вестник науки Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина.- 2022. – №18 (2). – С. 121-123.

[13] Uskenov R. B. Live animal assessment of meat qualities of kazakh white-headed bulls / R.B. Uskenov, B.Zh. Akkair, S.A. Issabekova, S.K. Bostanova, Zh.K. Nasir // Bulletin of Sci-

ence of the S.Seifullin Kazakh Agrotechnical University. -2022. - Vol.(114). – Part 1. - P. 4-11.

[14] Saravanan, K. Cloud IOT based novel livestock monitoring and identification system using UID / K. Saravanan, S.Saraniya // Sensor Review. – 2017. - 38(1).- P. 21-33. https:// doi.org/10.1108/SR-08-2017-0152

[15] Оразбаева, А.С. Перспективы и условия внедрения технологий «умного» животноводства в Казахстане: Взгляд фермеров / А.С. Оразбаева, С.М. Токенова, С.В. Могильный// Вестник науки Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина.- Астана. - 2023. – №2(117). – С. 291-302

References

[1] Esengalieva, S.M., Mansurova, M.A., Mahmudov, A.D., Fedorchenko, L.V. (2021). Sovremennoe sostojanie i tendencii razvitija zhivotnovodstva v Respublike Kazahstan [Current state and development trends of livestock farming in the Republic of Kazakhstan]. *Jekonomika: strategija i praktika - Economics: the strategy and practice*, 16(2), 134-144 [in Russian].

[2] Statisticheskie dannye Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan Bjuro nacional'noj statistiki [Statistics from the Agency for Strategic Planning and Reform of the Republic of Kazakhstan Bureau of National Statistics]. Avalaible at: https:// stat. gov. kz/ (date of access: 16.03.2023) [in Russian].

[3] Centr cifrovoj transformacii v sfere APK. «Umnaja» ferma [Center for digital transformation in the agricultural sector. Smart farm]. Avalaible at: https://www.mcxac.ru/digital-cx/ umnaya-ferma/ [in Russian].

[4] Kalimbetov, H.K., Baymuratova, Z.A., Ospanova, F.B. (2022). Modern technologies that can be used in the smart farm. Jekonomika i socium - Economy and society, 10(101), 1029-1035.

[5] Bretschneider, G., Cuatrin, A., Arias, D. & Vottero, D. (2014). Estimation of body weight by an indirect measurement method in developingreplacement holstein heifers raised on pasture. *Archivos de MedicinaVeterinaria*, 46(3), 439–443.

[6] Kadel, M.J., Johnston, D. J., Burrow, H. M., Graser, H.U. & Ferguson, D.M. (2006). Genetics of flight time and other measures of temperament and their value as selection criteria for improving meat quality traits in tropically adapted breeds of beef cattle. *Australian Journal of Agricultural Research,* 57(9), 1029-1035.

[7] Gabidulin, V.M., Belousov, A.M., Tagirov, H.H., Belousov, A.M., Tagirov, H.H. (2016). Opredelenie plemennoj cennosti bykov-proizvoditelej v zavisimosti ot metoda ocenki [Determination of breeding value of breeding bulls depending on the evaluation method]. *Vestnik mjasnogo skotovodstva - Herald of cattle breeding,* 2 (94), 22-26.

[8] Cafe, L.M., Robinson, D.L., Ferguson, D.M., McIntyre, B.L., Geesink, G.H., Greenwood, P.L. (2011). Cattle temperament: Persistence of assessments and associationswith productivity, efficiency, carcass and meat quality traits. *J. Anim. Sci*., 89,1452–1465. Available at: https://doi.org/10.2527/jas.2010-330

[9] Monteiro, A., Santos, S. & Gonçalves, P. (2021). Precision Agriculture for Crop and Livestock Farming. *Brief Review. Animals*, 11(8), 2345. Available at: https://doi.org/10.3390/ ani11082345

[10] Ilyas, Q.M., Ahmad, M. (2020). Smart Farming: An Enhanced Pursuit of Sustainable Remote Livestock Tracking and Geofencing Using IoT and GPRS. *Computer Science, Information System* DOI: 10.1155/2020/6660733.

[11] Guntoro, B., Hoang, Q.N., A'yun, A.Q. & Rochijan. (2019). Dynamic Responses of Livestock Farmers to Smart Farming. *Earth and Environmental Science* DOI:10.1088/1755-1315/ 372/1/012042.

[12] Akkair, B.J. (2022). Vnedrenie sistemy Intergado dlja ocenki bychkov. Sejfullinskie chtenija, 18(2): «Nauka XXI veka - jepoha transformacii» [Implementation of the Internado system for the evaluation of bulls // Seifullin readings - 18(2): "Science of the XXI century - the era of transformation"]. *Materialy Mezhdunar. nauch. – prakt. konf*. - *Materials of the International scientific-practical conferences, Astana, Kazakhstan,* T.I, Ch.II.- 121-123 [in Russian].

[13] Uskenov, R.B., Akkair, B.Zh., Issabekova, S.A., Bostanova, S.K., Nasir, Zh.K. (2022). Live animal assessment of meat qualities of kazakh white-headed bulls. *Bulletin of Science of the Kazakh Agrotechnical University named after S.Seifullin (interdisciplinary)*, 114(1), 4-11.

[14] Saravanan, K., Saraniya, S. (2017). Cloud IOT based novel livestock monitoring and identification system using UID. *Sensor Review*, 38(1), 21-33. Available at: https://doi.org/ 10.1108/SR-08-2017-0152

[15] Orazbaeva, A.S. Tokenova, S.M., Mogil'nyj, S.V. (2023). Perspektivy i uslovija vnedrenija tehnologij «umnogo» zhivotnovodstva v Kazahstane: Vzgljad fermerov [Prospects and conditions for the introduction of "smart" animal husbandry technologies in Kazakhstan: Farmers' view]. *Vestnik nauki Kazahskogo agrotehnicheskogo universiteta imeni Sakena Sejfullina (mezhdisciplinarnyj) - Bulletin of Science of the Kazakh Agrotechnical University named after Saken Seifullin (interdisciplinary),* 2(117), 291-302 [in Russian].

Information about authors:

Tokenova Sandugash – **The main author**; Ph.D; Senior Lecturer of the Department of Accounting and Finance; S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University; 010011 Zhenis Ave., 62, Astana, Kazakhstan; e-mail: sandi_77@inbox.ru; https://orcid.org/0000-0003-0203-6843.

Orazbayeva Ayagoz; Master of Economic Sciences; Senior Lecturer of the Department of Accounting and Finance; S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University; 010011 Zhenis Ave., 62, Astana, Kazakhstan; e-mail: a.orazbaeva@kazatu.kz; https://orcid.org/0000-0001-7685-1782.

Ismailova Aliya; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Senior Lecture of the Department of Accounting and Finance; S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University; 010011 Zhenis Ave., 62, Astana, Kazakhstan, 010011; e-mail: ismailova61@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-6710-4811

Авторлар туралы ақпарат:

Токенова Сандугаш Мейрамжановна – **негізгі автор**; Ph.D; «Есеп және қаржы» кафедрасының аға оқытушысы; С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті; 010011 Жеңіс даңғ., 62, Астана қ., Қазақстан; e-mail: sandi_77@inbox.ru; https://orcid.org/0000-0003-0203-6843.

Оразбаева Аягоз Советовна; экономика ғылымдарының магистрі; «Есеп және қаржы» кафедрасының аға оқытушысы; С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті; 010011 Жеңіс даңғ., 62, Астана қ., Қазақстан; e-mail: a.orazbaeva@kazatu.kz; https://orcid.org/0000-0001-7685-1782.

Исмаилова Алия Сабыржановна; экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; «Есеп және қаржы» кафедрасының аға оқытушысы; С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті; 010011 Жеңіс даңғ., 62, Астана қ., Қазақстан; e-mail: ismailova61@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-6710-4811

Информация об авторах:

Токенова Сандугаш Мейрамжановна – **основной автор**; Ph.D; старший преподаватель кафедры «Учет и финансы»; Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина; 010011 пр. Жеңіс, 62, г.Астана, Казахстан; e-mail: sandi_77@inbox.ru; https://orcid.org/ 0000-0003-0203-6843.

Оразбаева Аягоз Советовна; магистр экономических наук; старший преподаватель кафедры «Учет и финансы»; Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина; 010011 пр. Жеңіс, 62, г. Астана, Казахстан; e-mail: a.orazbaeva@kazatu.kz; https://orcid.org/ 0000-0001-7685-1782.

Исмаилова Алия Сабыржановна; кандидат экономических наук, доцент; старший преподаватель кафедры «Учет и финансы»; Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина; 010011 пр. Жеңіс, 62, г.Астана, Казахстан; e-mail: ismailova61@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-6710-4811

МРНТИ 06.71
УДК 332.142
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.06 https://www.jpra-kazniiapk.kz

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ

АГРАРЛЫҚ САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА АУЫЛДЫҚ АУМАҚТАРДЫ ДАМЫТУ

DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTATION OF AGRICULTURAL POLICY

Н.А. ТУРАШБЕКОВ*
докторант Ph.D
Б.Б. КАЛЫКОВА
к.э.н., ассоцированный профессор
Г.К. ОРДАБАЕВА
магистр технических наук
**Казахский национальный аграрный исследовательский университет, Алматы, Казахстан*
**электронная почта автора: nturashbekov@bk.ru*
Н.А. ТУРАШБЕКОВ*
Ph.D докторанты
Б.Б. КАЛЫКОВА
э.ғ.к., қауымдастырылған профессор
Г.К. ОРДАБАЕВА
техника ғылымдарының магистрі
**Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан*
**автордың электрондық поштасы:* nturashbekov@bk.ru
N. TURASHBEKOV*
Ph.D student
B. KALYKOVA
C.E.Sc., Associate Professor
G. ORDABAYEVA
Master of Engineering Sciences
**Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan;*
**corresponding author: e-mail: nturashbekov@bk.ru*

Аннотация. **Социально-экономическое развитие сельских территорий Казахстана в большей мере определяется величиной и степенью использования потенциала, эффективность которого во многом зависит от оптимального сочетания составляющих его элементов, вовлекаемых в хозяйственный оборот. Основными направлениями современной социальной политики является повышение качества жизни, модернизация национального хозяйства для обеспечения необходимого уровня доходов сельского населения. *Цель* – разработка методических положений по целостной оценке состояния и перспектив наращивания внутренних резервов сельских районов. *Методы* – сравнительного и системного анализа, статистико-экономический, логического обобщения. *Результаты* – отмечается, что целевыми ориентирами являются ключевые показатели: уровень агропромышленного производства на душу населения, занятость, среднемесячная заработная плата сельских жителей, размеры капитальных вложений, потребительских цен, экологического благосостояния. Авторы акцентируют внимание на важности улучшения инженерной, логистической инфраструктуры, расширении возможностей приграничных сельских населенных пунктов, объединении мелких хозяйств и организации сельскохозяйственных кооперативов, позволяющих фермерам сокращать затраты на удобрения, ГСМ, корма, повышать объемы произведенной продукции за счет совместного использования земли, сельхозтехники, стабильного сбыта товаров. *Выводы* – Концепция развития сельских территорий Республики Казахстан на 2023-2027 годы предусматривает ряд мер по вовлечению сельчан в местное самоуправле-**

ние, предоставлению государственной поддержки, распространению агротуризма, стимулированию экспорта, обеспечению экологической безопасности и в целом направленных на системную перестройку казахстанского села, где проживает значительное число сельского населения с высокими возможностями для устойчивого роста. Такие организационно-управленческие подходы способствуют решению демографической ситуации и инвестиционной привлекательности сельских территорий.

Аңдатпа. **Қазақстанның ауылдық аумақтарының әлеуметтік-экономикалық дамуы көбінесе әлеуетті пайдаланудың шамасы мен дәрежесімен айқындалады, оның тиімділігі көбінесе оның шаруашылық айналымға тартылатын құрамдас элементтерінің оңтайлы үйлесіміне байланысты болады. Қазіргі әлеуметтік саясаттың негізгі бағыттары ауыл халқының қажетті табыс деңгейін қамтамасыз ету үшін өмір сүру сапасын арттыру, ұлттық экономиканы жаңғырту болып табылады. *Мақсаты* – ауылдық аудандардың ішкі резервтерінің жай-күйі мен өсу перспективаларын тұтас бағалау бойынша әдістемелік ережелерді әзірлеу. *Әдістері* – салыстырмалы және жүйелік талдау, статистикалық-экономикалық, логикалық жалпылау. *Нәтижелері* – мақсатты бағдарлар негізгі көрсеткіштер болып табылады: жан басына шаққандағы агроөнеркәсіптік өндіріс деңгейі, жұмыспен қамту, ауыл тұрғындарының орташа айлық жалақысы, күрделі салымдардың мөлшері, тұтыну бағалары, экологиялық әл-ауқат. Авторлар инженерлік, логистикалық инфрақұрылымды жақсартудың, шекара маңындағы ауылдық елді мекендердің мүмкіндіктерін кеңейтудің, шағын шаруашылықтарды біріктірудің және фермерлерге тыңайтқыштар, ЖЖМ, жемшөп шығындарын қысқартуға, жерді, ауыл шаруашылығы техникасын бірлесіп пайдалану, тауарларды тұрақты өткізу есебінен өндірілген өнім көлемін арттыруға мүмкіндік беретін ауыл шаруашылығы кооперативтерін ұйымдастырудың маңыздылығына назар аударады. *Қорытындылар* – Қазақстан Республикасының ауылдық аумақтарын дамытудың 2023-2027 жылдарға арналған тұжырымдамасы ауыл тұрғындарын жергілікті өзін-өзі басқаруға тарту, мемлекеттік қолдау көрсету, агротуризмді тарату, экспортты ынталандыру, экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және тұтастай алғанда орнықты өсу үшін мүмкіндіктері жоғары ауыл халқының едәуір бөлігі тұратын қазақстандық ауылды жүйелі қайта құруға бағытталған бірқатар шараларды көздейді. Мұндай ұйымдастырушылық-басқарушылық тәсілдер демографиялық жағдайды және ауылдық аумақтардың инвестициялық тартымдылығын шешуге ықпал етеді.**

Annotation. The socio-economic development of rural areas of Kazakhstan is largely determined by the magnitude and degree of use of potential, effectiveness of which largely depends on optimal combination of its constituent elements involved in economic turnover. The main directions of modern social policy are to improve the quality of life and modernize the national economy to ensure the required level of income for the rural population. *The goal* is to develop methodological provisions for a holistic assessment of the state and prospects for increasing the internal reserves of rural areas. *Methods* – comparative and system analysis, statistical-economic, logical generalization. *Results* – it is noted that target indicators are key indicators: level of agro-industrial production per capita, employment, average monthly wages of rural residents, the size of capital investments, consumer prices, environmental well-being. The authors focus on the importance of improving engineering and logistics infrastructure, expanding the capabilities of border rural settlements, uniting small farms and organizing agricultural cooperatives, allowing farmers to reduce costs for fertilizers, fuels and lubricants, feed, increase the volume of production through the sharing of land, agricultural machinery, stable sales of goods. *Conclusions* - the Concept for the Development of Rural Territories of the Republic of Kazakhstan for 2023-2027 provides for a number of measures to involve villagers in local self-government, provide state support, spread agritourism, stimulate exports, ensure environmental safety and, in general, aimed at the systemic restructuring of the Kazakh village, where a significant number of rural population with high opportunities for sustainable growth. Such organizational and managerial approaches help solve the demographic situation and investment attractiveness of rural areas.

Ключевые слова: сельские территории, аграрная политика, качество жизни, занятость населения, инфраструктура сельских районов, доходы, экологическое благополучие.

Түйінді сөздер: ауылдық аумақтар, аграрлық саясат, өмір сапасы, халықты жұмыспен қамту, ауылдық аудандардың инфрақұрылымы, кірістер, экологиялық әл-ауқат.

Key words: rural areas, agricultural policy, quality of life, employment, rural infrastructure, income, environmental well-being.

Введение. Развитие сельских территорий в Казахстане приобретает особую значимость. Дополнительным импульсом к наращиванию потенциала на всех уровнях стала Концепция развития сельских территорий Республики Казахстан на 2023-2027гг. (далее - Концепция), которая сосредоточена на поиске путей, способствующих повышению качества жизни сельских жителей, обеспечению благоустройства сельских территорий и улучшению продуктивности методик по развитию аграрных регионов.

Исторически важнейшая функция территорий по производству сельхозпродукции заключается в обеспечении продуктами питания населения, в первую очередь городского. Следует учитывать главные тенденции, характерные не только для казахстанских сел, но и для аграрных регионов в целом [1]. В первую очередь необходимо расширять предназначение аграрных регионов, которое они выполняют в казахстанской экономике и обществе.

Государственные программы по развитию сельского хозяйства и регулированию рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия направлены на обеспечение безопасности в снабжении продовольствием и повышение эффективности аграрного сектора относятся и экологическая безопасность производства продуктов питания, постоянное развитие аграрных территорий и создание благоприятных условий для роста бизнеса.

Материал и методы исследования. В процессе исследования применялись статистический, логический, системно-ситуационный, экономико-аналитический и иные методы экономического анализа. Изучены системные подходы, посредством применения таких методов, как: абстрактно-логический, монографический. Диалектический подход предусматривает исследование объектов с применением закона диалектики, в том числе единства и борьбы противоположностей, перехода количества в качество, отрицания, которые выражают отдельные теоретические тезисов. Методологическая основа позволила представить потенциал к обоснованию достоверных выводов, уточнить рекомендации для развития аграрных регионов.

В разных странах существует множество различных определений, в зависимости от политического строя государств, а также от национальных, экономических, демографических, социальных, географических и иных особенностей стран. Самое общее определение заключается в том, что в сельской местности большинство жителей заняты сельским хозяйством. В большинстве стран мира критерием разделения городских и сельских населённых пунктов являются численность населения, плотность расселения и характер занятости населения.

Результаты и их обсуждение. В последнее время в агропромышленном секторе особое внимание уделяется экологии, созданию рабочих мест и стабильному совершенствованию аграрных регионов республики [2].

Повышение геополитической напряженности в ряде регионов мира, поставляющих продовольствие на мировые рынки, введение ограничений на экспортные поставки, в том числе запрет на вывоз сахара из Российской Федерации, на экспорт пшеницы из Индии, на торговлю продовольствием и удобрений, и сложности с логистикой продуктов питания, сделали актуальной проблему продовольственной безопасности.

Не менее важна проблема доступа к водным ресурсам и природным условиям, так как в южных регионах отрасль вододефицитна, а значительные территории находятся в зоне рискованного земледелия. Следовательно, производство сельхозпродукции аграрного сектора чрезвычайно важно. Цели обеспечения продовольственной безопасности не противостоят необходимости стабильного роста сектора и экологической безопасности. Для создания внутреннего рынка и экспорта на мировые рынки требуется переход на интенсивный путь развития казахстанского сельского хозяйства.

Производство продукции в аграрном секторе осуществляют предприятия различного формата, размеров и форм собственности, в том числе с иностранным участием [3]. Несмотря на то, что мелкие сельские производители являются главными поставщиками продовольствия, они сталкиваются с проблемой ограниченного доступа к рынкам сбыта, кредитам и финансовым ресурсам. И только на основе кооперации возможно преодолеть эти трудности.

Более 12% населения всего мира работают в кооперативах, число которых составляет 3 млн. Это 280 млн рабочих мест по всему миру, а глобальный оборот 300 крупнейших мировых кооперативов насчитывает порядка 2 трлн долл. США. Продовольственная и сельскохозяйственная организация объединенных наций (ФАО) учитывает значимость кооперативов и других

фермерских организаций в борьбе с бедностью и голодом. Кооперативы играют значительную роль в создании рабочих мест, борьбе с бедностью и улучшении продовольственной безопасности, а также позволяют развивать валовой внутренний продукт во многих странах. В свете этого ФАО призывает государства создавать ус-ловия, способствующие процветанию орга-низаций производителей и кооперативов [4].

Существует несколько мер, которые государство может принять для развития сельской местности, в частности, организовать поддержку независимых фермеров, предпринимателей, кооперативов и ассоциаций, работающих на селе; стимул для участия в обеспечении продовольственной безопасности, развитии продовольственных систем на местном и региональном уровнях, в разработке стандартов в агропродовольственном секторе, трудовых и экологических стандартов.

В животноводческой отрасли агропромышленные компании составляют наибольшую долю. Успешное замещение импортных товаров в сельском хозяйстве невозможно без увеличения всех секторов аграрной индустрии как личных подсобных хозяйств, так средних и крупных компаний. Необходимо создание системы подготовки кадров, снабжение отечественной сельскохозяйственной техникой, современного оборудования и обеспечение комфортных условий в сельских районах.

В настоящее время, когда все инвестиции становятся рискованными, главная инициатива должна исходить от государства путем инвестирования и гарантирования таких же вложений со стороны отечественных и иностранных инвесторов [5]. При этом запретительные меры благоприятны для производителей лишь в краткосрочный период. Связано это с повышением себестоимости аграрной продукции после роста рыночной стоимости.

Увеличение объемов продукции, расширение наименований, улучшение качества продуктов питания требуют значительных инвестиций в аграрное производство. Увеличение курсовой разницы в иностранной валюте с учетом большого количества оборудования и расходных материалов, негативно влияет на реализацию инвестиционных проектов. Государство способно защитить отечественного производителя для придания нового импульса по увеличению выпуска продукции сельскохозяйственного сектора [6].

В Концепции предложены мероприятия, направленные на расширение экономических и общественных возможностей роста и конкурентных преимуществ, с использованием их географических особенностей. По результатам ее выполнения ожидается достижение следующих показателей: число жителей сельской местности с доходами меньше прожиточного минимума – 5,8% (2022г. – 7,3%); количество безработных на селе – 4,2% (2022г. – 4,9%); обеспечение жителей сел водоснабжением – 100% (2022г. – 96%); обеспеченность жителей сел доступом в сеть интернет – 97% (2022г. – 91,7%); обеспечение дорогами сел (областного и районного значения) нормативного качества до 95% (2023г. – 86%); численность населения приграничных районов – 4 млн человек (2022г. – 3,37 млн чел.); рост инвестиций в основной капитал приграничных районов – 75% (2022г. – 15%).

По итогам программы достигнуты следующие результаты: улучшение инфраструктуры 3,5 тыс. сел с потенциалом развития (90% сельского населения страны); структуризация системных мер по поддержке и развитию аграрных районов; ожидаемая продолжительность жизни – 73,5 лет (2021г. – 70,8 лет). В сельских районах вводятся в эксплуатацию 655 объектов здравоохранения, 183 школы и 100 спортивных сооружений, построены и отремонтированы 650 объектов культуры.

На начало 2023г. в республике насчитывалось 6 295 сельских населенных пунктов, в которых живут 38,2% населения страны, или 7,5 млн человек. В рамках Концепции разработаны различные мероприятия по повышению доходов и качества жизни сельчан. комплексной модернизации 3,5 тыс. сельских населенных пунктов (СНП) с высоким потенциалом развития, где проживают 90% человек, в рамках проекта "Ауыл - Ел бесігі".

Такие населенные пункты становятся точками по достижению экономического роста, благодаря предоставлению сельским жителям комфортных условий для работы и жизни путем создания или улучшения общественной, инженерной и логистической инфраструктуры, а именно: строительство новых школ и медицинских объектов, обеспечение бесперебойного водо- и электроснабжения, широкополосного доступа к Интернету и спутниковой связи, повышение качества внутрипоселковых дорог, возведение культурных объектов (библиотек, клубов, музеев и кинотеатров, спортивных сооружений, открытие центров

обслуживания населения) и т.д. [7]. Для активизации жилищного строительства продолжается работа по подведению инженерных коммуникаций к новым земельным участкам.

С этой целью расходы компаний, создавших для работников в селах комфортные жилища, будут компенсироваться до 50% от стоимости здания, но площадью не более 100 квадратных метров. Проводится работа по обеспечению безопасности в местах проживания работников путем обустройства пунктов полиции современного типа, внедрения в районных центрах видеонаблюдения, установления в селах пешеходных переходов и скотопрогонных зон, создания разрешенных и оборудованных мест для купания.

Особое внимание уделяется развитию приграничных сельских населенных пунктов. В частности, благодаря обновлению инфраструктуры и предоставлению услуг планируется снизить отток населения, создать комфортные условия для жизни людей и придать новый импульс экономическому развитию приграничных районов в целом. Вместе с тем рассматривается возможность введения надбавок к заработной плате жителям приграничных сельских округов трудодефицитных регионов.

В рамках Концепции также предусмотрены системные меры по улучшению плодородия почв, усилению контроля за рациональным использованием сельхозземель, введению в оборот новых орошаемых участков, реконструкции существующих и строительству водохранилищ, повышению урожайности, диверсификации культур и т.д. [8] Что касается повышения доходов сельчан, этот вопрос планируется решать путем активизации агропромышленного производства, развития предпринимательства и сельскохозяйственной кооперации.

Объединение мелких хозяйств и организация сельскохозяйственных кооперативов позволит фермерам сократить затраты на семена, удобрения, ГСМ, корма, агротехнические и ветеринарные услуги, повысить объемы произведенной продукции за счет совместного использования земельных участков, сельхозтехники, ирригационных и дренажных систем, а также иметь стабильный сбыт произведенных товаров без посредников. В целом такой подход позволит развивать бизнес-среды и формировать на селе рыночную, транспортную и логистическую инфраструктуры. Кроме того, за счет расширения направлений деятельности появятся новые рабочие места и сократится отток молодых кадров [9].

За 2019-2022гг. реализовано свыше 3,7 тыс. проектов по улучшению общественных объектов и инженерной инфраструктуры в более чем 1 тыс. сел, а также создано порядка 33 тыс. рабочих мест. Планируется реализовать 2 тыс. проектов в 800 селах. Актуальной проблемой остаются и срывы сроков введения в эксплуатацию объектов, возведенных в рамках «Ауыл – Ел бесігі» [10], который является важнейшим проектом по улучшению сельской инфраструктуры в рамках Концепции развития сельских территорий до 2027 года. Из 6 295 сельских населенных пунктов определены 3,5 тыс. сел, где проживают более 90% сельских жителей, развитие которых осуществляется в приоритетном порядке в рамках проекта «Ауыл – Ел бесігі». В текущем году на его реализацию из республиканского бюджета выделено 198,2 млрд тенге.

Одним из важных является проект "Ауыл аманаты", в рамках которого обеспечивается льготное микрокредитование личных подсобных хозяйств по ставке 2,5% годовых, формирование сервисно-сбытовых кооперативов, лизинг техники, оборудования и т.д. Должна быть поддержка по реализации проектов инвестиций для замещения импорта по социально важным продуктам питания [11].

В СКО реализован продуктивный механизм по вложению средств в проекты в аграрный сектор через СПК «Солтустік». В течение двух лет из республиканского бюджета выделено 35 млрд тенге, оплачено 17 проектов в 2021г. и 20 – в 2022 году. Выплаты выделены под 4%, на срок до 8 лет. Для финансирования проектов выбраны хозяйства, функционирующие не один год и имеющие стабильную выручку, а также положительную экономическую и социальную деятельность в прошлом. Мерами по снижению экономической нагрузки аграрных предприятий в качестве залога принимаются закупаемое оборудование и скот. Успешные результаты по проекту позволили добавить проверенный механизм сотрудничества в Комплексный план социально-экономического развития Северо-Казахстанской области на 2021-2025 гг.

Концепция развития сельских территорий Республики Казахстан на 2023-2027гг. предусматривает целый ряд других мер, в том числе по вовлечению сельчан в местное самоуправление, предоставлению разноплановой господдержки, развитию ту-

ризма, стимулированию экспорта, обеспечению экологической безопасности и т.д.

Рассматривая положительный зарубежный и отечественный опыт, следует отметить такой подход к современным методам совершенствования экономики аграрных районов, как сельско-городское партнёрство. По традиции городской образ жизни противопоставлялся сельскому, так как именно город выигрывал состязание с селом за жителей и ресурсы [12].

Позднее стал распространяться другой подход: от соперничества и противопоставления к партнерству и сотрудничеству. Отдаленные от города сельские районы могут участвовать в решении конкретных проблем урбанизированной среды, т.е. перенаселение, высокая плотность застройки, перегрузка логистических потоков, удорожание земельных участков и других подобных специфических трудностей. Партнёрство должно функционировать как на региональном, так и на областном уровне. Первое – это чаще всего создание крупных агломераций, а второе – взаимодействие по планам развития и создания инфраструктуры между соседними областями.

Однако опыт показывает, что в случае успешной реализации некоммерческих проектов появляются возможности для создания бизнеса. Это могут быть проекты, связанные с туризмом, традиционными ремеслами, сельским хозяйством [13]. Некоммерческие проекты позволяют сделать продукцию, услуги или местность, где они создаются, известными и обеспечить минимальную инфраструктурную обустроенность территории. Необходимо вводить автоматизированные производства в аграрном секторе, увеличивать кооперацию в сельском хозяйстве, реформировать позиционирование продуктов производителей на селе.

В условиях недостатка квалифицированных специалистов в аграрном секторе формирование новых инвест-проектов требует применения технологий с низкой потребностью трудовых ресурсов, создание кооперативов сельских производителей.

Среди важнейших проблем казахстанских аграрных товаропроизводителей является беспрепятственный доступ к сетям реализации. Такая ситуация ставит аграрных производителей в зависимость от крупных сетевых магазинов, и, следовательно, снижает их рентабельность. Возникает необходимость формирования комплексной структуры для реализации сельскохозяйственной продукции по выгодным как производителю, так и потребителю условиям; требуется отход от конкуренции импортных товаров только благодаря ценовой разнице [14].

Другой важнейшей задачей стало открытие доступа сельских жителей к сети Интернет – «205+», к инфраструктуре по обеспечению широкополосным Интернетом все села с численностью жителей от 250 человек и больше. Программа нивелирует цифровое неравенство между городскими и сельскими жителями и дает доступ к новейшим средствам связи и коммуникациям. Данный проект реализуется за счет собственных средств операторов связи в обмен на возможность повышения тарифов.

Компанией АО «Kcell» в 2020-2021гг. в рамках республиканской программы по предоставлению доступа сельчанам современных средств коммуникации 1 423 сельским населённым пунктам с числом жителей от 250 человек, из них 433 населённых пункта были подключены в рамках проекта. Компания также продолжила работы по проекту и в 2021г. 213 сельских поселений с числом жителей более 250 человек получили доступ к связи, в том числе 110 сел сверх взятых компанией на себя обязательств.

В конце 2022г. обеспечен доступ к современным системам связи жителей 360 сел. В 2023г. проведена связь в 46 сел сверх обязательств по программе «250+». АО «Kcell» планирует улучшить оборудование по технологии LTE в сельских населенных пунктах, а также устанавливает модернизированные базовые станции связи в 60 селах. Таким образом, в рамках программы более 1,2 млн жителей сельской местности в республике получили доступ к Интернету с 2020 года.

На данный момент именно отсутствие доступа к информационной составляющей современной цивилизации формирует так называемую «периферийность», когда физическая отдаленность является причиной недостатка информационных потоков. Благодаря развитию технологий и наличию соответствующих программ по предоставлению доступа к современным коммуникационным технологиям. Доступ к средствам связи между различными по численности жителей и занятостью населенным пунктам позволит заняться различной деятельностью, в первую очередь, предпринимательством, получение образования, медицинских услуг в дистанционном варианте.

В других странах, а сейчас и в казахстанской практике, довольно много случаев удачного использования территориального маркетинга, позволяющего поднять узна-

ваемость местных достопримечательностей или уникальных особенностей местности для привлечения туристов, популяризовать местную продукцию на рынках других регионов.

В специфике сельской местности кроется малая емкость рынка, слабая логистическая связанность с другими регионами и, как следствие, слабый инвестиционный интерес для вложений. Развитие деловой активности со стороны жителей сельской местности зачастую является единственным способом повысить экономическое разнообразие местных территорий [15].

Потенциал для бизнеса аграрных регионов зависит от недостатка количества возможных точек для привлечения к занятости местных жителей. В этих условиях именно развитие предпринимательства может быть исключительным и действенным путем для реализации человеческого потенциала сельских жителей. Желающих можно мотивировать с помощью программы для поддержки малого и среднего предпринимательства в отдаленных аграрных регионах.

Заключение.

1. Государству принадлежит определяющая роль в развитии уникальных и значимых аграрных регионов республики. От эффективности государственных мер зависит конкурентная позиция сельских товаропроизводителей на внутреннем и внешнем рынке.

Эффективность аграрной политики заключается в развитии сельскохозяйственного производства, обеспечении продовольственной безопасности, повышении уровня жизни сельского населения, росте доходов сельхозпроизводителей. В связи этим необходим детальный анализ результативности, что также актуализирует исследуемую проблему.

2. В условиях жесткого дефицита бюджета, увеличения трансфертов из Национального фонда Республики Казахстан, а также по причине сложной геополитической ситуации следует возхдействовать на раскрытие потенциала сельскохозяйственных районов и активности их жителей традиционными путями очень сложная задача.

3. Совершенствование государственного управления для повышения уровня экономической и общественной жизни аграрных регионов, более взвешенные подходы в целях развития урбанизированных территорий и сельских районов во избежание проблем вследствие перенаселения, перегрузки городской инфраструктуры.

Список литературы

[1] Алтухов, А. И. Проблемы пространственного развития территорий страны с низкой плотностью населения требуют приоритетного решения / А. И. Алтухов, Е. И. Семёнова // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. - № 4. – С. 9-15.

[2] Пилипук, А.В. Критерии и методические подходы к выявлению и оценке резервов повышения эффективности производства в рамках продуктовых подкомплексов АПК и сырьевых зон агропромышленного производства/ А.В. Пилипук // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации.-Минск.-2022.-С.37-45.

[3] Нуржанова, Г.И. Трудовой потенциал сельских территорий Казахстана в условиях цифровизации экономики / Г.И. Нуржанова, Г.К. Сапарова, С.А. Сагинова //Проблемы агрорынка. -2023.- N1.-С.190-198. https://doi.org/10.46666/2023-1.2708-9991.21

[4] Петухова, М. С. Ключевые компетенции человеческого капитала в условиях нового технологического уклада для формирования устойчивого развития сельских территорий / М. С. Петухова, С. В. Коваль, Е. Ю. Завальнюк // АПК: Экономика, управление. – 2023. – № 2. – С. 39-43.

[5] Ыдырыс, С.С. Государственное регулирование рынка труда в трудоизбыточных сельских регионах Казахстана / С.С. Ыдырыс, Р.К. Ниязбекова, С.А. Илашева // Проблемы агрорынка.- 2022.- N 4.-С.179-189. https://doi.org/ 10.46666/2022-4.2708-9991.19

[6] Костяев, А.И. Дифференциация сельского пространства: закономерности и движущие силы / А. И. Костяев // АПК: Экономика, управление. – 2023. – № 8. -С. 123-134.0

[7] Айтуганов, К.К. Пути объединения малых форм хозяйствования в сельскохозяйственные кооперативы / КК, Айтуганов, Г.К.. Курманова А.С. Кульмаганбетова, М.Х, Жанбусинова, М.Т. Данияpова, Е.М. Кенжегалиев // Вестник науки Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина - 2022 - № 1 (112) – С.73-82.

[8] Kalykova, B. Rural territories of Kazakhstan: realities, problems and solutions/B. Kalykova // Problems of AgriMarket.-2020.-N3.-209-215. (https://doi.org/10.46666/2020.2708-9991.26

[9] Назаров, Е.А Цифровая трансформация сельского хозяйства – возможности и перспективы / Е.А. Назаров, Б.Ж. Бурханов, Н.К. Нурмаш // Вестник Кызылординского университета им. Коркыт Ата -2022. - №3 (62) – С.169 -189.

[10] Абдыкалиева, Ж.Ш.. Сельскохозяйственная кооперация в Казахстане: состояние и потенциальные возможности / Ж.Ш. Абдыкалиева, А.Н. Казиева, Д.П. Маевский // Проблемы агрорынка. -2021.- №2.-С.171- 179.

[11] Халитова, М.М. Механизмы развития социальной инфраструктуры сел Казахстана для улучшения демографической ситуации / М.М. Халитова, С.К. Нурымова, Ж.К. Дюсебаева// Вестник университета «Туран». -2023.- №1. - С.90- 103.https://doi.org/10.46914/1562-2959-2023-1-1-90-103

[12] Закшевский, В., Модель социального партнерства на сельских территориях / В. Закшевский., И. Меренкова, В. Перцев // АПК: экономика, управление.- 2015.- №6.- С. 69-75.

[13] Бодаухан, К. Внутренняя миграция и ее влияние на развитие социальной инфраструктуры сельских территорий Казахстана / К. Бодаухан, Д. Женсхан, А.Ж. Жолмуханова // Проблемы агрорынка. - 2022.- № 4. - С. 197-206. https:// doi.org/10.46666/2022-4.2708-9991.21

[14] Дабылтаева, Н.Е. Состояние и перспективы развития сельскохозяйственной кооперации Казахстана / Н.Е. Дабылтаева, А. Нуртаева // Вестник университета «Туран». - 2022.- №1.- С.36-41. https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-1-36-41

[15] Едренкина, Н. М. Качество жизни сельского населения региона: результаты оценки субъективного компонента / Н.М. Едренкина, А.Е.Лисицин //Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2023.- № 10. – С. 82-85

References

[1] Altukhov, A. I., Semyonova, E. I. (2021). Problemy prostranstvennogo razvitiya territoriy strany s nizkoy plotnost'yu naseleniya trebuyut prioritetnogo resheniya [Problems of spatial development of the country's territories with low population density require priority solutions]. Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii – Agricultural Economics of Russia, 4, 9-15 [in Russian].

[2] Pilipuk, A.V. (2022). Kriterii i metodicheskie podkhody k vy'yavleniyu i otsenke rezervov povysheniya effektivnosti proizvodstva v ramkakh produktovykh podkompleksov APK i syr'evykh zon agropromyshlennogo proizvodstva [Criteria and methodological approaches to identifying and evaluating reserves for increasing production efficiency within the framework of product subcomplexes of the agro-industrial complex and raw material zones]. Nauchnye principy regulirovaniya razvitija APK: predlozhenija i mehanizmy realizacii - Scientific principles for regulating the development of the agro-industrial complex: proposals and implementation mechanisms, 1(1), 1.4, 37–45 [in Russian].

[3] Nurzhanova, G.I., Saparova, G.K., Saginova, S.A. (2023). Trudovoj potencial sel'skih territorij Kazahstana v uslovijah cifrovizacii jekonomiki [Labor potential of rural territories of Kazakhstan in the conditions of digitalization of the economy]. Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket, 1, 190-198. Available at: https://doi.org/10.46666/2023-1.2708-9991.21

[4] Petukhova, M.S., Koval', S.V., Zaval'njuk, E.Ju. (2023). Kljuchevye kompetencii chelovecheskogo kapitala v uslovijah novogo tehnologicheskogo uklada dlja formirovanija ustojchivogo razvitija sel'skih territorij [Key competencies of human capital in the conditions of a new technological order for the formation of sustainable development of rural territories]. APK: Jekonomika, upravlenie - AIC: Economics, management, 2, 39-43 [in Russian].

[5] Ydyrys, S.S., Nijazbekova, R.K., Ilasheva, S.A. (2022). Gosudarstvennoe regulirovanie rynka truda v trudoizbytochnyh sel'skih regionah Kazahstana [State regulation of the labor market in labor surplus rural regions of Kazakhstan]. Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket, 4, 179-189. Available at: https://doi.org/10.46666/2022-4.2708-9991.19

[6] Kostyaev, A.I. (2023). Differenciacija sel'skogo prostranstva: zakonomernosti i dvizhushhie sily [Differentiation of rural space: patterns and driving forces]. APK: Jekonomika, upravlenie - AIC: Economics, management, 8, 123-134.

[7] Ajtuganov, K.K., Kurmanova, G.K., Kul'maganbetova, A.S., Zhanbusinova, M.H., Danijarova, M.T., Kenzhegaliev, E.M. (2022). Puti obedinenija malyh form hozjajstvovanija v sel'skohozjajstvennye kooperativy [Ways of uniting small forms of economic activity in agricultural cooperatives]. Vestnik nauki Kazahskogo agrotehnicheskogo universiteta im. S.Sejfullina - Bulletin of Science of the Kazakh Agrotechnical University named after. S.Seifullina, 1(112), 73-82 [in Russian].

[8] Kalykova, B. (2020). Rural territories of Kazakhstan: realities, problems and solutions. Problems of AgriMarket, 3, 209-215. Available at: https://doi.org/10.46666/2020.2708-9991.26

[9] Nazarov, E.A., Burhanov, B.Zh., Nurmash, N.K. (2022). Cifrovaja transformacija sel'skogo hozjajstva – vozmozhnosti i perspektivy [Digital transformation of agriculture – opportunities and prospects]. Vestnik Kyzylordinskogo universiteta imeni Korkyt Ata - Bulletin of Kyzylorda University named after. Korkyt Ata, 3 (62), 169-189.

[10] Abdıqalıeva, Zh.Sh., Qaziyeva, A.N., Mayevskiy, D.P. (2021). Selskokhozyaystvennaya kooperatsiya v Kazakhstane: sostoyanie i potentsial'nyye vozmozhnosti [Agricultural cooperation in Kazakhstan: current state and potential opportunities]. Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket, 2, 171-179 [in Russian].

[11] Khalitova, M.M., Nurymova, S.K., Dyusebayeva, Zh.K. (2023). Mekhanizmy razvitiya sotsial'noy infrastruktury sel Kazakhstana dlya uluchsheniya demograficheskoy situatsii [Mechanisms for the development of social in-

frastructure in rural areas of Kazakhstan for improving the demographic situation]. Vestnik universiteta "Turan" - Bulletin of the University "Turan", 1, 90-103 [in Russian].

[12] Zakshevskiy, V., Merenkova, I., Pertsev, V. (2015). Model' sotsial'nogo partnerstva na selskikh territoriyakh [Model of social partnership in rural areas]. APK: ekonomika, upravleniye - Agroindustrial complex: economics, management, 6, 69-75 [in Russian].

[13] Bodaykhan, K., Zhenskhan, D., Zholmukhanova, A.Zh. (2022). Vnutrennyaya migratsiya i yeye vliyaniye na razvitiye sotsial'noy infrastruktury selskikh territoriy Kazakhstana [Internal migration and its impact on the development of social infrastructure in rural areas of Kazakhstan]. Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket, 4, 197-206. Available at: https://doi.org/10.46666/2022-4.2708-9991.21 [in Russian].

[14] Dabyltaeva, N.E., Nurtaeva, A. (2022). Sostoyaniye i perspektivy razvitiya selskokhozyaystvennoy kooperatsii Kazakhstana [State and prospects of development of agricultural cooperation in Kazakhstan]. Vestnik universiteta "Turan" - Bulletin of the University "Turan", 1, 36-41. Available at: https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-1-36-41 [in Russian].

[15] Yedrenkina, N.M., Lisitsin, A.E. (2023). Kachestvo zhizni selskogo naseleniya regiona: rezultaty otsenki sub'ektivnogo komponenta [Quality of life of rural population in the region: results of subjective component assessment]. Ekonomika selskokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy - Economics of agricultural and processing enterprises, 10, 82-85 [in Russian].

Информация об авторах:

Турашбеков Нурбол Абдисаттарович - **основной автор**; докторант Ph.D кафедры «Менеджмент и организация агробизнеса им. Х.Д. Чурина»; Казахский национальный аграрный исследовательский университет; 050010 пр. Абая, 8, г.Алматы, Казахстан; e-mail: nturashbekov@bk.ru; https://orcid.org/0000-00021364-111X

Калыкова Бахыт Баймуратовна; кандидат экономических наук, ассоциированный профессор; профессор кафедры «Менеджмент и организация агробизнеса им. Х.Д. Чурина»; Казахский национальный аграрный исследовательский университет; 050010 пр. Абая, 8, г.Алматы, Казахстан; e-mail: kalykova_b_b@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-8020-0392

Ордабаева Гулзинат Койшымановна – магистр технических наук; старший преподаватель кафедры «IT и автоматизация»; Казахский национальный аграрный исследовательский университет; 050010 пр. Абая, 8, г.Алматы, Казахстан; e-mail: gulzi200988@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-9952-1620.

Авторлар туралы ақпарат:

Турашбеков Нурбол Абдисаттарович - **негізгі автор**; Ph.D докторанты «Х.Д. Чурин атындағы менеджмент және агробизнес» кафедрасының; Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті; 050010 Абай данг., 8, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: nturashbekov@bk.ru; https://orcid.org/0000-00021364-111X

Қалыкова Бақыт Баймұратқызы; экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор; «Х.Д. Чурин атындағы менеджмент және агробизнес» кафедрасының профессоры; Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті; 050010 Абай данг., 8, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: kalykova_b_b@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-8020-0392

Ордабаева Гулзинат Койшымановна; техника ғылымдарының магистрі; "IT және автоматтандыру" кафедрасының аға оқытушысы; Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті; 050010 Абай даңғ., 8, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: gulzi200988@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0001-9952-1620

Informationation about authors:

Turashbekov Nurbol - **The main author**; Ph.D student of the H.D. Churin Department of Management and Agribusiness; Kazakh National Agrarian Research University; 050010 Abay Ave., 8, Almaty, Kazakhstan; e-mail: nturashbekov@bk.ru; https://orcid.org/0000-00021364-111X

Kalykova Bakhyt; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Professor of the Department of H.D. Churin Management and Agribusiness; Kazakh National Agrarian Research University; 050010 Abay Ave., 8, Almaty, Kazakhstan; e-mail: kalykova_b_b@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-8020-0392

Ordabayeva Gulzinat; Master of Technical Sciences; Senior Teacher of the Departments of IT and Automation; Kazakh National Agrarian Research University; 050010 Abay Ave., 8, Almaty, Kazakhstan; e-mail: gulzi200988@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0001-9952-1620

ҒТАХР 68.75.01
ӘОЖ 33.332.1(574)
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.07 https://www.jpra-kazniiapk.kz

АУЫЛДЫҚ ЖЕРЛЕРДЕГІ КӘСІПКЕРЛІК ҚЫЗМЕТ: ЫНТАЛАНДЫРУ МҮМКІНДІКТЕРІ

ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN RURAL AREAS: OPPORTUNITIES FOR STIMULATION

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ: ВОЗМОЖНОСТИ СТИМУЛИРОВАНИЯ

Р. ШОҚАН*[1]
э.ғ.к., қауымдастырылған профессор
***М. КАМЕНОВА*[2]**
э.ғ.д., профессор
***Б. АЙМУРЗИНА*[3]**
э.ғ.д., профессор
[1]*Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан*
[2] *«Тұран-Астана» университеті, Астана, Қазақстан*
[3] *Астана халықаралық университеті, Астана, Қазақстан*
**автордың электрондық поштасы: roza-shokan@mail.ru*
R. SHOKHAN*[1]
C.E.Sc., Associate Professor
***M. KAMENOVA*[2]**
Dr.E.Sc. Professor
***B. AIMURZINA*[3]**
Dr.E.Sc. Professor
[1]*I.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan*
[2] *«Turan-Astana» University, Astana, Kazakhstan*
[3]*Astana International University, Astana, Kazakhstan*
**corresponding author e-mail: roza-shokan@mail.ru*
Р. ШОХАН*[1]
к.э.н., доцент
***М. КАМЕНОВА*[2]**
д.э.н., профессор
***Б. АЙМУРЗИНА*[3]**
д.э.н., профессор
[1]*Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан*
[2]*Университет «Туран-Астана», Астана, Казахстан*
[3]*Международный университет Астана, Астана, Казахстан*
**электронная почта автора: roza-shokan@mail.ru*

Аңдатпа. Ауылдық елді мекендердегі кәсіпкерлік қызмет - ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың негізі. Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерді қолдау және азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру мен өңдеудің бірыңғай кешенін қалыптастырудың және ауыл экономикасын әртараптандырудың маңыздылығы таңдалған тақырыптың өзектілігін айқындайды. *Мақсаты* - республиканың ауылдық аудандарының тұрақтылық тетігі ретінде ауыл кәсіпкерлігінің әлеуетін көрсету. *Әдістері* - ғылыми жалпылау, жіктеу, жүйелік және салыстырмалы талдау, дерексіз-логикалық. *Нәтижелері* - негізгі әсерлер ретінде келесілер атап өтілген. Ауылдық жерлерде кәсіпкерлікті ұйымдастырудың бірқатар артықшылықтары бар: жаңа жұмыс орындарын құру арқылы Жұмыспен қамту деңгейін арттыру, шығындардың өтелуін арттыру, агробизнес рентабельділігінің өсуі, нарық конъюнктурасына және тұтынушылардың нарықтық мінез-құлқының өзгеруіне сәйкес сұранысқа жедел ден қою. Ауылдарда қайта өңдеу кешені үшін, агро-, эко-, этно–туризм салаларында, қызмет көрсетудің қолөнер кәсіптері секторларында

ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жөніндегі шағын шаруашылық субъектілерінің объектілерін ашуға мүмкіндік бар. Қазақстан Республикасының ауылдық аумақтарын дамытудың 2023-2027 жылдарға арналған тұжырымдамасында ауыл тұрғындарының кәсіпкерлік бастамасы мәселелеріне ерекше назар аударылған. Ауыл шаруашылығымен айналысатын шаруа (фермер) қожалықтарының, заңды тұлғалардың, жеке кәсіпкерлердің өндірістік көрсеткіштеріне талдау жүргізілген. Зерттеуді *қорытындылай* келе, авторлар ауылдағы шағын кәсіпкерлік еңбек нарығының проблемаларын еңсеруге, ауылдық өмір салтын, мәдениетті сақтауға, аумақты әлеуметтік және экологиялық бақылауға, ауыл халқы мен мемлекеттің мүдделерін кешенді, теңгерімді және мақсатты іске асыру негізінде технологиялық және институционалдық жаңғыртуға ықпал етеді деген қорытындыға келеді.

Annotation. Entrepreneurial activity in rural settlements is the basis for sustainable development of rural areas. Supporting agricultural producers and ensuring food security, the importance of forming a unified complex for production and processing of agricultural products and diversifying the rural economy determine the relevance of the chosen topic. *The goal* is to show the potential of rural entrepreneurship as a mechanism for the stability of rural areas of the republic. *Methods* – scientific generalization, classification, systemic and comparative analysis, abstract-logical. Results – the following were noted as key effects. Organizing a business in rural areas has a number of advantages: increasing the level of employment by creating new jobs, increasing cost recovery, increasing the profitability of agribusiness, quickly responding to demand in accordance with market conditions and changes in market behavior of consumers. In villages, there is an opportunity to open facilities of small economic entities for growing crops for the processing complex, in the fields of agro-, eco-, ethno–tourism, and the sectors of craft professions and service provision. In the Concept for the Development of Rural Territories of the Republic of Kazakhstan for 2023-2027, special attention is paid to the issues of entrepreneurial initiative of rural residents. An analysis of production indicators of peasant (private) farms, legal entities, and individual entrepreneurs engaged in agriculture was carried out. Summarizing the study, the authors *conclude* that small business in rural areas will help overcome labor market problems, preserve the rural way of life, culture, social and environmental control of the territory, technological and institutional modernization based on a comprehensive, balanced and targeted implementation of the interests of the rural population and the state.

Аннотация. Предпринимательская деятельность в сельских населенных пунктах – основа устойчивого развития сельских территорий. Поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей и обеспечение продовольственной безопасности, важность формирования единого комплекса производства и переработки сельскохозяйственной продукции и диверсификации экономики села определяют актуальность выбранной темы. *Цель* – показать потенциалы сельского предпринимательства как механизма стабильности сельских районов республики. *Методы* – научного обобщения, классификации, системного и сравнительного анализа, абстрактно-логический. *Результаты* – в качестве ключевых эффектов отмечены следующие. Организация предпринимательства в сельской местности имеет ряд преимуществ: повышение уровня занятости за счет создания новых рабочих мест, увеличение окупаемости затрат, рост рентабельности агробизнеса, быстрое реагирование на спрос в соответствии с конъюнктурой рынка и изменениями рыночного поведения потребителей. В селах имеется возможность открыть объекты малых хозяйствующих субъектов по выращиванию сельхозкультур для перерабатывающего комплекса, в сферах агро-, эко-, этно–туризма, секторах ремесленных профессий оказания услуг. В Концепции развития сельских территорий Республики Казахстан на 2023-2027 годы особое внимание уделено вопросам предпринимательской инициативы сельских жителей. Проведен анализ производственных показателей крестьянских (фермерских) хозяйств, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, занятых в сельском хозяйстве. Подводя итог исследования, авторы делают *вывод*, что малое предпринимательство на селе будет способствовать преодолению проблем рынка труда, сохранению сельского образа жизни, культуры, социальному и экологическому контролю территории, технологической и институциональной модернизации на базе комплексной, сбалансированной и целенаправленной реализации интересов сельского населения и государства.

Түйінді сөздер: ауылдық жер, кәсіпкерлік қызмет, ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру, қайта өңдеу, рентабельділік, экономиканы әртараптандыру, жұмыспен қамту деңгейі, кірістілік, азық-түлік қауіпсіздігі.

Key words: rural area, entrepreneurial activity, production, processing of agricultural products, profitability, economic diversification, employment level, profitability, food security.

Ключевые слова: сельская местность, предпринимательская деятельность, производство, переработка сельхозпродукции, рентабельность, диверсификация экономики, уровень занятости, доходность, продовольственная безопасность.

Кіріспе. Қазақстан Республикасының ұлттық экономикасын дамытудың басым бағыттарының бірі – ауылдық аумақтарды дамыту. Ауылдық елді мекендердің экономикалық тұрақтылығы мен әлеуметтік дамуы мемлекеттің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің кепілі болып отыр. Сондықтан ауылдық аумақтарда қалыптасып отырған мәселелерді шешу мен елді мекендерді дамытудың стратегиялық бағыттарын айқындау ұлттық саясаттың негізгі міндеттеріне айналуда.

Ауылдық елді мекеннің өмір-тіршілігі аграрлық сектордың жұмыс істеуі арқылы ғана қамтамасыз етілмейтіндігі түсінікті. Ауылдық аумақтардың экономикасын дамытудың тиімді тетіктерін әзірлеудің және оны қолданысқа енгізудің оңтайлы шарттары болу керек. Ауылдық аумақ экономикасы салалық жүйе ретінде және табиғи ресурстардың негізінде әрекет етуші экономикалық қызметтің түрі ретінде ауылдық жерлердегі тұрғындардың өмір сүру деңгейлерін жоғарылатуға және аумақтың тұрақты дамуына ықпал етуі қажет.

Осы орайда ауыл экономикасын әртараптандырудың тетігі ретінде кәсіпкерлік қызметті дамытуға басымдық берілу керек. Ауылдық аумақтардағы кәсіпкерлік дегеніміз, ауылдық жерлерде бизнесті ашу және іске қосудың негізгі тәжірибесін көрсетеді. Ол экономикалық мүмкіндіктерді қалыптастыру және ауыл тұрғындарының сұраныстарын қанағаттандыру үшін жергілікті ресурстарды қолдануға бағдарланған дара, шағын, орта немесе ірі кәсіпкерлердің тобын қамтиды.

Кез-келген мемлекеттің экономикасында шаруашылық қызметтің құрамдас бөлігі ретінде кәсіпкерлікке маңыздылық берілетіні анық. Ауылдық елді мекендердегі әлеуметтік-экономикалық мәселелердің оңтайлы шешімі ретінде кәсіпкерлікті дамыту жергілікті жерлердегі жұмыссыздықты азайтуға, өнім өндіру мен қызмет көрсетуді арттыруға, ауыл тұрғындары арасындағы көшіқон миграциясын бәсеңдетуге, жаңа жұмыс орындарын ашуға мүмкіндік беретіні сөзсіз.

Зерттеу материалы мен әдістері. Кәсіпкерлік қызметтің ағымдағы даму жағдайына бағалау және талдау жүргізу үшін сандық-сапалық талдау әдістері қолданыс тапты. Саланың қазіргі жағдайын талдау барысында бірқатар іс-шаралардың қадамы қолданылды:

– библиографиялық әдістің көмегімен зерттеліп отырған мәселе шеңберінде жазылған шетелдік және отандық авторлардың еңбектеріне шолу жасалынды. Осы зерттеу тақырыбы бойынша авторлардың жарық көрген еңбектеріне негізделіп, кәсіпкерлік ұғымының, кәсіпкерлік қызметінің негізгі аспектілері жүйелендірілді;

– топтастыру әдісі арқылы ауыл шаруашылығы саласындағы шағын және орта кәсіпкерліктің даму көрсеткіштері топтастырылды және талданды;

– салыстырмалы талдау әдісінің көмегімен ауыл шаруашылық кешенінің сфералары, оның ішінде өсімдік шаруашылығында, мал шаруашылығында, сондай-ақ аңшылық саласында ұйымдастырылған заңды тұлғалардың, филиалдардың және өкілдіктердің; дара кәсіпкерлердің; шаруа немесе фермерлік қожалықтарының қызметтерінің көрсеткіштері талданды, қорытындылар жасалынды;

– жалпылау әдісі арқылы ауылдық аумақтарды дамытуға бағытталған мемлекеттік бағдарламаларға шолу жасалынды, бағдарламаларда көрсетілген саланы дамытудың негізгі бағыттарына тоқталып, зерттеу нәтижелері қорытындыланды.

Нәтижелер және оларды талқылау. Кәсіпкерлік және кәсіпкер түсінігінің мәнін анықтауға бірқатар шетелдік, отандық ғалымдар еңбектерін арнағаны белгілі. Нарықтық экономиканың қарқынды даму жағдайында кәсіпкерліктің рөлі артып, жетекші шаруашылық субъектілер кәсіпкерлік ұйымдарға (фирмалар, компаниялар және басқа да күрделі кәсіпкерлік бірлестіктер) айналып отыр [1]. Ғылыми әдебиеттерде кәсіпкерлік ұғымының мәнін айқындайтын ортақ анықтама кездеспейді. Бұл кәсіпкерлік ұғымын әртүрлі ғылым салаларының өкілдерінің әртүрлі аспектілер бойынша қарастыруында болып отыр.

Кәсіпкерлік – қоғам дамуының түрлі формацияларында өзгеріске ұшырай отырып қалыптасқан ұғым болып табылады. Кәсіпкерлік – белгісіздік пен «тәуекелге бару» әрекетін кәсіпкермен байланыстырады; капиталдың меншік иесі ретіндегі кәсіпкердің белсенділігі өндіріс факторларын өз көзқарасы бойынша үйлестіруге басымдық береді; жаңа технологияларды әзірлеу, инновациялық тәсілді қолданумен байланысты қызмет; барынша пайда алу үшін кез-келген мүмкіндікті пайдалану [2].

Кәсіпкерлік – көрегендік, өзгеріс және шығармашылық әрекеттің қарқынды үрдісі. Кәсіпкерлік инновациялық идеялар, сыни шешімдерді қабылдау және іске асыруға бағытталған жеткілікті күш пен ұмтылыс болуын талап етеді. Кәсіпкерлік қызметтің негізгі құрамдас бөліктеріне: уақыт, капитал, өрлеу барысындағы қатерді есептеу; тиімді кәсіпорынды қалыптастыру мүмкіндігі; керек ресурстарды игеру үшін шығармашылық қабілет; берік бизнес-жоспарды құрудың шеберлігі; қайшылықтар және түсінбестікті «көріп тұрған жерден» мүмкіндіктерді тани алатын көрегендік [3].

Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексіне сәйкес азаматтардың, қандастардың және сондай-ақ заңды тұлғалардың мүлікті қолдану, тауарды өндіру, өткізу, жұмысты орындау, қызметті көрсету арқылы таза кіріс алуға бағдарланған, жеке меншік құқығына (жеке кәсіпкерлік үшін) не шаруашылық жүргізу немесе мемлекеттік кәсіпорынды жедел басқару құқығына (мемлекеттік кәсіпкерлік үшін) негізделген жеке, бастамашыл қызметінің түрі кәсіпкерлік болып танылады. Жалпы, кәсіпкерлік қызмет кәсіпкердің атынан, оның тәуекел етуімен және мүліктік жауапкершілігімен жүзеге асырылады [4].

Ауыл шаруашылығы саласындағы кәсіпкерлікке негізінен кәсіпкерлік қызметтің нақты субъектілерінің және объектілерінің қатысуы талап етіледі [5]. Шаруашылық қызметті жүргізетін және оған жауапкершілігі бекітілген кәсіпкерлер, кәсіпкерлік қызметтің субъектілері болып танылады. Ал, кәсіпкерлік қызметтің объектілеріне қызмет барысында орындалатын жұмысты жатқызуға болады. Бұл өнімді өндіру, қызметті көрсету, делдалдық және т.б. әрекеттер болуы мүмкін [6].

Елді мекендердегі қосалқы шаруашылық әлеуметтік және экономикалық қызметтерді, оның ішінде экономикалық қызметті атқарған, яғни жанұялардың ауыл шаруашылық өнімдерді өндіруі, табыстың өсуі есебінен ауыл тұрғындарының өмір сүру деңгейінің артуы, материалдық тұтынудың жақсаруы, жанұя мүшелерінің еңбегін, жер және өнімділігі бар жер телімдерін қолдану орындалды [7]. Ауылдағы кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың ерекшелігін зерттеушілердің бірі, ауылдық аумақтардағы шағын кәсіпкерлік субъектілерін бірізділендіру критерийінің жоқтығына назар аударған [8].

Агроөнеркәсіптік кешеніндегі кәсіпкерлік қызмет өнімдерді өндіруге, қайта өңдеуге және әзірлеуге, сонымен бірге ауыл шаруашылық кәсіпорындарымен байланысты қызметтерді көрсетуге бағытталады. Бұл саладағы агробизнестің өзіндік ерекшелігі бар, ол ауыл шаруашылығының және агроөнеркәсіптік кешенінің тұрғындарды азық-түлікпен қамтамасыз етудегі маңыздылығымен байланысты болып отыр. Ауыл шаруашылығы өндірісін қамтамасыз етудің шарттары табиғи-биологиялық және әлеуметтік-экономикалық факторларды біріктіреді. Бұл факторларды кәсіпкер тәуекелдерді қысқарту мақсатында қарастырып, назарға алуы керек.

Сонымен қатар, ауыл шаруашылығы қаржыландыру мен жеңілдетілген несиелеу, салықтық әсер ету, фермерлік шаруашылықты дамытуға бағытталған субсидиялау тәрізді тетіктерді қамтитын ерекше аграрлық саясатты талап етеді [9].

Агробизнес саласындағы кәсіпкерлік қызметтің ерекшеліктерін қарастырған ғалымдардың еңбегінде саланың түрлі аспектілеріне назар аударылып, тұжырымдамалар жасалған.

Қазақстанның аумақтық құрылымында ауылдық елді мекендердің үлес салмағы жоғары. ҚР Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің, Ұлттық статистика бюросы көрсеткіштеріне сәйкес 2023 жылдың басындағы жағдай бойынша елде 6 295 ауылдық елді мекен болса, онда республика халқының 38,2 пайызы немесе 7,5 млн адам тіршілік етіп жатыр. Ауыл шаруашылығындағы еңбек елдегі бір миллионға жуық адам үшін негізгі кәсіптің түрі болып саналуда. 2020-2022 жылдар аралығындағы ЖІӨ-дегі ауыл шаруашылығының үлесі 5,4-5,2% деңгейінде қалып отыр. 2020-2022 жылдар ішінде ауыл шаруашылығындағы негізгі капиталға салынған инвестиция көлемі бір жарым есеге өскен немесе 573,2 млрд. теңгеден 853,5 млрд. теңгеге дейін артқан. Осы мерзім ішінде ауыл шаруашылығының жалпы өнімінің көлемі 1,5 есеге не 5,9 трлн. теңгеден 8,7 трлн. теңгеге дейін өскен.

Елде 2022 жылы агроөнеркәсіптік кешен өнімінің экспорт көрсеткіші 5,6 млрд. АҚШ долларын құраса, оның ішінде ауыл шаруашылығы саласындағы өңделген өнімінің экспорт көрсеткіші 2,3 млрд. АҚШ долларына жеткен және соңғы жылдары аталмыш көрсеткіштің тұрақты өсімі байқалып отыр. 2022 жылдың үшінші тоқсанының деректеріне сүйенсек, ауылдық аумақтарда 55 173 бірлік жұмыс істеп жатқан заңды тұлғалар тіркелген [10].

Мемлекет экономикасы үшін ауыл шаруашылығы тұрғындарды азық-түлікпен, өнеркәсіп орындарын бастапқы шикізатпен

қамтамасыз ететін құрылым екендігі белгілі. 2011-2018 жылдардағы статистикалық мәліметтерге сүйенсек, кәсіпкерлік салада өсім байқалады. Республика бойынша ауыл шаруашылық саласында тіркелген шағын және орта кәсіпкерлік субъектілерінің саны 2021 жылы 2020 жылмен салыстырғанда 7,1 есеге артқан. Тіркелген дара кәсіпкерлердің саны 2021 жылы 28 992 бірлікті; тіркелген шаруа немесе фермер қожалықтарының саны 231 437 бірлікті құраған (1 кесте).

1 кесте – Ауыл шаруашылығы саласындағы шағын және орта кәсіпкерліктің даму серпіні, бірлік (2017-2021жж.)

Жыл	Тіркелген шағын және орта кәсіпкерлік субъектілері, бірлік	Өсім қарқыны, %	Тіркелген дара кәсіпкерлер, бірлік	Өсім қарқыны, %	Тіркелген шаруа не фермер қожалықтары	Өсім қарқыны, %
2017	15 621		30 500		194 987	
2018	16 194	3,7	27 345	-10	205 235	5,3
2019	16 875	4,2	30 407	11,2	221 291	7,8
2020	17 924	6,2	34 549	13,6	225 435	1,9
2021	19 189	7,1	28 992	-16,1	231 437	2,7
Ескерту: авторлармен [11] әдебиет негізінде құрастырылып, есептелген						

Қазіргі таңда ауылдық аумақтарда шаруашылық жүргізуші субъектілердің үш нысаны әрекет етуде, олар:

- ауыл шаруашылық кәсіпорындары;
- шаруа (фермер) қожалықтары;
- жұртшылық шаруашылықтары.

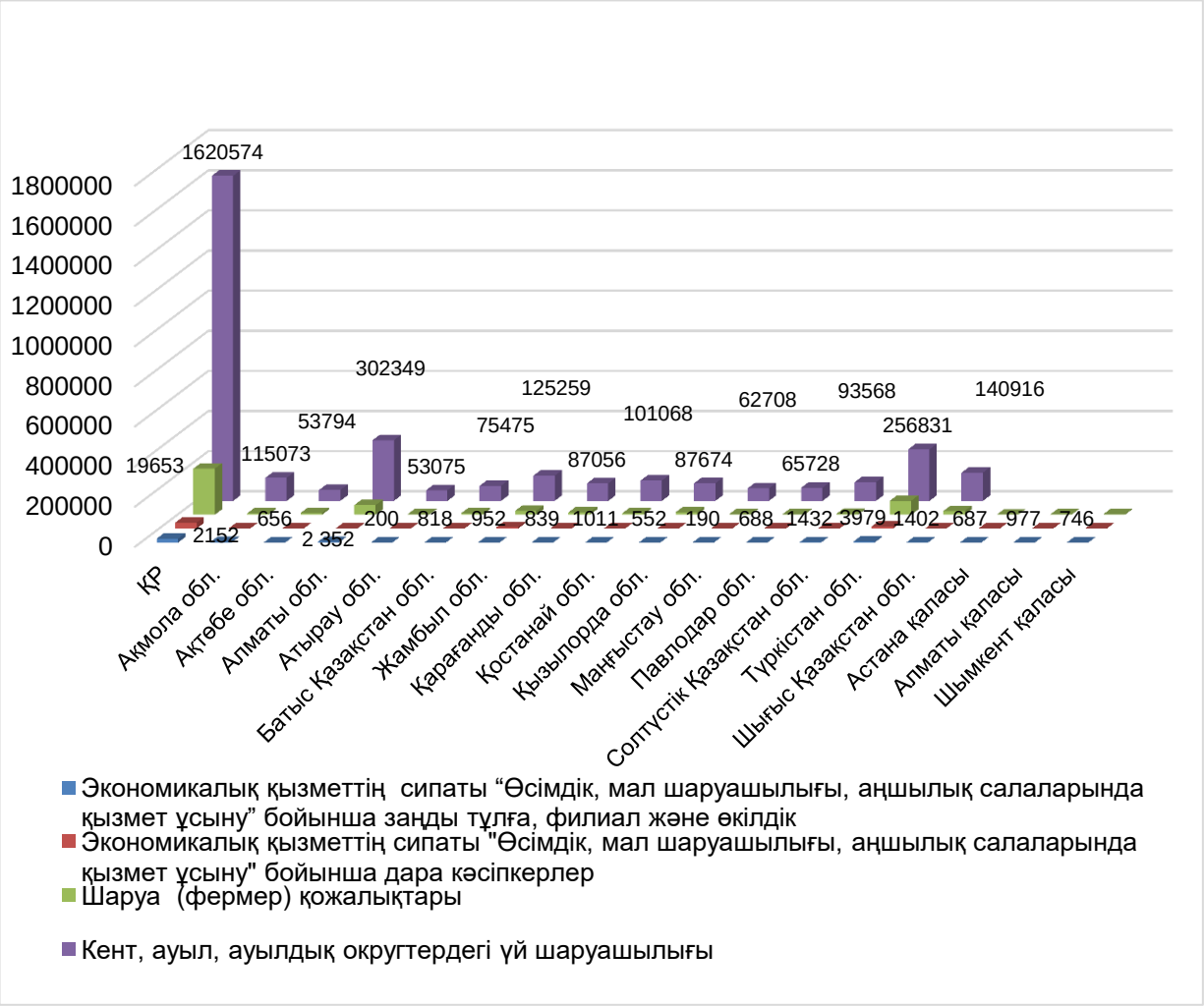
Ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру, сақтау, қайта өңдеу, сонымен қатар ауыл шаруашылығы саласындағы қызметті көрсетумен айналысатын заңды тұлғаның немесе оның құрылымдық бөлімшесі ауыл шаруашылығы кәсіпорны деп есептеледі.

Елді мекен тұрғындарының дара кәсіпкерлікті жүзеге асыру мақсатында ауыл шаруашылығы жерлерінде өнім өндіру, ұқсату және сатумен байланысты еңбек бірлестігі шаруа немесе фермерлік қожалық субъектілері деп танылады. Ал, халықтың жеке қосалқы шаруашылықтары, ұжымдық бақтар мен бақшалары, саяжай учаскерлері жұртшылық шаруашылығын құрайды. Мұндай кәсіпкерлік түрі ауыл отбасыларының жергілікті ресурстарды қолдануы мен еңбек әлеуетіне негізделген [12]. Ауыл шаруашылық өнімдерін өндіруші кәсіпкерлер негізінен өсімдік, мал және аңшылық шаруашылық саласы бойынша жұмыс істейтін заңды тұлғалар, филиалдар мен өкілдіктер, осы жіктеу бойынша дара кәсіпкерлер, сондай-ақ шаруа не фермер қожалықтары мен елді мекендердегі үй шаруашылықтары ретінде ұйымдастырылуда (1 сурет).

Республика аумағында 2022 жылы экономикалық қызметінің сипаты «Өсімдік, мал шаруашылығы, аңшылық салаларында қызметтерді ұсыну» бойынша заңды тұлға, филиал және өкілдіктердің 19 653 бірлігі тіркелген болса, оның басым бөлігі яғни 20,2%-ы немесе 3 979 бірлігі Түркістан, 11,9%-ы немесе 2 352 бірлігі Алматы және 10,9%-ы немесе 2 152 бірлігі Ақмола облыстарында тіркелген.

Өсімдік сонымен қатар мал шаруашылығы, аңшылық және осы сфераларда қызмет ұсыну бойынша ұйымдастырылған дара кәсіпкерлердің 29 362 бірлігі жалпы республика аумағында жұмыс істеген болса, оның ішінде Түркістан облысында 10 489 бірлік, Жамбыл облысында 7 649 бірлік және Павлодар облысында 2 227 бірлік дара кәсіпкерлік нысанында тіркелген ауыл шаруашылық кәсіпкерлері жұмыс істеді. Шаруа немесе фермер қожалықтарының ұйымдастырылуы республика бойынша 23 0247 бірлікті құраған болса, оның 30,3%-ы немесе 69 681 бірлігі Түркістан облысында; 20,7%-ы немесе 47 755 бірлігі Алматы облысында және 8,3%-ы немесе 19 104 бірлігі Жамбыл облысында құрылып, жұмыс істеуде [қараңыз 12].

Ел аумағында 2021 жылы 30 2491 бірлік шағын және орта кәсіпкерлік субъектілері жұмыс істеген, оның 5,1%-ы не 15 425 бірлігі ауыл, орман және балық шаруашылықтарында ұйымдастырылған. Аталмыш экономикалық қызмет түріне негізделген ШОК кәсіпорындарда 113 413 адам жұмыспен қамтылып, 1 065 510 млн теңгенің өнімін (тауар өндіру және қызмет көрсету) өндірген. Ел аумағында тіркелген ШОК субъектілері жалпы көлемі 36 128 018 млн теңгенің өнімін шығарса, оның 2,9%-ы ауыл, орман және балық шаруашылығы салалары бойынша жұмыс істеп жатқан шағын, орта кәсіпкерлік субъектілеріне тиесілі болған [қараңыз 11]. Ауылдық аумақтарда ұйымдастырылған кәсіпкерлік қызметтің негізгі бөлігі ауыл шаруашылық ресурстарын қолдануға негізделгенін талдау нәтижелері көрсетіп отыр.



Ескерту: авторлармен [12] әдебиет негізінде құрастырылған

1 сурет – Ауыл шаруашылық өнімдерін өндіруші кәсіпкерлердің саны (2022ж.)

Елді мекендерде шаруашылық субъектілерінің қызметін ұйымдастыру жергілікті жерлердегі әлеуметтік-экономикалық мәселелерді шешуге оның ішінде тұрғындардың жұмысбастылығын қамтамасыз етуде ықпал ететіндігі белгілі (2 кесте).

2 кесте – Ауыл шаруашылығында ұйымдастырылған ШОК нысандарында жұмыспен қамтылғандардың саны, адам (2017-2021жж.)

Көрсеткіш	2017	2018	2019	2020	2021
Барлығы Ауыл, орман және балық шаруашылығы	419 315	417 243	447344	450 046	448018
Шағын кәсіпкерлікте	61 347	64 659	75 113	69 638	71 203
Орта кәсіпкерлікте	43 381	44 757	43 136	43 241	42 210
Дара кәсіпкерлікте	28 549	27 302	32 309	36 662	30 050
Шаруа не фермерлік қожалықтарда	286 038	280 525	296 786	300 505	304 555
Ескерту: авторлармен [қараңыз 11] әдебиет негізінде құрастырылған.					

Ауыл, орман және балық шаруашылығы саласында ұйымдастырылған кәсіпорындарда 2017 жылы 419 315 адам жұмыспен қамтылған болса, 2021 жылы бұл көрсеткіш 6,8 пайызға өсіп 448 018 адамға жеткен. ШОК субъектілерінің ұйымдық-құрылымы бойынша талдау жасайтын болсақ. 2021 жылы республика бойынша жұмыс істеп тұрған шағын кәсіпкерлік кәсіпорындарында 1 488 820 адам жұмыс істеген, оның ішінде ауыл шаруашылық кәсіпорындарында жұмыспен қамтылғандардың үлесі 4,8%-ды немесе 71 203 адам болған. Орта кәсіпкерлік кәсіпорындарында 2021 жылы 42 210 адам, дара кәсіпкерлікте 30 050 адам жұмыс істеген. Ал, ауыл

шаруашылық құрылымында ұйымдастырылған шаруа немесе фермер қожалықтарында 2021 жылы 304 555 адам жұмыспен қамтылған немесе 2017 жылмен салыстырғанда бұл кәсіпкерлік нысанында 6,5%-ға жұмысбастылық өсіп отыр.

Ауылдық елді мекендердегі жастар кәсіпкерлігі де қазіргі уақытта қарқынды дамуда. 199 мың ауыл жастары немесе жалпы жастардың 27,4%-ы ауылдарда кәсіпкерлік қызметпен айналысуда. Жастар арасында сауда саласындағы кәсіпкерлік қызметке басымдық берілсе, ауыл шаруашылығы саласындағы кәсіпкерлікпен 46,2 мың адам айналысуда. Жастардың кәсіпкерлігі Алматы, Жамбыл, Түркістан және Маңғыстау облыстарында кең таралған.

Ауылдық аумақтарда ШОК нысандарының ұйымдастырылуы, өнім өндіру және жұмыспен қамту тәрізді көрсеткіштердің 2017-2021 жылдар аралығында өскенін жоғарыдағы талдау нәтижелері көрсетіп отыр. Бұл агроөнеркәсіп саласының тұрақты дамуы мен ауылдық елді мекендердегі ресурстық әлеуеттің қолданыс тауып отырғанын сипаттайды.

Ауылдық аумақтарды қолдау мақсатында 1991 жылдан бастап 1991-1995 жылдар және 2000 жылға дейінгі болашаққа арналған «Ауыл» мемлекеттік әлеуметтік-экономикалық дамуының мемлекеттік бағдарламасы; 2004-2010 жж. арналған ауылдық аумақтарды дамытудың мемлекеттік бағдарламасы; өңірлерді дамытудың 2020ж. дейінгі мемлекеттік бағдарламасы [13]; 2017-2021жж арналған «Ауыл – ел бесігі» арнайы жоспары [14]; өңірлерді дамытудың 2020-2025 жж. арналған мемлекеттік бағдарламасы [15]; 2023-2027 жылдарға арналған ҚР-ның ауылдық аумақтарын дамытудың тұжырымдамасы қабылданған. Аталмыш құжаттардың кейбіреуі жүзеге асырылып, кейбір құжаттардың орындалуы жалғасуда.

Әр жылдары ауылдық аумақтарды дамыту мақсатында әзірленген құжаттарға сәйкес ауылдық аудандардың типологиясы; елді мекендерді жіктеу әдіснамасы; ауылдарды әлеуметтік-экономикалық даму деңгейі бойынша жіктеу; халықтың өмір сүруіне қажетті әлеуметтік стандартты әзірлеу; әлеуметтік-экономикалық инфрақұрылымды жетілдіру, ауыл халқының өмір сүру жағдайларының сапасын анықтайтын нысаналы индикаторларды белгілеу; өңірлердің экономикалық бәсекеге қабілеттілігін арттыру мен халықтың тұрмыс сапасын жақсарту; өңірлерді экономикалық дамыту, ауыл халқын жұмыспен қамту және табысты арттыру сынды мәселелерге назар аударылған.

Мемлекет деңгейінде ауылдық аумақтардың мәселелерін шешудің жолдары айқындалғанмен, әлі де болса ауылдық аумақтардың дамуында әлеуметтік, экономикалық, инфрақұрылымдық, шаруашылық салалары бойынша шешім табылуы керек мәселелер орын алып отыр. Осы орайда, ауыл халқының көшіп-қону миграциясын бәсеңдету, жұмыссыздықты азайту, өмір сүру сапасын арттыру, инфрақұрылымды жетілдіру, ауыл шаруашылық өнімдерін терең өңдеу, қызмет көрсетуді ұйымдастыру үшін кәсіпкерлік қызметке назар аудару, жергілікті тұрғындарды кәсіпкерлікке үйрету, ақпараттандыру және бизнеске бағыттауға арналған ағартушылық сипаттағы қызметтерді ұсынуға бағытталу керек.

Қорытынды. Ауылдық аумақтардағы кәсіпкерлік қызметтің дамуының жағдайын зерделеу төмендегідей қорытынды жасауға мүмкіндік берді:

1. Ауыл шаруашылығы кезкелген мемлекеттің экономикалық дамуындағы қозғаушы салалардың бірі. Ауылдық аумақтардың көркеюі мен дамуы елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, өнеркәсіпті бастапқы шикізат ресурстарымен қамтуға әсер етеді.

2. Ауылдық аумақтардың ресурстық әлеуетін пайдалану арқылы кәсіпкерлік қызметті дамытудың мүмкіндіктері жоғары. Себебі, мемлекет өсімдік шаруашылығын, мал шаруашылығын, аңшылық салаларды ұйымдастыру үшін жеткілікті ресурстық әлеуетке ие. Бұл өз кезегінде ауыл шаруашылық кәсіпкерлігімен айналысуға мүмкіндік беретін кәсіпорындардың қызметін ұйымдастыруға негіз болады.

3. Қазіргі таңда ел халқының 38,2 пайызы немесе 7,5 млн адамның ауылдық жерлерде өмір сүріп жатқанын ескерсек, кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың өзектілігі ауылдық елді мекендер үшін басымдыққа ие деп тұжырымдауға болады.

4. Ауылдық аумақтарда кәсіпкерлік қызметтің дамуы жергілікті жерлердің әлеуметтік-экономикалық мәселелерін атап айтқанда, халықтың өмір сүруінің жоғары стандарттарын қамтамасыз етуге, табысты қалыптастыруға, жұмыссыздықты азайтуға, ауылдың тұрақты дамуына, әртараптандырылған экономика салаларын ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

5. Ауылдық аумақтардағы кәсіпкерлік саласындағы саясат институционалдық, ресурстық, экономикалық, қаржылық және ұйымдастырушылық тетіктердің қайта қарастырылуына және озық тәжірибелердің нәтижелерін енгізуге бағдарлануы керек.

Әдебиеттер тізімі

[1] Лапуста, М.Г. Предпринимательство: учеб. /М.Г. Лапуста.-Москва: ИНФРА-М, 2022.-384с.

[2] Макареня, Т.А. Современное предпринимательство: учеб.пособие/Т.А. Макареня, Н.П. Кетова.- Ростов-на Дону: Изд. Южного федерального университета, 2011.-190с.

[3] Куратко, Д.Ф. Кәсіпкерлік: теория, процесс, практика. 10-басылым / Д.Ф. Куратко. – Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018.-480б.

[4] Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік Кодексі Қазақстан Республикасының Кодексі 2015 жылғы 29 қазандағы № 375-V ҚРЗ [Электрондық ресурс].–2023.–URL: https://www.adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000375 (қаралған күні: 10.08.2023)..

[5] Журавлева, И.И. Предпринимательство в сельском хозяйстве: проблемы и перспективы развития// И. И. Журавлева // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2018.- № 1. С. 29-32.

[6] Украинцева, И.В. Предпринимательская деятельность и ее особенности в сельском хозяйстве [Электронный ресурс].- 2017.– URL: https://www.e-koncept.ru/2017/770442.htm (дата обращения: 30.08.2023).

[7] Калугина, З.И. Сельское предпринимательство в современной России: мимикрия старых и становление новых форм// З.И. Калугина // ЭКО. –2016.- № 6.- С. 78-98.

[8] Гатаулина, Е.А. Малое предпринимательство на сельских территориях: характеристика, поддержка, развитие/ Е.А. Гатаулина, А.А. Потапова, Д.С. Терновский, Е.А. Шишкина.- Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2022.- 96с.

[9] Тушканова, М.П. Организация производства и предпринимательство в АПК: учебник/ М.П. Тушканова, А.Ф. Максимова.- Москва: ИНФРА-М, 2023.- 296с.

[10] Қазақстан Республикасының ауылдық аумақтарын дамытудың 2023–2027 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 270 қаулысы [Электрондық ресурс].– 2023.– URL: https://www.adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000270 (қаралған күні: 10.08.2023).

[11] Қазақстан Республикасындағы шағын және орта кәсіпкерлік / Статистикалық жинақ / қазақ және орыс тілдерінде [Электрондық ресурс]. – 2021. – URL: https://www.stat.gov.kz (қаралған күні: 02.08.2023).

[12] Қазақстан Республикасындағы ауыл, орман және балық шаруашылығы / Статистикалық жинақ / қазақ және орыс Тілдерінде [Электрондық ресурс]. – 2021. – URL: https://www.stat.gov.kz (қаралған күні: 02.08.2023).

[13] Өңірлерді дамытудың 2020 жылға дейінгі мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 16 қарашадағы № 767 қаулысы [Электрондық ресурс].– 2018.– URL: https://www.adilet.zan.kz/kaz/docs/P1800000767 (қаралған күні: 12.08.2023).

[14] «Ауыл-ел бесігі» арнайы жоспары [Электрондық ресурс].– 2019.–URL: https://www.primeminister.kz/ kz/ news/reviews/auyl-el-besg-jobasy-auyl-tryndaryny-mr-sru-sapasy-men-l-auatyn-jasartu-alai-jzege-asyrylady (қаралған күні: 12.08.2023).

[15] Өңірлерді дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы ҚР Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 990 қаулысы [Электрондық ресурс].–2019.–URL: https://www.adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000990 (қаралған күні: 13.08.2023).

References

[1] Lapusta, M.G. (2022). Predprinimatel'stvo: uchebnik [Entrepreneurship: textbook]. Moscow: INFRA-M, 384 [in Russian].

[2] Makarenja, T.A., Ketova, N.P. (2011). Sovremennoe predprinimatel'stvo: uchebnoe posobie [Modern enterprise: textbook]. Rostov-on-Don: Publishing House of the Southern Federal University, 190 [in Russian].

[3] Kuratko, D.F. (2018). Käsıpkerlık: teoria, proses, praktika. 10-basylym. [Entrepreneurship: theory, process, practice. 10th edition]. National Translation Bureau, 480 [in Kazakh].

[4] Qazaqstan Respublikasynyñ Käsıpkerlık Kodeksı Qazaqstan Respublikasynyñ Kodeksı 2015 jylğy 29 qazandağy № 375-V QRZ [Entrepreneurial Code of the Republic of Kazakhstan Code of the Republic of Kazakhstan dated October 29, 2015 No. 375-V RKZ] Avaitable at: https://adilet.zan.kz/ kaz/ docs/ K1500000375 (date of access: 10.08.2023) [in Kazakh].

[5] Zhuravleva, I.I. (2018). Predprinimatel'stvo v sel'skom hozjajstve: problemy i perspektivy razvitija [Entrepreneurship in agriculture: problems and development prospects]. *Biznes-obrazovanie v jekonomike znanij-Business education in the knowledge economy*, (1), 29-32 [in Russian].

[6] Ukrainceva, I.V., Avdeeva, A.I. (2017). Predprinimatel'skaja dejatel'nost' i ee osobennosti v sel'skom hozjajstve [Entrepreneurial activity and its features in agriculture]. *Nauchno-metodicheskij jelektronnyj zhurnal «Koncept» – Scientific and methodological electronic journal "Concept",* 100–103. Avaitable at: https://e-koncept.ru/2017/770442.htm (date of access: 30.08.2023) [in Russian].

[7] Kalugina, Z.I. (2016). Sel'skoe predprinimatel'stvo v sovremennoj Rossii: mimikrija staryh i stanovlenie novyh form [Rural entrepreneurship in modern Russia: mimicry of old and the emergence of new forms]. *JeKO – ECO*, (6), 78-98 [In Russian].

[8] Gataulina, E.A., Potapova, A.A., Ternovskij, D.S., Shishkina, E.A. (2022). Maloe predprinimatel'stvo na sel'skih territorijah: harakteristika, podderzhka, razvitie [Small business in rural areas: characteristics, support, development]. Moscow: Publishing house "Delo" RANEPA, 96p. [in Russian].

[9] Tushkanova, M.P., Maksimova, A.F.

(2023). Organizacija proizvodstva i predprinimatel'stvo v APK [Organization of production and entrepreneurship in the agro-industrial complex: textbook]. Moscow: INFRA-M, 296 p. [in Russian].

[10] Qazaqstan Respublikasynyñ auyldyq aumaqtaryn damytudyñ 2023–2027 jyldarğa arnalğan tūjyrymdamasyn bekıtu turaly Qazaqstan Respublikasy Ükımetınıñ 2023 jylğy 28 nauryzdağy № 270 qaulysy [Rural areas of the Republic of Kazakhstan Resolution No. 270 of the Government of the Republic of Kazakhstan dated March 28, 2023 on approval of the development concept for 2023-2027]. Avaitable at: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000270 (date of access: 10.08.2023) [in Kazakh].

[11] Qazaqstan Respublikasyndağy şağyn jäne orta käsıpkerlık. Statistikalyq jinaq: qazaq jäne orys tılderında [Small and medium enterprises in the Republic of Kazakhstan. Statistical collection: in Kazakh and Russian languages] (2021). Avaitable at: https://www.stat.gov.kz (date of access: 02.08.2023) [in Kazakh].

[12] Qazaqstan Respublikasyndağy auyl, orman jäne balyq şaruaşylyğy. Statistikalyq jinaq: qazaq jäne orys Tılderında, 134 bet [Agriculture, forestry and fisheries in the Republic of Kazakhstan. Statistical collection: in Kazakh and Russian languages, 134 pages]. Avaitable at: https://www.stat.gov.kz (date of access: 02.08.2023) [in Kazakh].

[13] Öñırlerdı damytudyñ 2020 jylğa deiıngı memlekettık bağdarlamasyn bekıtu turaly Qazaqstan Respublikasy Ükımetınıñ 2018 jylğy 16 qaraşadağy № 767 qaulysy [Resolution No. 767 of the Government of the Republic of Kazakhstan dated November 16, 2018 on approval of the state program of regional development until 2020.]. Avaitable at: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1800000767 (date of access:12.08.2023) [in Kazakh].

[14] «Auyl-el besıgı» arnaiy jospary ["Cradle of the Village" special plan] Avaitable at: https://primeminister.kz/kz/news/reviews/auyl-el-besg-jobasy--auyl-tryndaryny-mr-sru-sapasy-men-l-auatyn-jasartu-alai-jzege-asyrylady (date of access: 12.08.2023) [in Kazakh].

[15] Öñırlerdı damytudyñ 2020-2025 jyldarğa arnalğan memlekettık bağdarlamasyn bekıtu turaly QR Ükımetınıñ 2019 jylğy 27 jeltoqsandağy № 990 qaulysy [Resolution No. 990 of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 27, 2019 on approval of the state program of regional development for 2020-2025]. Avaitable at: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000990 (date of access:13.08.2023) [in Kazakh].

Авторлар туралы ақпарат:

Шоқан Роза – **негізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор; «Туризм» кафедрасының доценті; Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті; 010008 Сәтпаев көш., 2, Астана қ., Қазақстан; e-mail: roza-shokan@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-1005-3769.

Каменова Мазкен; экономика ғылымдарының докторы, профессор; «Дизайн, сервис және туризм» кафедрасының профессоры; «Тұран-Астана» университеті; 010000 Дүкенұлы көш., 29 Астана қ., Қазақстан; e-mail: mazken_kamenova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-2018-521X

Аймурзина Баглан; экономика ғылымдарының докторы, профессор; Экономика жоғары мектебінің профессоры; Астана халықаралық университеті; 010000 Қабанбай батыр даңғ.,8, Астана қ., Қазақстан; e-mail: aimurzina@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0003-2625-7989 .

Information about the authors:

Shokhan Roza – **The main author**; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Associate Professor of the Department of Tourism; l.N. Gumilyov Eurasian National University; 010008 Satpayev str., 2, Astana, Kazakhstan; Kazakhstan; e-mail: roza-shokan@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-1005-3769

Kamenova Mazken; Doctor of Economic Sciences, Professor; Professor of the Department of Design, Service and Tourism; «Turan-Astana» University; 010000 Dukenuly str., 29, Astana, Kazakhstan; e-mail: mazken_kamenova@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0003-2018-521X

Aimurzina Baglan; Doctor of Economic Sciences, Professor; Professor Higher School of Economics; Astana International University; 010000 Kabanbay batyr Ave., 8, Astana, Kazakhstan; e-mail: aimurzina@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0003-2625-7989.

Информация об авторах:

Шохан Роза – **основной автор**; кандидат экономических наук, ассоциированный профессор; доцент кафедры «Туризма»; Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева; 010008 ул. Сатпаева 2, г. Астана, Казахстан; e-mail: roza-shokan@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-1005-3769

Каменова Мазкен; доктор экономических наук, профессор; профессор кафедры «Дизайн, сервис и туризм»; Университет "Туран-Астана"; 010000 ул. Дукенулы, 29 г. Астана, Казахстан; e-mail: mazken_kamenova@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0003-2018-521X .

Аймурзина Баглан; доктор экономических наук, профессор; профессор высшей школы экономики; Международный университет Астана; 010000 пр. Кабанбай батыра, 8, г.Астана, Казахстан; e-mail: aimurzina@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0003-2625-7989

ҒТАХР 06.71.07
ӘОЖ 336.6
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.08 https://www.jpra-kazniiapk.kz

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ КӘСІПОРНЫН ҚАРЖЫЛЫҚ ҚОЛДАУ: ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТКІШТЕРІ МЕН НӘТИЖЕЛЕРІ

FINANCIAL SUPPORT FOR AGRICULTURAL ENTERPRISE: INDICATORS AND PERFORMANCE RESULTS

ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ: ПОКАЗАТЕЛИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Г.Б. УТИБАЕВА*
э.ғ.к., қауымдастырылған профессор
С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан
**автордың электрондық поштасы: gulzhan_79@mail.ru*
G.B. UTIBAYEVA*
C.E.Sc., Associate Professor
S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan
**corresponding author e-mail: gulzhan79@mail.ru*
Г.Б. УТИБАЕВА*
к.э.н., ассоциированный профессор
Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан
**электронная почта автора: gulzhan79@mail.ru*

Аңдатпа. *Мақсаты* – мемлекеттік қаржылық қолдау көлеміне байланысты ауыл шаруашылығы кәсіпорнының өндірістік қызметінің нәтижелерін, түпкілікті қаржылық көрсеткіштерін және тұтастай алғанда оның қаржылық жағдайын бағалау. *Әдістері* – экономикалық субъектінің экономикалық белсенділігі динамикасының есептік деңгейлерін салыстыру, дерексіз-логикалық, жалпылау. *Нәтижелері* – агроқұрылымдарды бюджет қаражатымен қамтамасыз етудің қалыптасқан тетігінің жай-күйі талданған. Олардың мақсаттары, стратегиясы және бәсекеге қабілеттілігі туралы мәліметтерді пайдалану негізінде мемлекеттің қаржылық көмегін алу үрдістері қаралған. Талданатын объектіде соңғы бес жылда өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығы өнімдерін өндіру параметрлері зерттелді, осы кезеңде алынған қаржыландыру көлемі белгіленді, оның мөлшері жылдар бойынша тұрақты емес, субсидиялау мөлшерінің өсуі мен өндірілген өнім көлемінің артуы арасындағы тікелей байланыс негізделген. Негізінен өсімдік шаруашылығы саласына бағытталған қаржылық инвестициялардың ұсынылатын мөлшерінің біржақты сипаты байқалады. Автор өндірістік көрсеткіштердің төмендеуіне қарамастан, агрофирманың қаржылық жағдайын жақсартуға ықпал ететін жалпы және таза пайданың айтарлықтай өсуі бар екенін айтады. *Қорытындылар* – ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерге қаржылық қолдау көрсету жүйесін жетілдіру шаралары ретінде ауыл шаруашылығы кәсіпорындарына басым бағыттар бойынша, бірінші кезекте мал шаруашылығы азық-түлік өнімдерін шығаруға мемлекеттік инвестицияларды арттыру, сондай-ақ пайыздық мөлшерлемелерді төмендету; мал шаруашылығы бағытын дамытуға кредиттер беруді көздеу орынды. Агроөнеркәсіптің орнықты жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін мемлекеттік реттеу мен өзін-өзі бақылаудың үйлесіміне, теңгерімді баға және қаржы-кредит саясатын жүргізуге негізделген пәрменді экономикалық құрал қажет.

Annotation. *The goal* is to assess the results of production activities of agricultural enterprise, final financial indicators and its overall financial condition, depending on the volume of state financial support. *Methods* – comparison of calculated levels of dynamics of economic activity of an economic entity, abstract-logical, generalizations. *Results* - the state of the existing mechanism for providing budgetary funds to agricultural formations is analyzed. The trends in receiving financial assistance from the state are considered based on the use of information about their goals, strategy and competitiveness. The parameters of production of crop and livestock products at the analyzed facility over the past five years have been studied; for the same period, the volumes of funding received have

been indicated, the amounts of which are not stable over the years; a direct relationship between the increase in the amount of subsidies and the increase in the volume of products produced has been substantiated. The one-sided nature of the amounts of financial investments provided, which are focused mainly on the crop production industry, is noted. The author states that despite the decrease in production indicators, there is a significant increase in gross and net profit, which helps improve the financial position of the agricultural company. *Conclusions* - as measures to improve the system of providing financial support to agricultural producers, it is advisable to increase public investment in agricultural enterprises in priority areas, primarily for the production of livestock food products, as well as to reduce interest rates; provide for the issuance of loans for the development of livestock farming. To ensure the sustainable functioning of an agricultural enterprise, an effective economic instrument is needed, based on a combination of state regulation and self-control, and the implementation of a balanced pricing and financial and credit policy.

Аннотация. *Цель* – оценка результатов производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия, конечных финансовых показателей и в целом его финансового состояния в зависимости от объемов государственной финансовой поддержки. *Методы* – сравнения расчетных уровней динамики экономической активности хозяйствующего субъекта, абстрактно-логический, обобщения. *Результаты* – проанализировано состояние сложившегося механизма обеспечения бюджетными средствами агроформирований. Рассмотрены тенденции получения финансовой помощи государства на основе использования сведений об их целях, стратегии и конкурентоспособности. Исследованы параметры производства продукции растениеводства и животноводства на анализируемом объекте за последние пять лет, за этот же период обозначены объемы полученного финансирования, размеры которого не стабильны по годам, обоснована прямая взаимосвязь между ростом размеров субсидирования и повышением объемов произведенных продуктов. Отмечается однобокий характер предоставляемых размеров финансовых вложений, которые ориентированы в основном на растениеводческую отрасль. Автор констатирует, что несмотря на снижение производственных показателей, имеет место значительный рост валовой и чистой прибыли, способствующий улучшению финансового положения агрофирмы. *Выводы* – в качестве мер совершенствования системы оказания финансовой поддержки сельхозтоваропроизводителям целесообразно повышение государственных инвестиций сельхозпредприятиям по приоритетным направлениям, в первую очередь, на выпуск животноводческих продуктов питания, а также снижение процентных ставок; предусмотреть выдачу кредитов на развитие животноводческого направления. Для обеспечения устойчивого функционирования агропредприятия необходим действенный экономический инструмент, основанный на сочетании госрегулирования и самоконтроля, проведении сбалансированной ценовой и финансово-кредитной политики.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, өсімдік шаруашылығы, дәнді дақылдар, жалпы жинау, өнімділік, пайда, мал шаруашылығы өнімдері, мемлекеттік қаржылық қолдау тетігі.

Key words: agricultural sector, crop production, grain crops, gross harvest, productivity, profit, livestock products, mechanism of state financial support.

Ключевые слова: аграрный сектор, растениеводство, зерновые культуры, валовой сбор, урожайность, прибыль, продукция животноводства, механизм государственной финансовой поддержки.

Кіріспе. Ауыл шаруашылығын дамытудың қазіргі деңгейі бағдарламалық құжаттармен реттеліп отырған экономиканың аграрлық секторын қаржылық қолдаудың барабар жүйесін қалыптастыру мен дамытуы өзекті мәселе екенін көрсетеді [1].

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын мемлекеттік қаржылық қолдаудың қалыптасқан тетігін талдау оның дамуының негізгі бағыттарын анықтауға мүмкіндік береді. Ауыл шаруашылығы дамыған бірқатар елдердің (Израиль, Австралия, Канада және т.б.) тәжірибесінен аграрлық саланың дамуына мемлекеттік қаржылық ықпал ету шаралары тек қаржылық нысандар ғана емес, сонымен қатар ауыл шаруашылығындағы эволюциялық процестердің дамуына әсер ететін және анықтайтын әкімшілік-құқықтық нысандар болуы керек екенін анықтауға болады [2,3].

Экономиканың аграрлық саласын мемлекеттік реттеу және қаржылық қолдау жеткілікті тетіктерді пайдалана отырып жүзеге асырылуы бәрімізге мәлім [4,5]. Іс жүзінде көбінесе мемлекеттік және арнайы мақсатты бағдарламалар шеңберінде тікелей бюджеттік қолдау тетіктері мен бағалық, несиелік және қаржылық механизмдер

қолданылады. Мысал ретінде «Аграрлық кредиттік корпорация» АҚ сияқты қаржы институтын атауға болады. Бұл корпорация кредиттік серіктестіктер арқылы ауыл шаруашылығы тауар өндірушілеріне жеңілдетілген несиелер мен займдар түрінде бюджет қаражатын береді, яғни осылайша мемлекеттік қаржылық қолдау көрсетеді [6].

Дегенмен, қазіргі уақытта ауыл шаруашылық шикізаттарды қайта өңдеуге арналған қымбат жабдықтар мен жаңа ауыл шаруашылық техниканы сатып алу үшін қажетті ұзақ мерзімді несиелермен қамтамасыз етуде әлі де белгілі мәселелер орын алады. Сонымен қатар, ұсынылатын қаржылық көмек негізінен өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіруге бағытталады және де олардың көлемі кәсіпорынның өндірістік қызметінің нәтижелерімен айтарлықтай толық байланысты емес. Сондай-ақ қаржылық қолдау түрінде берілген қаражаттар мен оларды пайдаланған субъектілірдің нәтижелік көрсеткіштері арасында айтарлықтай байланыс байқалмайды.

Зерттеу материалы мен әдістері. Зерттеу жүргізу кезінде біз басқа да негізгі нысандармен қатар ауыл шаруашылығы кәсіпорындарына қаржылық көмек және жеңілдікпен кредиттеу сияқты нысандарды пайдалану арқылы жүзеге асырылатын Қазақстан экономикасының аграрлық секторын мемлекеттік қаржылық қолдаудың қолданыстағы жүйесіне негізделдік.

Зерттеу әдіснама негізін ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіруді де, мемлекеттік қаржылық қолдау көлемін де сипаттайтын динамикалық көрсеткіштерді есептеу және салыстыру әдістерін қолдану құрады. Мақалада қойылған міндеттерді шешу үшін біз салыстырмалы талдау әдістерін қолданып, нәтижелерін кестелік түрде ұсындық.

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының алынған қаржылық қаражаттары мен олардың жалпы өнімі көлемдерінің жағдайы мен өзара байланысын зерделеу кезінде біз оларды салыстырмалы бағалау үшін экономикалық-статистикалық әдістері негізінде динамика және салыстыру әдістерін, абстракты-логикалық әдісті, қаржылық есептілік көрсеткіштерін қаржылық талдау әдістері мен алынған нәтижелерді жалпылау әдістемесін қолдандық.

«Ақтық» АҚ-ның 2017-2021 жылдардағы есептілігінің деректері осы зерттеудің бастапқы материалы ретінде пайдаланылды. Олар өсімдік шаруашылығы және мал шаруашылығы өнімдерін өндіру, сату жөніндегі басқарушылық есептің деректері. Ал қаржылық жағдайды бағалау және талдау үшін қаржылық есептіліктің көрсеткіштері пайдаланды [7].

Нәтижелер және оларды талқылау. Бюджеттік қаржыландыру, ауыл шаруашылығы саласын несиелеу және бюджеттік бағдарламалардың тиімділігінің мәселелері шетелдік және отандық зерттеушілердің монографиялық және мерзімді әдебиеттерінде кеңінен қамтылған екені мәлім. Сондай-ақ ресейлік және отандық ғалымдардың еңбектерінде қаржыландырудың теориялық және әдіснамалық аспектілері қарастырылған.

Әдебиеттік шолу нәтижесінде келесідей жалпы қорытындыны айтуға болады – ауыл шаруашылығын дамыту бағдарламаларының барлығының бюджеттік қаражаттар арқылы қаржылық қолдауы болуы тиіс.

Бірақта, осы саладағы ғылыми жұмыстардың көптігіне қарамастан, әртүрлі инструменттерді қолдану арқылы ауыл шаруашылығын мемлекеттік қаржылық қолдаудың тиімділігінің кейбір мәселелері жеткілікті зерттелмеген. Демек, бюджеттік мақсатты бағдарламалардың орындалуын тиімді және барабар бағалау сауалдары өзекті ғылыми мәселе болып табылады. Себебі түрлі мемлекеттік бюджеттік бағдарламалар арқылы ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерді қаржылық қолдаудың негізгі нысандары мен бағыттарын іске асыру ауыл шаруашылығы өнімін өндіруді едәуір ұлғайтуға және оның бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді.

Сол себептен, қазіргі жағдайда Қазақстан Республикасында аграрлық секторды мемлекеттік қолдаудың тиімділігін қамтамасыз ету мәселесі өзекті және жүйелі шешуді талап етеді. Кейбір белгілі ғалымдар аграрлық шаруашылықты мемлекеттік қолдаудың мағнасы ауыл шаруашылығы саласының экономикалық өсуін және АӨК жүйесінде баламалы салааралық алмасуды қамтамасыз ететін жағдайлар жасауға бағытталған мемлекеттің экономикалық ықпалының әдістері мен нысандарының жиынтығында жатқаны жөнінде пікірлерін білдіреді [8].

Ал басқа авторлар мемлекеттік қолдау жүйесі деп «халық-шаруашылық кешені шеңберінде тепе-теңдік қатынастарды құру мен қамтамасыз етудің қаржылық-экономикалық, ұйымдастырушылық және құқықтық шараларының жиынтығын» түсінеді [қараңыз 2,3].

Сондай-ақ, АӨК-нін инвестициялық мәселесінің әлсіз зерделенгенін атап өткен жөн, себебі отандық ғалымдар бұл бағытта зерттеулер нақты жүргізілмеген, өйткені Қазақстанда инвестициялық бағдарламасы тек 2014 жылдан іске асырыла басталды.

Ұлттық экономиканың стратегиялық аграрлық саласын мемлекеттік қолдаудың рөлін күшейтпей Қазақстан экономикасының осы сектор бойынша тұрақты дамуы мүмкін емес [9,10]. Ауыл шаруашылық өндірісі тұрақсыздандырушы факторлардың барлық түрлерінің теріс әсеріне ең сезімтал екенін теория мен практика дәлелдейді [11,12]. Осыған байланысты республикалық және жергілікті мемлекеттік басқару органдарының ауыл шаруашылығы саласын дамытуға реттеушілік ықпалының күшжігері объективті қажеттілікке айналады.

Осылайша, белгілі бір мақсаттарға жету үшін ауыл шаруашылығын дамытуға экономикалық әсер етудің әртүрлі құралдары мен нысандарының жиынтығы болып табылатын мемлекеттік реттеудің ажырамас бөлігі ретінде аграрлық секторды мемлекеттік қолдауды қарастыру қажет.

Әрине, ақырғы жылдары бұл бағытта мемлекет тарапынан едәуір ұсыныстар жасалып, шешімдер қабылданды. Мысалы, 2023 жылдан бастап несиелеу бойынша өтінімдерді онлайн-қабылдау жүйесін енгізу басталды. Ол үшін AGRONESIE.KZ сайтта жылдық 6% мөлшерлеме бойынша 5 млн теңгеге дейінгі сомаға несие алуға онлайн өтінім беру қарастырылған. Бұл жүйенің артықшылығы – түскен өтінім бойынша алдын ала шешімді тез қабылдануы және бір жұмыс күні ішінде займ шарты жасалуы болып табылады. Осы жүйеге сәйкес арзан жанар-жағар майларды тарату үшін жаңашылық gosagro.kz жүйесінде де пайда болды. Сонымен бірге, автоматтандырылған процесс «Қазғарыш» деректері негізінде егін-егіс карталарын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Тағы бір оңынан бағаланатын сәт ретінде несиелерді өтеу мерзімі өзгертілгенін атап өтуге болады. Бұрын ауыл шаруашылық тауар өндірушілері алған қарыздарын «Аграрлық кредиттік корпорация» АҚ-ға 1 желтоқсанға дейін қайтаруға тиіс болатын. Ал қазір ол мерзім келесі жылдың 1 сәуіріне дейін ұзартылды. Бұл өзгерісті өте маңызды деп есептеуге болады. Іс жүзінде, мысалы, ауыл шаруашылық тауар өндірушілері жинап алған астықтарын ала сала тез сатуға мәжбүр болатын. Мұндай жағдай ішкі астық нарығында қысым тудыратын, бағаның және бизнес табыстылығының төмендеуіне әкелетін. Енді ауыл шаруашылық тауар өндірушілері өз өнімдерін кейінірек баға қолайлы болған кезде сатуға мүмкіншілік алды.

Жоғарыда айтылған қаржылық қолдаудың әдістемелерін пайдалану нәтижелерін бағалауды нақты кәсіпорын мысалында қарастырайық. Атап айтқанда, ол – "Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ атты ауыл шаруашылық кәсіпорны. Бұл кәсіпорынның қаржылық жағдайын бағалауды, ең алдымен, оның өндірістік іс-әрекетінің нәтижесін талдаудан бастайық. Кәсіпорын жалпы өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіруге мамандандырылған – оның үлесіне ауыл шаруашылығы өнімдерін сатудан түскен барлық кірістің орта есеппен 75%-ы тиесілі.

"Аграрлық фирма "Ақтық" АҚ 2017-2021 жылдар аралығындағы өндірістік және қаржылық қызметтерінің нәтижелері 1 кестеде көрсетілген.

1 кесте – "Аграрлық фирма "Ақтық" өндірістік және қаржылық іс-әрекетінің нәтижелері

Көрсеткіштер	2017ж.	2018ж.	2019ж.	2020ж.	2021ж.	Орташа жылдық өзгеруі, %
Дәнді дақылдардың өнімділігі, ц/га	9,46	13,52	11,2	18,04	15,68	113,4
Егіс алқабы, га	23 870	20 098	22 070	22 070	22 300	98,3
Жалпы өнім көлемі, т	22 575	27 181	23 135	39 825	34 970	111,5
1 т астықтың өзіндік құны, теңге	38 347	33 376	48 992	41 232	55 766	109,8
1 т астықтың сату бағасы, теңге	42 232	40 870	54 360	66 100	92 200	121,2
Астық сатудан түскен пайда, мың теңге	709 470	1 163 844	1 374 741	2 168 079	2 619 337	138,4
Мал басының саны, бас	936	1 002	1022	978	1 266	107,8
Малдың қосымша салмағы, ц	922	868	729	733	796	96,3
1 ц қосымша салмақтың өзіндік құны, теңге	83 510	54 078	39 277	51 849	101 012	104,8
1 ц қосымша салмақтың сату бағасы, теңге	70 000	72 800	83 600	87 500	92 100	107,1
Мал өнімін сатудан түскен пайда, мың тг.	56 292	28 627	34 790	53 007	42 696	93,3
Ескертпе: [қараңыз 7] дереккөздің негізінде автормен құрастырылған						

1 кестенің мәліметтері соңғы бес жылда «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ-да дәнді дақылдардың жалпы жиналуы орта есеппен 29,5 мың тоннаны құрағанын және оның ең үлкен мөлшеріне 2020 жылы 39,8 мың тоннадан астам көлемде қол жеткізілгенін көрсетеді. Бұған дәнді дақылдардың жеткілікті жоғары өнімділігі ықпал етті, ол сол жылы гектарына 18,04 центнерге жеткен. Бұл ретте егіс алқабы жылдар бойынша іс жүзінде өзгермеген және 22-23 мың га шегінде болған.

Сонымен қатар, дәнді дақылдардың сату бағасының динамикада тұрақты өскенін байқауға болады. Мәселен, олардың бағасы орта есеппен алғанда жыл сайын 21,2% артып отырған. Сондай динамика дәнді дақылдардың өзіндік құнының да өзгерісінде байқалады, бірақта оның өсу қарқыны бағаның өсу қарқынынан едәуір төмен болды (орташа жылдық арту қарқыны 9,8% құраған).

Өзіндік құнының өсу қарқынымен салыстырғанда сату бағасының осындай озық өсу қарқынының нәтижесінде дәнді дақылдарды сатудан алынған пайда да жыл сайын өсу үрдісіне ие. Егер 2017 жылы астық сатудан түскен пайда мөлшері 70 9470 мың теңгені құраса, 2021 жылы ол 2 619 337 мың теңгеге дейін немесе 3,6 еседен астам ұлғайған. Пайданың мұндай елеулі өсуі тек бір фактордың әсеріне, яғни дәнді дақылдарды сату бағасының өсуіне ғана байланысты. Себебі олардың 2021 жылы жалпы жинау көлемі 2020 жылмен салыстырғанда 12,2%-ға төмендеген, ал дәнді дақылдардың егіс алқабында айтарлықтай өзгеріс орын алмаған.

Ал мал шаруашылығы саласында кәсіпорынның өсімдік шаруашылығы саласындағыдай әсерлі нәтижелері байқалмайды. Соған қарамастан, талданып отырған кезеңде мал басының саны өсу үрдісіне ие. Олардың саны орташа есеппен алғанда жыл сайын 7,8%-ға артып отырған. Алайда, динамикада малдың тірі салмағының төмендеуі байқалады (жыл сайын орта есеппен 3,7%-ға).

Сонымен қатар, кәсіпорын мал шаруашылығы өнімдерін өндіруге айтарлықтай үлкен шығындар жұмсайды. Мәселен, 2021 жылы 2017 жылмен салыстырғанда қосымша салмақтың 1 ц өзіндік құны 83 510 теңгеден 101 012 теңгеге дейін немесе 21%-ға өскен. Өзіндік құнның одан да жоғары өсуі 2021 жылы қалыптасқан – 2020 жылға қарағанда сол жылы 94,8%-ға өскен.

Бұл ретте талданып отырған кезеңде малдың тірі салмағының 1 ц сату бағасының орташа жылдық өсу қарқыны 107,1% құраған. Бірақ, 1 кесте мәліметтерінен көріп отырғанымыздай, 2021 жылы бағаның өсу үрдісі сақталған, ал өзіндік құны 2 есеге жуық өскен!

Демек, мал шаруашылығы өнімдерін сатудан түскен пайда дәнді дақылдарды сатудан алынған пайда көлемімен салыстырғанда жылдар бойынша шамалы болған. Егер дәнді дақылдарды сатудан алынған пайда орта есеппен жыл сайын 38,4%-ға артып отырса, мал шаруашылығы өнімдерін сатудан түскен пайда көлемі кері 6,7%-ға төмендеген. Пайданың осынша төмендеуіне тек мал өнімділігінің өте төмен деңгейі әсер еткен. Мәселен, орта есеппен есептегенде малдың қосымша салмағы жыл сайын 3,7%-ға төмендеп отырған.

Өсімдік шаруашылығы саласында қол жеткізілген жоғары өндірістік көрсеткіштерді жыл сайын ауыл шаруашылығы кәсіпорындарына (ішінде «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ да бар) мемлекет көрсететін нақты қаржылық қолдаумен түсіндіруге болады деп санаймыз.

Ал қарастырылып отырған кәсіпорынның мемлекеттік тарапынан көрсетілген қаржылық қолдаудың түрлері мен көлемдері 2 кестеде келтірілген.

2 кесте – «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ мемлекеттік қаржылық қолдаудың түрлері мен көлемдері, млн теңге

Көрсеткіштер	2017ж.	2018ж.	2019ж.	2020ж.	2021ж.	2021ж. %-бен 2017ж.	2021ж. %-бен 2020ж.
Субсидиялар, барлығы,	79	49	65	128	78	98,7	60,9
оның ішінде:							
өсімдік өнімдерін өндіруге	79	49	65	128	78	98,7	60,9
мал өнімдерін өндіруге	-	-	-	-	-	-	-
Несиелер, барлығы,	1 065	1 054	123	684	514	48,3	75,1
оның ішінде:							
өсімдік өнімдерін өндіруге	1 065	1 054	123	684	514	48,3	75,1
мал өнімдерін өндіруге	-	-	-	-	-	-	-
Ұзақ мерзімді несиелер	217	632	20	138	107	49,3	77,5
Қысқа мерзімді несиелер	848	422	123	546	407	48,0	74,5
Ескертпе: [қараңыз 7] дереккөздің негізінде автормен құрастырылған							

2 кестенің мәліметтері «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ мемлекет тарапынан өсімдік шаруашылығы өнімін өндіруге берілетін қаржылық көмек (субсидиялар) түрінде және «Целиноград» кредиттік серіктестігі кәсіпорынға бөлетін жеңілдікті қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді кредиттер түрінде қолдау көрсетілетінін көрсетеді. Алайда мұндай қаржылық қолдау мөлшері жылдар бойынша тұрақсыз болды және 49 млн теңгеден 128 млн теңгеге дейін ауытқып отырған.

2020 жылы кәсіпорын өсімдік шаруашылығы саласындағы ең жоғары өндірістік көрсеткіштерді және дәнді дақылдарды сатудан ең көп пайда алғанын кездейсоқ емес екенін атап өткен жөн. Ал 2021 жылы мемлекеттік қаржылық қолдау мөлшері 2020 жылмен салыстырғанда 128 млн теңгеден 78 млн теңгеге дейін немесе 39,1%-ға төмендеген.

Қаржылық қолдаудың мұндай төмендеуі, біздің ойымызша, өткен жылмен салыстырғанда 4 855 тонна немесе жалпы астық жинаудың 12,2%-ы алынбай қалғанына әкелді. Және де дәнді дақылдар өндірісінің төмендеуі олардың өзіндік құнының өсуіне әкелді. Егер 2020 жылы 1 тоннаның өзіндік құны 41 232 теңгеге тең болса, 2021 жылы 35,2%-ға ұлғайып, 55 766 теңгені құраған.

Осы 2 кестенің мәліметтері «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ-да ауыл шаруашылығы өндірісін кредиттеу деңгейінің динамикада төмендегенін көрсетеді. Мысалы, кәсіпорынның қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді несиелерінің мөлшері 2017 жылғы 1 065 млн теңгеден 2021 жылы 514 млн теңгеге немесе 51,7%-ға қысқарған.

Бұл ретте қысқа мерзімді несиелердің үлесі 79,6% құрайды, ал қалған 20,4% – ұзақ мерзімді несиелер. Ал кез келген ауыл шаруашылығы кәсіпорындары, ішіне «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ да кіреді, мемлекеттік қаржылық қолдау сияқты ұзақ мерзімді несиелерге аса мұқтаж екені бәрімізге мәлім.

Тағы бір айтып кететін жайт – ол барлық жеңілдікті қысқа мерзімді несиелер, сондай-ақ ұзақ мерзімді несиелер осы кәсіпорынға тек өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіруге берілгені. Бұл ретте, мал шаруашылығы өнімдерін өндіруге соңғы бес жылда «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ-ға қаржылық қолдау да берілмеген, кредиттер де бөлінбеген. Ал оларға кәсіпорын аса мұқтаж.

Тек осы жағдаймен ғана осы саланың өндірістік көрсеткіштерінің төмендеуін түсіндіруге болады деп ойлаймыз. Мысалы, 2021 жылы 2020 жылмен салыстырғанда мал шаруашылығы өнімдерін сатудан түскен пайда 53 007 мың теңгеден 42 696 мың теңгеге дейін немесе 19,5%-ға төмендеген (1 кесте).

Мұндай жағдай Ақмола облысының ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының көпшілігіне тән. Дегенмен, жалпы алғанда, ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерді қаржылық қолдау және жеңілдікті кредиттер түрінде мемлекеттік қаржылық қолдау ауыл шаруашылығының кез келген саласында өндіріс көлемін ұлғайтуды өз мақсатына қояды ғой [қараңыз 11].

Берілген субсидиялар мен кредиттер кәсіпорындарды көктемгі және күзгі егіс жұмыстары кезеңінде, тұқым материалдары мен аналық мал басын жаңартуды қамтамасыз етуге тиіс. Басқаша айтқанда, осы факторлардың барлығы динамикадағы негізгі өндірістік көрсеткіштердің өсуіне ықпал етуі керек.

Алайда, қалыптасқан тәжірибе көрсетіп отырғандай, нәтижесінде ауыл шаруашылығы өнімін өндіру көлемінің өсуі байқалмайды, керісінше кез келген кәсіпорын, оның ішінде «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ іс-әрекетінің түпкілікті қаржылық нәтижелерінің артуына алып келеді. Мұны 3 кестеде келтірілген мәліметтерден көруге болады.

3 кесте – «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ кірістері мен шығындары, мың теңге

Көрсеткіштер	2017ж.	2018ж.	2019ж.	2020ж.	2021ж.	2021ж. %-бен	
						2017ж.	2020ж.
Кірістер, барлығы	1 028 387	1 491 756	1 970 867	2 712 149	3 098 676	3 есе	114,3
о.і. өнім сатудан түскен түсім	931 991	1 370 525	1 769 289	2 472 794	2 893 937	3,1 есе	117,0
Түсімнің үлес салмағы, %	90,63	91,87	89,77	91,17	93,39	-	-
Шығындар, барлығы	968 630	1 409 579	1 902 460	1 875 415	2 168 094	2,2 есе	115,6
о.і. сатылған өнімнің өзіндік құны	717 924	1 115 547	1 558 414	1 569 962	1 844 766	2,6 есе	117,5
Өзіндік құнның үлес салмағы,%	74,12	79,14	81,92	83,71	85,09	-	-
Жалпы пайда	214 067	254 978	210 875	902 832	1 049 171	4,9 есе	116,2
Таза пайда	59 777	82 177	68 407	836 734	930 582	15,6 есе	111,2
Ескертпе: [қараңыз 7] дереккөздің негізінде автормен құрастырылған							

3 кестенің мәліметтері бойынша 2017 жылдан 2021 жылға дейін кірістер мен шығындардың барлық көрсеткіштерінің өсу үрдісін байқауға болады – кірістер 3 есе өскен, шығындардың өсу қарқыны біршама төмен болды – 2,2 есеге өскен. Сол себептен жалпы пайда 4,9 есеге, ал таза пайда 15,5 еседен астам өскендерін байқаймыз.

Сонымен қатар, барлық кірістердің 90%-дан сәл астамын құрайтын ауыл шаруашылығы өнімдерін сатудан түскен түсім көлемінің өсуі, сондай-ақ жалпы және таза пайданың өсуі негізінен баға факторының әсерінен болғанын нақты атап өту керек. Бұл арада 1 кестенің мәліметтері негізінде дәнді дақылдардың сату бағасының күрт өсуін әсіресе соңғы жылдарғы, дәлел ретінде келтіруге болады. Мысалы, егер 3 кестеде келтірілген 2021 жылғы көрсеткіштерді 2020 жылғы көрсеткіштермен салыстыратын болсақ, онда олардың 14-17% аралығында өскенін байқаймыз.

Мұндай жағдай біршама ерекше болады, егер 1 кестедегі көрсеткіштерді алдыңғы жылдардың өзгерістерімен салыстырсақ. Мәселен, егер 2018 жылдың мәліметтерін 2017 жылдың мәліметтерімен салыстырсақ, онда бағаның 3,3%-ға төмендегенін, ал 2019 жылы ол, керісінше, 33%-ға, 2020 жылы 21,6%-ға және 2021 жылы 39,5%-ға өскенін көреміз.

Сонымен бірге, бұл арада 1 тонна дәнді дақылдардың өзіндік құны тұрақсыз екені байқалады. Ол 2018 жылы сату бағасы сияқты 13%-ға төмендеген, 2019 жылы, керісінше, 46,8%-ға өскен, 2020 жылы тағы да 15,9%-ға төмендеген, ал 2021 жылы оның деңгейі керісінше 35,2%-ға өскен. Әрине, өзіндік құнның өзгеруі көбінесе өндірілген өнім көлемінің өзгерісіне байланысты, бірақта, сонымен қатар, ұсынылатын қаржылық қолдау көлемі мен ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіруге жұмсалатын шығындар арасында өзара байланыс орын алуында күмәніміз жоқ.

Сондықтан, өндірістік көрсеткіштердің төмендеуіне қарамастан, жалпы және таза пайда көлемінің айтарлықтай өсуі, мысалы, «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ-ның қаржылық жағдайының жақсаруына ықпал етті (4 кесте).

4 кесте – Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ қаржылық жағдайының көрсеткіштері

Көрсеткіштер	2017ж.	2018ж.	2019ж.	2020ж.	2021ж.
Қаржылық тәуелсіздік коэффициенті	0,26	0,25	0,29	0,52	0,93
Қаржылық тәуелділік коэффициенті	0,74	0,75	0,71	0,48	0,07
Қаржыландыру коэффициенті	0,35	0,34	0,41	1,10	14,04
Заемдық және меншікті құралдар арақатынасының коэффициенті	2,85	2,95	2,44	0,91	0,07
Меншікті айналыстағы капитал, млн теңге	-1078	-902	-887	-124	-265
Ескертпе: [қараңыз 7] дереккөздің негізінде автормен құрастырылған					

4 кестеде келтірілген мәліметтерден 2020 жылға дейін қаржылық жағдайдың деңгейін сипаттайтын барлық көрсеткіштер өте төмен болғанын байқауға болады. Мысалы, қаржылық жағынан кәсіпорын 70%-дан астамы сыртқы қаржыландыру көздеріне тәуелді болды. Керісінше, соңғы екі жылда кәсіпорын тек алынған пайда есебінен жоғары қаржылық тұрақтылыққа ие болды, бұл кәсіпорынның меншікті капиталын ұлғайтуға ықпал етті. Табыс пен пайданың өсуіне бір ғана фактор әсер етті – бұл ауыл шаруашылық өнімдерін сату бағасы.

Қорытынды.

1. Алдымен осы мақалада көтерілген мәселелерге қатысты өз пікірімізді білдіреміз. Ең алдымен, жоғарыда қарастырылған мемлекеттік қаржылық қолдау мәселелері жаңа емес, олар бәріне белгілі және жылдан-жылға мерзімді баспасөз беттерінде ғалымдар мен мамандар талқылайды [13,14]. Екіншіден, бұл мәселелер бүгінгі күнге дейін өзекті болып келеді [15]. Әрине, алдыңғы уақытта мемлекеттік қаржылық көмек көрсету және ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерін қолдау бағыттары мен тәсілдерін жетілдіруге байланысты бірқатар шаралар қабылданды.

2. «Аграрлық фирма «Ақтық» АҚ ірі ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының бірінің өндірістік қызметіне, осы кәсіпорын алатын мемлекеттік қаржылық қолдаудың түрлері мен көлеміне, оларды пайдалану нәтижелеріне және қаржылық жай-күйінің көрсеткіштеріне жүргізілген зерттеу аталған көрсеткіштер арасындағы белгілі бір өзара байланыстың орын алатынын және тұтастай алғанда, мұндай байланыстың болуы ауыл шаруашылығы кәсіпорындары қызметінің қаржылық нәтижелеріне оң әсер ететінін айтуға мүмкіндік береді. Осындай түйінді жүргізілген талдау нәтижелері дәлелдейді.

Мысалы, 2020 жылы берілген мемлекеттік субсидиялар мен кәсіпорын алған қарағанда ең жоғары болған кезде, бұл кәсіпорын ең жоғары өндірістік және қаржы-

лық нәтижелерге қол жеткізді. Керісінше, берілген қаржылық қолдаудың қысқаруы талдау жасап отырған кәсіпорын қызметінің өндірістік көрсеткіштерінің төмендеуіне әкеледі.

3. Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерге қаржылық көмек ретінде субсидиялар және жеңілдікті несиелер түрінде көрсету тетігін жетілдіру жөніндегі шараларға қатысты, біздің ойымызша, бірінші кезекте мал шаруашылығы өнімін өндіруге басым бағыты бар ауыл шаруашылығы кәсіпорындарына берілетін мемлекеттік субсидиялар мөлшерін кемінде 2 есе ұлғайту орынды болып көрінеді.

4. Несиелендіруге өтінімдерді онлайн-қабылдау жүйесі бойынша берілетін жеңілдікті несиелерге қатысты шалғай өңірлердегі көптеген ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілердің интернетке қалыпты қолжетімділігі жоқ екенін, бұл бағдарламаның өзімен таныс емес екенін және онымен қалай жұмыс істеу керектігін, ал консалтингтік фирмаларға жүгіну қосымша шығындарды талап етеді, сонымен қатар көптеген ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілердің, өкінішке орай, бүгінде цифрланған егін-егіс картасы мен кадастрлық кодтары жоқ екенін ескерген жөн.

Жоғарыда айтылғандардың барлығы, егер мемлекет тарапынан жеткілікті барабар экономикалық саясаты әзірленген жағдайда жүзеге асады.

Әдебиеттер тізімі

[1] Государственная программа развития АПК РК на 2017-2021 гг. – 2017. -[Элетронный ресурс].- 2017.- URL: https// www. adilet.zan.kz/ rus /docs / P1800000423 (дата обращения 30.06.2023).

[2] Тажибаева, Р.М. Государственная поддержка аграрного сектора Казахстана / Р.М. Тажибаева // Проблемы агрорынка. – 2021. - №1. – С.44-49.

[3] Рахметова, А. Финансово-кредитный и инновационный секторы экономики: оценка макроэкономических эффектов регулирования и взаимодействия секторов / А. Рахметова, Г. Калкабаева, А. Курманалина, Г. Серикова, Б. Аймурзина // Проблемы предпринимательства и устойчивого развития по ссылке инвалид. - 2020. - 8(1). -С.1224–1237.

[4] Сигарев, М.И. Кредитование сельскохозяйственного производства в Казахстане / М.И. Сигарев, Ш.М. Кантарбаева, З.З. Мейманкулова, Г.Я. Шахова, Д.Е. Ахмешова //Life Science Journal. - 2014. - 11(9). -С. 299–302.

[5] Кантарбаева, Ш.М. Возможности скоринга при субсидировании сельхозтоваропроизводителей Республики Казахстан / Ш.М. Кантарбаева, А.Б. Тлесова // Проблемы агрорынка. – 2019. - №1. – С.84-90.

[6] Утибаева, Г.Б. Эффективность деятельности кредитных товариществ и кредитуемых сельхозтоваропроизводителей / Г.Б. Утибаева, Б.С. Утибаев, Р.М. Жунусова, Д.Т. Ахметова // Вестник науки КазАТУ им. С. Сейфуллина. – 2019. - №3 (102). – С.159-167.

[7] Бухгалтерская (финансовая отчетность) АО "*Агрофирма* "Актык" за 2017-2021 годы [Элетронный ресурс].-2022. - URL: https://www.eldala.kz/dannye/kompanii/14075-agrofirma-aktyk (дата обращения 30.02.2023).

[8] Sigarev, M.I. Mechanism of state support for agricultural production in the countries of the common economic space / M.I. Sigarev, Zh.M. Nurkuzhaev, R.O. Nurgalieva, L.T. Alshembaeva // Biosciences Biotechnology Research Asia. - 2015, №12(2). -P.1287–1296.

[9] Akhmetova, K. State regulation of agricultural sector of Kazakhstan / K. Akhmetova, A. Terzhanova, A. Akhmetova // Problems of AgriMarket. - 2020.-N. 3.- P. 60–66.

[10] Staniszewski, J. The impact of the subsidies on efficiency of different sized farms. Case study of the Common Agricultural Policy of the European Union / J. Staniszewski, M. Borychowski // Agricultural Economics. - 2020.-N. 66.-P. 373–380.

[11] Niyetalina, G.K. Foreign experience of government regulation of agriculture/ G.K. Niyetalina//Bulletin of Turan University.-2020.-N2.-P.80-87.

[12] Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2021: Addressing the Challenges Facing Food Systems [Electronic resource]. - 2021. - URL: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/ 6d3f3654-en/index.html?itemId=/content/component/ 6d3f3654-en (date of access: 30.06.2023).

[13] Zoria, O., Zoria S., Salohub I. Formation of organizational and economic mechanism of state regulation of agricultural lending system: Market Infrastructure. 2020 [Electronic resource]. - 2020. - URL: https://www.research-gate.net/publication/ 340867256_FORMATION_ OF_ORGANIZATIONAL_AND_ECONOMIC_MECHANISM_OF_STATE_REGULATION_OF_AGRICULTURAL_LENDING_SYSTEM (date of ac-cess: 30.06.2023) https://doi.org/ 10.32843/ infrastruct40-14

[14] Lukhmanova, G. Innovative development of the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan / G. Lukhmanova, K. Baisholova, N. Shiganbayeva // Revista Espacios. -2019. -N 32. - P. 6-15.

[15] Tokbergenova, A. Sustainable Development Agriculture in the Republic of Kazakhstan / A. Tokbergenova, L. Kiyassova, S. Kairova // Polish Journal of Environmental Studies. - 2018.-Vol. 27.-N5.-P.1923-1933.

References

[1] Gosudarstvennaja programma razvitija APK RK na 2017-2021 gg. [State program for the development of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan for 2017-2021] (2017). Available at: http// www.adilet.zan.kz/

rus/docs/P1800000423 (date of access: 30.06.2023) [in Russian].

[2] Tazhibayeva, R.M. (2021). Gosudarstvennaja podderzhka agrarnogo sektora Kazahstana [State support of the agrarian sector of Kazakhstan]. *Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket*, 1, 44-49 [in Russian].

[3] Rakhmetova, A., Kalkabayeva, G., Kurmanalina, A., Serikova, G., Aimurzina, B. (2020). Finansovo-kreditnyj i innovacionnyj sektory jekonomiki: ocenka makrojekonomicheskih jeffektov regulirovanija i vzaimodejstvija sektorov [Financial, credit and innovation sectors of the economy: assessment of macroeconomic effects of regulation and interaction of sectors]. Problemy predprinimatel'stva i ustojchivogo razvitija - Problems of entrepreneurship and sustainable development by reference invalid, 8(1), 1224–001237 [in Russian].

[4] Sigarev, M.I., Kantarbayeva, S.M., Meymankulova, Z.Z., Shakhova, G.Y. Akhmeshova, D.E. (2014). Kreditovanie sel'skohozjajstvennogo proizvodstva v Kazahstane [Lending to agricultural production in Kazakhstan]. Life Science Journal link unavailable, 11(9th special issue), 299–302, 62 [in Russian].

[5] Kantarbayeva, Sh.M. (2019). Vozmozhnosti skoringa pri subsidirovanii sel'hoztovaroproizvoditelej Respubliki Kazahstan [Possibilities of scoring when subsidizing agricultural producers of the Republic of Kazakhstan]. Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket, 1, 84-90 [in Russian].

[6] Utibayeva, G.B., Utibayev, B.S., Zhunusova, R.M., Akhmetova, D.T. (2019). Jeffektivnost' dejatel'nosti kreditnyh tovarishhestv i kredituemyh sel'hoztovaroproizvoditelej [Efficiency of activity of credit partnerships and credited agricultural producers] Vestnik nauki Kaz ATU im. S. Seifullin - Bulletin of Science of Kaz ATU named after S. Seifullin, 3 (102), 159-167 [in Russian].

[7] Buhgalterskaja (finansovaja otchetnost') AO «Aktyk» za 2017-2021gody [Accounting (financial statements) of Aktyk JSC for 2017-2021] [in Russian].

[8] Sigarev, M.I., Nurkuzhayev, Z.M., Nurgaliyeva, R.O., Alshembayeva, L.T. [2015]. The mechanism of state support for agricultural production in the countries of the single economic space. Biosciences Biotechnology Research Asia, 12(2), 1287–1296 [in Russian].

[9] Staniszewski, J., Borychowski, M. (2020). The impact of the subsidies on efficiency of different sized farms. Case study of the Common Agricultural Policy of the European Union. Agricultural Economics, 66, 373–380.

[10] Akhmetova, K., Terzhanova, A., Akhmetova, A. (2020). State regulation of agricultural sector of Kazakhstan. Problems of AgriMarket, 3, 60–66.

[11] Niyetalina, G.K. (2020). Foreign experience of government regulation of agriculture. Bulletin of Turan University, 2, 80–87.

[12] Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2021: Addressing the Challenges Facing Food Systems. Available at: https:// www.oecd-ilibrary.org/ sites/ 6d3f3654-en/index. html?itemId=/content/component/6d3f3654-en (date of the access: 29.11.2022).

[13] Zoria, O., Zoria, S., Salohub, I. (2020). Formation of organizational and economic mechanism of state regulation of agricultural lending system: Market Infrastructure.

[14] Lukhmanova, G., Baisholova, K., Shiganbayeva N. (2019). Innovative develop-ment of the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan. Revista Espacios, 40(32), 6.

[15] Tokbergenova, A. (2018). Sustainable Development Agriculture in the Republic of Kazakhstan. Polish Journal of Environmental Studies, 27, (5), 1923-1938.

Авторлар туралы ақпарат:

Утибаева Гүлжан Бегендікқызы - **негізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты; қауымдастырылған профессор; «Есеп және қаржы» кафедрасының қауымдастырылған профессоры; С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті; 010011 Жеңіс даңғ., 62, Астана қ., Қазақстан; e-mail: gulzhan_79@mail.ru; http://orcid.org/0000-0001-6799-0502

Information about author:

Utibayeva Gulzhan Begendykovna - **The main author**; Candidate of Economic Sciences; Associate Professor; Associate Professor of the Department of Accounting and Finance; S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University; 010011 Zhenis Ave., 62, Astana, Kazakhstan; e-mail: gulzhan_79@mail.ru; http://orcid.org/0000-0001-6799-0502

Информация об авторе:

Утибаева Гульжан Бегиндыковна - **основной автор**; кандидат экономических наук; ассоциированный профессор; ассоциированный профессор кафедры «Учет и финансы»; Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина; 010011 пр. Победы, 62, г. Астана, Казахстан; e-mail: gulzhan_79@mail.ru; http://orcid.org/0000-0001-6799-0502

МРНТИ 06.71.07
УДК 631.15.:633
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.09 https://www.jpra-kazniiapk.kz

ХРАНЕНИЕ И ОБРАБОТКА ЗЕРНА: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЗЕРНОВОГО РЫНКА

АСТЫҚТЫ САҚТАУ ЖӘНЕ ӨҢДЕУ: АСТЫҚ НАРЫҒЫНЫҢ НЕГІЗГІ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ

GRAIN STORAGE AND PROCESSING: MAIN TRENDS IN GRAIN MARKET

С.К. МИЗАНБЕКОВА*
д.э.н. РК, РФ, профессор
А.Е. КАЙЫРБАЕВА
к.э.н., доцент
Г.Ш. БЕЙСЕНОВА
к.э.н., доцент
Казахский национальный аграрный исследовательский университет, Алматы, Казахстан
**электронная почта автора: salima 49@mail.ru*
С.К. МИЗАНБЕКОВА*
э.ғ д. ҚР, РФ, профессор
А.Е. ҚАЙЫРБАЕВА
э.ғ.к., доцент
Г.Ш. БЕЙСЕНОВА
э.ғ.к., доцент
Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан
**автордың электрондық поштасы:* salima 49@mail.ru
S. MIZANBEKOVA*
Dr.E.Sc. RK, RF, Professor
A. KAIYRBAYEVA
C.E.Sc, Associate Professor
G. BEISENOVA
C.E.Sc, Associate Professor
Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan
**corresponding author e-mail: salima 49@mail.ru*

Аннотация. **Среди растениеводческих культур злаковые имеют несомненные преимущества – высокие показатели пищевой и кормовой насыщаемости. Зерно долго хранится без потери товарных качеств, а значит используется для формирования резервных и стратегических запасов, доставка осуществляется большинством видов транспорта, оно также является важным ресурсом для пищевой и перерабатывающей промышленности. *Цель* – анализ сложившейся ситуации и выработка практических рекомендаций, направленных на совершенствование технологий хранения зерновых как важного сегмента зернопродуктовой отрасли социально-экономической системы. *Методы* – статистико-экономический, системного и сравнительного анализа, логического обобщения. *Результаты* – накопление, размещение, обработка и хранение зерновых ресурсов, их использование и обеспечение эффективного функционирования зернопродуктового подкомплекса возложены на хлебоприемные и зерноперерабатывающие предприятия. Хранение зернопродукции, как и многих других товаров, требует достаточной оснащенности материально-технической базы и высококвалифицированных кадров, владеющих знаниями и опытом в этой сфере. *Выводы* – на современном этапе развития производства зерна необходимо учитывать различные нюансы экономического и управленческого характера, недопущение нарушений при его выращивании, транспортировке и реализации, которые могут привести к снижению качества, следовательно, и финансовым убыткам. В условиях, когда непрерывный процесс требует соблюдения регламентов, был разработан централизованный механизм распределения сырья, а крупные хранилища получили максимум вложений для расширения и обеспечения оптимально возможного количества хозяйствующих субъектов, находящихся на больших территориях. Современное оборудование для очистки и сушки в тандеме с технологичным зернохранилищем позволят надолго сохранить любой тип агрокультуры без снижения основных свойств.**

Аңдатпа. **Өсімдік дақылдарының ішінде дәнді дақылдар сөзсіз артықшылықтарға ие – тамақ пен жемшөптің қанықтылығының жоғары көрсеткіштері. Астық тауарлық қасиеттерін жоғалтпай ұзақ уақыт сақталады, яғни резервтік және стратегиялық қорларды қалыптастыру үшін пайдаланылады, жеткізу көліктің көптеген түрлерімен жүзеге асырылады, сонымен қатар тамақ және өңдеу өнеркәсібі үшін маңызды ресурс болып табылады. *Мақсаты* – қалыптасқан жағдайды талдау және әлеуметтік-экономикалық жүйенің астық өнімі саласының маңызды сегменті ретінде астықты сақтау технологияларын жетілдіруге бағытталған практикалық ұсынымдар әзірлеу. *Әдістері* – статистикалық-экономикалық, жүйелік және салыстырмалы талдау, логикалық жалпылау. *Нәтижелері* – астық ресурстарын жинақтау, орналастыру, өңдеу және сақтау, оларды пайдалану және астық - азық-түлік кіші кешенінің тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету астық қабылдау және астық өңдеу кәсіпорындарына жүктелген. Астық өнімдерін сақтау, көптеген басқа тауарлар сияқты, материалдық-техникалық базаны және осы салада білімі мен тәжірибесі бар жоғары білікті кадрларды жеткілікті жарақтандыруды талап етеді. *Қорытындылар* – астық өндірісін дамытудың қазіргі кезеңінде экономикалық және басқарушылық сипаттағы әртүрлі нюанстарды, оны өсіру, тасымалдау және сату кезінде бұзушылықтардың алдын-алуды ескеру қажет, бұл сапаның төмендеуіне, демек, қаржылық шығындарға әкелуі мүмкін. Үздіксіз процесс ережелерді сақтауды талап ететін жағдайларда шикізатты бөлудің орталықтандырылған механизмі жасалды, ал ірі қоймалар кең аумақтарда орналасқан шаруашылық жүргізуші субъектілердің оңтайлы санын кеңейту және қамтамасыз ету үшін максималды инвестиция алды. Технологиялық астық қоймасымен бірге тазалауға және кептіруге арналған заманауи жабдықтар негізгі қасиеттерін төмендетпей, агроөнеркәсіптің кез келген түрін ұзақ уақыт сақтауға мүмкіндік береді.**

Annotation. Among crop crops, cereals have undoubted advantages - high rates of food and feed saturation. Grain is stored for a long time without loss of commercial quality, which means it is used to form reserve and strategic reserves, delivery is carried out by most types of transport, it is also an important resource for the food and processing industries. *The goal* is to analyze the current situation and develop practical recommendations aimed at improving grain storage technologies as important segment of the grain products industry of the socio-economic system. *Methods* – statistical-economic, systemic and comparative analysis, logical generalization. *Results* – accumulation, placement, processing and storage of grain resources, their use and ensuring the effective functioning of grainproduct subcomplex are assigned to grain receiving and grain processing enterprises. Storage of grain products, like many other goods, requires a sufficiently equipped material and technical base and highly qualified personnel with knowledge and experience in this area. *Conclusions* – at the present stage of development of grain production, it is necessary to take into account various nuances of an economic and managerial nature, to avoid violations during its cultivation, transportation and sale, which can lead to a decrease in quality, and therefore financial losses. In conditions where a continuous process requires compliance with regulations, a centralized mechanism for the distribution of raw materials was developed, and large storage facilities received maximum investment to expand and provide the optimal possible number of business entities located over large territories. Modern equipment for cleaning and drying in tandem with a technological granary will allow you to preserve any type of agricultural crop for a long time without reducing the basic properties.

Ключевые слова: **агропромышленный комплекс, зерновая отрасль, сельхозтоваропроизводители, зернохранилища, элеваторная промышленность, технологические процессы, зерноперерабатывающие предприятия, качество продукции.**

Түйінді сөздер: **агроөнеркәсіптік кешен, астық саласы, ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілер, астық қоймалары, элеватор өнеркәсібі, технологиялық процестер, астық өңдеу кәсіпорындары, өнім сапасы.**

Key words: agro-industrial complex, grain industry, agricultural producers, granaries, elevator industry, technological processes, grain processing enterprises, product quality.

Введение. Зерновая отрасль – это важная составляющая АПК по объему продукции, технической оснащенности, финансовым оборотам, количеству работников. Хлеб и его производные традиционно занимают приоритетное место в рационе жителей республики, позволяя получать большую долю калорий и требуемых для здорового образа жизни человека полезных веществ, поэтому развитие аграрных и мукомольных предприятий обеспечивает продовольственную безопасность и общественную стабильность [1]. Деятельность отрасли по производству зерна зависит от

экономического сотрудничества между различными контрагентами, стабильности отношений между поставщиками необходимых материалов, и взаимодействию различных по весу и деятельности организаций.

Зерно имеет, благодаря своим отличительным чертам, особую значимость для создания запасов продовольствия, и привлекает к себе внимание из-за своего большого влияния на экономические, общественные и даже политические процессы.

Решающее значение в том, что зерно в продуктовых резервах связано с его ощутимыми достоинствами в сравнении с другими продуктами растениеводства, такими как большая питательная и пищевая ценность, что позволяет сформировать наибольший процент мучных и крупяных продуктов в питании населения и фуража у животных; приносит существенный доход производителям и переработчикам зерна; удобно для логистики; хорошо хранится, не теряя своих питательных и вкусовых свойств, а значит пригодна для резервных и стратегических запасов; является важным ресурсом для пищевой и перерабатывающей промыш-ленности [2].

Поэтому на нынешнем этапе развития зерновой отрасли следует учитывать обстоятельства управленческого и экономического характера, чтобы в деятельности по выращиванию зерна, его переработке и транспортировке к потребителям не возникало трудностей, которые могут привести к его потерям.

Материал и методы исследования. В исследовании применялись статистический, логический, экономико-аналитический, системно-ситуационный и другие методы экономических исследований. Использован системный подход, который предполагал такие методы, как: экономико-статистический (для рассмотрения направления роста элеваторов и зерноперерабатывающих предприятий); абстрактно-логический (выводы по обзору концептуальных и методологических путей к обобщению и структуризации данных для установления тенденций на рынке зерна); монографический (анализ развития теории и методик технологий хранения зерна). По поводу диалектического подхода отметим, что в связи с вышеупомянутым, объекты исследуются с учетом закона диалектики (единства и борьбы противоположностей, перехода количества в качество, отрицания), что может пригодиться при выработке некоторых теоретических положений.

Используемые методики – это потенциал для получения подтверждённых и проверенных итогов, разработки инструкций практического применения, позволяющие создавать условия для сохранения зерна, развивать зерноперерабатывающие предприятия. Важное значение имеют исследования главных факторов кризисных явлений в экономике для достижения равноценных условий и укрепления партнерского сотрудничества комплексов по хранению зерновых запасов с организациями по переработке продукции агропромышленного сектора.

Это необходимо для совершенствования процесса функционирования связанных между собой единой деятельностью предприятий, в целях выявления конкурентных преимуществ перед импортной продукцией казахстанских производителей, а также создания продовольственных запасов в необходимых стране объемах, видах, качестве, для обеспечения продовольственной безопасности.

Результаты и их обсуждение. При существовании в стране монополии на распределение хлеба сбыт зерна государственным органам являлся единственным способом его реализации. Она предусматривала вывоз практически всего запланированного объема заготовок зерна в период уборки урожая, размещение его на предприятиях системы хлебопродуктов и централизованное распределение [3], в условиях концентрации зерна в основном в крупные по объемам складские помещения, которые получали его от многочисленных аграрных предприятий, территориально рас-средоточенных на больших расстояниях.

Несмотря на то, что такой подход в отношении народнохозяйственной целесообразности оказался неэффективным, поскольку расширялись сырьевые зоны элеваторов и радиусы доставки зерна до них, он хорошо укладывался в рамки отраслевых интересов заготовительных структур. У производителей зерна такая политика не вызывала каких-либо негативных последствий: во-первых, все затраты по подработке, сушке, хранению и реализации, а также часть затрат по транспортировке зерна до элеватора, осуществляло государство, во-вторых, сельский товаропроизводитель имел хотя не совсем эффективный, но все же отлаженный механизм реализации своей продукции по гарантированным ценам и каналам.

Комплекс по сбору и складированию зерна стал составляющей местной монополии, вместо централизованной государ-

ственной, что поставило сельское хозяйство в полную зависимость от предприятий поего производству и переработке. Как и в любой производящей системе, замкнутый цикл по заготовке зерна заканчивается его обработкой после уборки с поля, заготовки, складирования и приготовления к окончательному использованию.

Механизированные токи хозяйств – первичное звено в этой технологической цепочке, куда поступает практически все зерно после уборки, и в силу специфических условий региона, как правило, с большим содержанием влаги и сорных примесей [4]. В этих условиях от переработчика требуется в целях улучшения качества зерна и увеличения доходов от реализации в краткие сроки произвести весь комплекс технических работ: очищение, сушку, формирование товарных групп путем отбора по характеристикам качества и сортам, с дальнейшей передачей на складирование и реализацию.

Однако в аграрных предприятиях почти отсутствуют хранилища для семян и товарного зерна, с системной автоматизацией технических действий. Помещения для хранения зерна в 2015г. составляли 12,6 млн т и лишь незначительно увеличились в настоящее время. Другие складские хранилища, в том числе у мукомольных предприятий и у самих сельских производителей, не приспособлены для долговременного хранения. Поэтому зерно часто хранится в неподходящих условиях и помещениях, а также в железнодорожных вагонах в отстойниках.

Потери зерна при нахождении в неподходящих условиях можно вычислить по нормативам для естественной убыли, которые учитываются в соответствии с конкретными условиями и способами хранения зерна. Например, при складировании зерна пшеницы, ржи и ячменя в элеваторах потери формируются в 0,05%, при хранении на обычных складах - в 0,07%, а в случае неприспособленных помещений потери составляют 0,12%. А если зерно складировано на долгий срок, в течение от 3 до 6 месяцев норма потерь возрастает приблизительно до 40%, а в течение от 6 месяцев до года - увеличивается еще на 40%. Потери зерна в неподготовленных помещениях и условиях у самих аграрных предприятий гораздо выше.

Оборудование для очистки и сушки зерна в токовых предприятиях недостаточно производительно, устарело физически и морально, простаивает из-за отсутствующего ремонта или запчастей. Многие предприятия не имеют оборудованных лабораторий для определения качества и степени влажности зерна. В результате на элеваторы собранный урожай поступает без должной лабораторной оценки прямо с полей. В данной ситуации на току зерно разного качества и влажности смешивается, что приводит к получению смеси различного по качеству зерна. Такая смесь различной технологической ценности удешевляет большое количество злаковых, имеющих изначально высокую ценность, переходящих в степень рядовой или фуражной пшеницы.

Кроме этого, увеличиваются потери зерна, переходящего в отходы, повышается шанс заражения вредителями из других партий зерна. Как следствие, уменьшается стоимость зерна, понижается эффективность выращивания зерна и его продажи. В 2023г. обстановка усугубилась по причине частых дождей в поздний период вегетации зерновых во многих областях, которые традиционно занимаются этими культурами. Подобная обстановка, негативно отражающаяся на качестве зерновых, в последние годы имеет потенциал к дальнейшему ухудшению. Почти прекратились закупки пшеницы 1 и 2 класса, а сдача рядового зерна 4 и 5 класса увеличилась в приемные пункты, при этом они составляют в разные годы от 5 до 35%.

В итоге перед сельскохозяйственными производителями предстает сложная дилемма: перевезти урожай на элеватор на хранение или реализовать, или переработать на рыночных условиях на другом предприятии, или хранить у себя на площадях, помещениях, а затем постепенно реализовывать потребителям или экспортерам.

Сдавать зерно на элеваторы при существующих ценах за хранение и переработку с учетом расходов на логистику очень дорого. Калькуляции показывают, что при складировании аграрием на элеваторе 100 тонн зерна на 6 месяцев то оплатой за услуги хранения могут стать 6-10 т зерна. Более того, производитель зерна оплачивает услуги хранилища зерна в виде услуг по высушиванию и подработке, т.е. улучшению качества до требуемых стандартов хранения, стоимостью 60 тыс. тенге, или в физическом объеме зерна около 8 т зерна, а также логистические траты для увлажненного и засоренного зерна, при среднем расстоянии перевозки 50 км составляют 3 тонны.

В итоге зерновой производитель оставляетзернохранилищу за его услуги под-

работки, обсушивания и складирования с учетом логистических расходов 35-39 тонн зерна. Ситуация становится еще тяжелее, учитывая, что аграрный производитель, который не может проверить качество зерна у себя в хозяйстве, вынужден целиком полагаться на непредвзятость оценки качества специалистами хлебоприемного предприятия (ХПП). Однако в реальности такой путь не всегда оправдывается, так как даже во время плановой экономики такие предприятия собирали лишние запасы зерна путем специальной недооценки качества, увеличивая таким образом свои показатели за счет сельскохозяйственных предприятий.

Базовые показатели качества зерна слагаются в самом аграрном секторе в первую очередь правильным выбором сорта злакового, также применением необходимой агротехники, выдерживанием условий по сбору одинаковых по качеству масс зерна во время уборки урожая. Соблюдение этих условий диктует аграрным предприятиям высокие затраты, которые обязаны быть компенсированы элеваторной промышленностью повышенными ценами [5].

Технические особенности злаковых, образующих его достоинства, обеспечиваются также в процессе послеуборочной обработки и хранения. В связи с этим имеют решающее значение экономические отношения хозяйств и элеваторов по экономически целесообразному разделению труда в обработке и сушке зерна, а также в использовании складских емкостей.

В структуре экономических отношений между производящими зерно аграрными предприятиями и предприятиями по его приему главное значение принадлежит правильному учету стоимостного выражения технических достоинств зерна, что должно выражаться в расценках продажи готовой продукции конечным покупателям зерна. Поэтому большой трудностью для получения увеличенной стоимости при продаже зерна для аграрных предприятий, в первую очередь в Северном Казахстане, является наличие в зерне примеси овсюга, которую очень сложно отделить [6].

Вследствие недостатка технических средств по очистке зерна и очень короткого периода для уборки урожая из-за климатических условий, аграрии не могут довезти высококачественную пшеницу с примесью овсюга до приемлемых значений, и потому вынуждены сдавать её на предприятия по приему зерна как рядовую. Последние же, имея технические и временные возможности для очистки качественной пшеницы от овсюга, продают товарное зерно покупателям как качественное, получая дополнительные доходы в размере 30-50%. В связи с представленной выше ситуацией считаем несправедливым, что соответствие стандарту на подобные факторы приводит к тому, что снижается качество и, как следствие, понижается стоимость, а с другой стороны, элеваторы требуют платы за услуги по осушке и очистке принятой пшеницы.

В современных условиях анализ показателей различных видов злаковых требует соответствия к рациональному экономическому применению на предприятиях по переработке зерна. Важнейшим фактором достоинств злаковых должны стать в качестве ключевого показателя пищевой ценности злаковых и продуктов его обработки, наличие и кондиция клейковины как основной составляющий белка растительного происхождения.

В климате Северного Казахстана зерно яровой пшеницы обладает повышенным содержанием клейковины, причем она отличается высочайшим качеством. Например, в Северо-Казахстанской и Акмолинской областях в лучшие годы более 95% выращенных злаков содержали на 28% и больше клейковины. Выращиваемые в Северном Казахстане яровые сорта пшеницы содержат клейковину премиального достоинства (I и II класса).

Для выработки рекомендаций использовались данные исследований ученых, оценивающих количество клейковины в злаковых от 16% до 32% [7].

Необходимо вести учет потребностей и аграриев, и покупателей, снизить количество претензий межу этими сторонами; при совместной продаже зерна объединениями кооперативов и аграриев учитывать качество урожая отдельных хозяйств. Организация службы по учету показателей злаковых позволит обеспечить административные условия для оперативного анализа каждой партии зерна в отдельном хозяйстве или участке земли. С этой целью нужно представлять образцы зерна с аграрного предприятия в среднем за сутки [8].

В перспективе следует увеличить складские емкости хозяйств для хранения закупленного зерна, т.е. осуществлять услугу, которая в современных условиях является функцией элеваторов [9].

Следует строить механизированные токи в хозяйствах для проведения первичной обработки зерна, позволяющие получать более высокую цену за реализован-

ное зерно повышенных кондиций, оставляя зерновые отходы на корм скоту. Однако производственные мощности, обеспечивающие сельскому хозяйству послеуборочную обработку зерна, значительно отстают по своему техническому уровню от оборудования аналогичного назначения на хлебоприемных предприятиях.

Немаловажным условием обоюдовыгодных взаимоотношений аграрных хозяйств и производящих доработку урожая элеваторов становится вопрос собственности на отходы зерна, которые в современных условиях с немалой выгодой для элеваторов продаются хозяйствам [10]. В случаях нецелесообразности для хозяйств их обратного вывоза или потенциала потребления на предприятиях по переработке зерна как ресурса для создания комбикорма, их следует оплачивать по цене, устраивающей обе стороны [см.9].

Дальнейшее развитие услуг хлебоприемных предприятий производителям зерна по его очистке и сушке, по мере физического и морального износа оборудования зерноочистительных токов, позволит во все большей мере переходить к послеуборочной обработке зерна на элеваторах или входящих в ассоциации зернопроизводящих предприятиях [11].

Потребность в уменьшении потерь урожая на стадии логистики, переработки и складирования товарного зерна, а также сокращение времени перевозки и расходов при продаже дает возможность увеличить прямые связи аграрных предприятий с предприятиями по переработке злаковых и иными потребителями, которые располагаются на небольших расстояниях. Следует развивать глубокое кооперативные формы сотрудничества для реализации и складирования урожая, тогда товаропроизводители станут основным участником в создаваемых кооперативных союзах [12].

Крупные аграрные объединения по выращиванию злаковых должны образовывать местные ассоциации по зерну, которые будут вырабатывать единую стратегию для аграрных предприятий, ставших её членами, по производству, резервированию и обработке зерна. Они могут заключать контракты с заготовительными организациями, выступать коллективным продавцом зерна на биржевых торгах [13].

Дальнейшее совершенствование зернового производства в рамках объединения аграриев даст преумножающий эффект в производстве для всей отрасли по выращиванию злаковых в республике. Наличие стабильных резервов зерна в складских помещениях позволит предприятиям по переработке наладить технические регламенты под пшеницу стабильного качества [14].

Для расширения экспорта злаковых и производных из него на традиционные и другие рынки большую роль играет АО «НК «Продовольственная контрактная корпорация» (АО «НК «Продкорпорация»). Для оказания информационной, рекомендательной и экспертной поддержки во время экспортных операций для производителей аграрной продукции создан Экспортный центр [15].

В морском порту Актау АО «Ак Бидай-Терминал» построен зерновой терминал для оказания сервисных услуг по перевозке казахстанских злаковых в грузовые суда для доставки в другие страны, а также приему, определению массы, обсушиванию, очищению, складированию и отгрузке.

Мощность терминала составляет 600 тыс. т зерна в год. В него входят также 11 силосных башен для краткосрочного резервирования злаковых объемом 22,5 тыс. т зерна. Производительность логистических мощностей по перегрузке достигает 350 т в час. Это позволяет принимать 3 тыс. т злаковых по железнодорожной сети, и грузить в сухогрузы до 4 тыс. т зерна в сутки. Грузовой терминал в порту Актау работает круглые сутки, у него есть комплекс активной вентиляции, а также электронные прецизионные весы и автоматическая система контроля и наблюдения за всеми техническими процедурами, что обеспечивает наилучшее качество сервиса.

В 2022г. в Казахстане собран один из самых высоких урожаев за последние 10 лет, экспортировано более 13,2 млн т зерна и муки в зерновом эквиваленте, в том числе 10 млн тонн. Свою роль в успешной уборочной кампании сыграли оказанные государством меры поддержки, а именно субсидирование агропромышленного комплекса и предоставление фермерам сельхозтехники в лизинг. Отгрузки зерна в Казахстане планомерно растут, несмотря на сложности, связанные с загруженностью магистральных путей и нехваткой локомотивов, с ограничениями вследствие геополитической ситуации и антиковидных мер в Китае.

Помимо традиционных отправок в страны Средней Азии, позитивным фактором стало возобновление перевозок в Китай зерновозами. С сентября 2022г. по железной дороге Казахстана перевезено 9,8 млн т зерна, что на 2,2 млн т больше, чем за аналогичный период прошлого маркетингового года. В экспортном направлении перевозки составили 8 млн т, увеличившись

на 2 млн тонн. Однако внутри страны отгрузки зерна сократились на 14% (или на 300 тыс. т) и составили 1,8 млн т, из всего объема перевозок доля экспорта достигла 82%.

ТОО «Астық қоймалары» располагает предприятиями по переработке зерна в Акмолинской и Северо-Казахстанской областях. Совокупная емкость хранения на четырех его предприятиях составляет 492 тыс. т зерна. Главная задача ТОО «Астық қоймалары» – не потерять качество злаковых на хранении. Его элеваторы обеспечивают полную количественно-качественную сохранность зерна, что имеет хорошие показатели на рынке хранения зерна. ТОО «Астық қоймалары» вошло в список предприятий, принимающих на резерв собранный урожай, владельцем которого является АО «НК «Продкорпорация» - единственный участник ТОО «Астық қоймалары» со 100%-ной долей участия.

В 2006г. было создано ООО «Бакинский зерновой терминал», учредителями которого являются ООО «Planet-L» (Азербайджан, 50%) и АО «Ақ Бидай-Терминал» (Казахстан, 50%). Размер казахстанских инвестиций составил 805 млн тенге. Функционирует комплекс по переработке зерна в муку производительностью 150 т в сутки, со способностью обработки до 50 тыс.т в год. Мельничный комплекс обладает самым современным и высокотехнологичным оборудованием немецкой фирмы «Buhler». В составе комплекса 5 силосов для резервирования зерна общим объемом 15 тыс. тонн. Вырабатываемый объем логистических возможностей портового комплекса по перевалке грузов составляет 250-300 т зерна в час и может принимать от сухогрузов и перегружать в железнодорожные вагоны до 2 тыс. т пшеницы в сутки.

Зерновой портовый комплекс ООО «Амирабад Грейн Терминал КИШ» имеет 14 силосных башен для краткосрочного резервирования злаковых размером в 53 тыс. т и укомплектован самым лучшим оснащением от ведущих мировых производителей. Вырабатываемый объем логистических возможностей портового комплекса по перевалке грузов составляет до 500 т зерна в час, он может принимать от сухогрузов и перегружать в железнодорожные вагоны и автомобильный транспорт до 4 тыс. т пшеницы в сутки. Комплекс функционирует круглосуточно, оборудован прецизионными электронными весами, а также автоматической системой контроля, наблю-дения и управления всеми техническими процессами, что позволяет оказывать сер-висные услуги высшего качества.

Заключение.

1. В условиях концентрации и сортировки запасов злаковых преимущественное развитие получали в основном хранилища зерна значительного объема, нацеленные на сопровождение возможно большего числа аграрных хозяйств, территориально расположенных на дальних расстояниях

2. Для повышения ценности зерна и продукции из него динамично развиваются новые технологии, улучшается ценность. Переработка и выработка продукции из злаковых требуют необходимой подготовки, хранения и переработки.

3. Расширение услуг хлебоприемных предприятий производителям зерна по его очистке и сушке в связи с физическим и моральным износом оборудования зерноочистительных токов позволяет переходить к послеуборочной обработке зерна на элеваторах или входящих в ассоциации зернопроизводящих предприятий.

4. Уменьшение порчи зерновых при логистике, обработке, складировании, сокращение времени доставки, а также затрат при продаже способствует увеличению связей между аграрными хозяйствами и предприятиями по приему зерна и его обработке, которые находятся на недалеком расстоянии.

Список литературы

[1] Калиев, Г.А. Вопросы продовольственной безопасности Казахстана / Г.А. Калиев, А.Б. Молдашев //Проблемы агрорынка.- 2021.-№4.- С.13-22.

[2] Калиев, Г.А. Стратегические приоритеты развития АПК Казахстана / Г.А.Калиев //Никоновские чтения.–2019.–№4.– С.421-425.

[3] Каренов, Р.С. Индустриализация - одно из ключевых направлений развития Казахстана в новой экономической реальности / Р.С. Каренов// Вестник Карагандинского государственного университета им. Е.Букетова.- 2016. - № 6(118). – С. 60–69.

[4] Алтухов, А.И. Парадигма продовольственной безопасности России: монография / А.И. Алтухов. -М.: Фонд «Кадровый резерв», 2019. -682 с.

[5] Колмыков, А. В. Экономика и организация сельскохозяйственного производства / А. В. Колмыков.- Горки: БГСХА, 2018. -221 с.

[6] Тиреуов, К.М. Казахстан и Россия в системе обеспечения мировой продовольственной безопасности: возможности, перспективы и риски/ К.М. Тиреуов, И.П. Богомолова, С.К. Мизанбекова, И.Н Василенко// Международный сельскохозяйственный журнал.-

2022. - № 3. – С.317 – 323.

[7] Арынгазин, К.Ш. Научно-практические основы технологического проектирования элеваторов с элементами САПР: монография / К.Ш. Арынгазин, А. И. Изтаев, Б.О.Джанкуразов.- Алматы: Эверо, 2015. - 176 с.

[8] Taipov, T.A. Public grain support models of agricultural production in series the EAEU countries national / T.A.Taipov //Bulletin of the geographically Karaganda University. Economy Series. – 2018. - № 2(90).- P.91-98.

[9] Mizanbekova, S.K. Intersectoral economic relations in the field of storage of grain and grain products / S.K. Mizanbekova, B.B. Kalykova, D.A. Aitmukhanbetova. Problems of AgriMarket.-2022.-N.1(1).-P.105-112. https://doi.org/10.46666/2022-1.2708-9991.12

[10] Mizanbekova, S.K. Innovative processes in the elevator industry of Kazakhstan and Russia / S.K. Mizanbekova, I.P. Bogomolova, L.T. Pechenaya // Proceedings of the National Academy of Sciences of Kazakhstan. Series of Agrarian Sciences.-2015.-No3.-P.140-147

[11] Гусаков, В.Г. Формирование эффективных организационно-экономических отношений в АПК: вопросы теории и методологии / В.Г. Гусаков. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2022. – 133 с.

[12] В.Г. Закшевский, В.Г. Стратегирование социально-экономического развития агропромышленного комплекса региона / В.Г. Закшевский, О.Г. Чарыкова, А.Ю. Квасов //АПК: Экономика, управление. - 2017. - №12. - С.13-23.

[13] Ваншин, В.В. Хранение зерна и пищевых продуктов. Часть 3. Прием, размещение и наблюдение за зерновыми продуктами при хранении: учеб. пособие / В.В. Ваншин. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2019. – 121 с.

[14] Проектирование зернохранилищ и перерабатывающих производств: учебное пособие/ Е.Т. Риженко, Ж.Б. Сагандыкова, Л.А. Павлова, Н.Х. Абдыкаликова. - Нур-Султан: Некоммерческое акционерное общество «Холдинг «Кәсіпқор», 2019. – 187 с.

[15] Карсыбаев, Е.Е. Логистизация зерновых сельских территорий и инфраструктуры в целях реализации экспортного потенциала зерновой / Е.Е. Карсыбае// Вестник университета «Туран».- 2018. – №2. – С.68-73.

References

[1] Kaliev, G.A., Moldashev, A.B (2021). Voprosy prodovol'stvennoj bezopasnosti Kazahstana [Issues of food security in Kazakhstan]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 4, 13-22 [in Russian].

[2] Kaliev, G.A. (2019). Strategicheskie prioritety razvitija APK Kazahstana [Strategic priorities for the development of the agro-industrial complex of Kazakhstan]. Nikonovskie chtenija - Nikon readings, 24, 421-425 [in Russian].

[3] Karenov, R.S. (2016). Industrializacija - odno iz kljuchevyh napravlenij razvitija Kazahstana v novoj jekonomicheskoj real'nosti [Industrialization - one of the key directions of development of Kazakhstan in the new economic reality]. Vestnik KarGU im. E.Buketova - Bulletin of E. Buketov KarGU, 6(118), 60–69 [in Russian].

[4] Altuhov, A.I. (2019). Paradigma prodovol'stvennoj bezopasnosti Rossii: monografija [Paradigm of food security in Russia: monograph]. M.: Fond «Kadrovyj rezerv» - Personnel reserve fund, 682 [in Russian].

[5] Kolmykov, A.V. (2018). Jekonomika i organizacija sel'skohozjajstvennogo proizvodstva [Economics and organization of agricultural production]. Gorki: BGSHA, 221 [in Russian].

[6] Tireuov, K.M., Bogomolova, I.P., Mizanbekova, S.K., Vasilenko, I.N. (2022). Kazakhstan i Rossija v sisteme obespechenija mirovoj prodovol'stvennoj bezopasnosti: vozmozhnosti, perspektivy i riski [Kazakhstan and Russia in the system of ensuring global food security: opportunities, prospects, and risks]. Mezhdunarodnyj sel'skohozjajstvennyj zhurnal - International Agricultural Journal, 3, 317-323 [in Russian].

[7] Aryngazin, K.Sh., Iztaev, A.I., Dzhankurazov, B.O. (2015). Nauchno-prakticheskie osnovy tehnologicheskogo proektirovanija ' jelevatorov s jelementami SAPR: monografija [Scientific and practical foundations of technological design of elevators with elements of CAD: monograph]. Jevero, 176 [in Russian].

[8] Taipov, T.A. (2018). Public grain support models of agricultural production in series the EAEU countries national. Bulletin of the geographically Karaganda University. Economy Series, 2(90), 91-98.

[9] Mizanbekova, S.K., Kalykova B.B., Aitmukhanbetova D.A. (2022). Intersectoral economic relations in the field of storage of grain and grain products. Problems of AgriMarket, 1(1), 105-112. Available at: https://doi.org/10.46666/2022-1.2708-9991.12

[10] Mizanbekova, S.K., Bogomolova, I.P., Pechenaya, L.T. (2015). Innovative processes in the elevator industry of Kazakhstan and Russia. Proceedings of the National Academy of Sciences of Kazakhstan. Series of Agrarian Sciences, 3, 140-147.

[11] Gusakov, V.G. (2022). Formirovanie effektivnykh organizatsionno-ekonomicheskikh otnoshenii v APK: voprosy teorii i metodologii. [Formation of effective organizational and economic relations in the agro-industrial complex: issues of theory and methodology]. Minsk: Institut sistemnykh issledovanii v APK NAN Belarusi - Minsk: Institute of System Studies in the Agro-

Industrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus, 133 [in Russian].

[12] Zakshevskii, V.G., Charykova, O.G., Kvasov, A.Yu. (2017). Strategirovanie sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa regiona [Strategizing the socio-economic development of the agro-industrial complex of the region]. APK: Ekonomika, upravlenie - Agro-Industrial Complex: Economics, Management, 12, 13-23 [in Russian].

[13] Vanshin, V.V. (2019). Khranenie zerna i pishchevykh produktov. Chast' 3. Priem, razmeshchenie i nablyudenie za zernovymi produktami pri khranenii [Storage of grain and food products. Part 3. Reception, placement, and observation of grain products during storage]. Orenburg: OGU - Orenburg: Orenburg State University, 121 [in Russian].

[14] Rizhenko, E.T. et al. (2019). Proektirovanie zernokhranilishch i pererabatyvayushchikh proizvodstv: Uchebnoe posobie [Design of grain storage and processing plants: Textbook]. Nur-Sultan: Nekommercheskoe aktsionernoe obshchestvo «Kholding «Kәsipқor» - Nur-Sultan: Non-Commercial Joint-Stock Company 'Holding 'Kasipkhor', 187 [in Russian].

[15] Karsybaev, E.E. (2018). Logistizatsiya zernovykh sel'skikh territorii i infrastruktury v tselyakh realizatsii eksportnogo potentsiala zernovoi [Logistics of grain rural territories and infrastructure for the implementation of grain export potential]. Vestnik universiteta «Turan» - Bulletin of Turan University, 2, 68-73 [in Russian].

Информация об авторах:

Мизанбекова Салима Каспиевна – **основной автор;** доктор экономических наук РК, РФ, профессор; профессор кафедры «Менеджмент и агробизнес им. Х.Д. Чурина»; Казахский национальный аграрный исследовательский университет; 050010 пр. Абая, 8, г.Алматы, Казахстан; e-mail: salima-49@mail.ru; https://www.orcid.org/ 0000-0002-7602-9710.

Кайырбаева Айнур Елтаевна; кандидат экономических наук, доцент; Заместитель Председателя Правления-Ректора; Казахский национальный аграрный исследовательский университет; 050010 пр. Абая, 8, г.Алматы, Казахстан; e-mail: ainur_eltaevna@mail.ru; https://www.orcid.org/ 0000-0002-2335-1636

Бейсенова Гульнар Шоганбековна; кандидат экономический наук, доцент; зав. кафедрой «Менеджмент и агробизнес им. Х.Д. Чурина»; Казахский национальный аграрный исследовательский университет; 050010 пр. Абая, 8, г.Алматы, Казахстан; e-mail: g_hb@mail.ru; https://orcid.org0000 -0003-1040-3674

Авторлар туралы ақпарат:

Мизанбекова Салима Каспиевна – **негізгі автор**; экономика ғылымдарының докторы ҚР, РФ, профессор; «Х.Д. Чурин атындағы менеджмент және агробизнес» кафедрасының профессоры; Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті; 050010 Абай данғ., 8, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: salima-49@mail.ru; https://www. orcid.org/ 0000-0002-7602-9710

Қайырбаева Айнур Елтайқызы; экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; Басқарма Төрағасы-Ректордың орынбасары; Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті; 050010 Абай данғ., 8, Алматы қ., Қазақстан; e-mail:ainur_eltaevna@mail.ru; https://www.orcid.org/ 0000-0002-2335-1636

Бейсенова Гульнар Шоганбековна; экономика ғылымдарының кандидаты; доцент; «Х.Д. Чурин атындағы менеджмент және агробизнес» кафедрасының менгерушісі; Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университет; 050010 Абай данғ., 8, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: g_hb@mail.ru; https:// orcid.org/ https://orcid.org0000 -0003-1040-3674

Information about authors:

Mizanbekova Salima – **The main author**; Doctor of Economic Sciences RK, RF, Professor; Professor of the H.D. Churin Department of Management and Agribusiness; Kazakh National Agrarian Research University; 050010 Abay Ave., 8, Almaty, Kazakhstan; e-mail: salima-49@ mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0002-7602-9710

Kaiyrbayeva Ainur; Candidate of Economic Sciences, Associated Professor; Acting Deputy Chairman of the Board-Rector; Kazakh National Agrarian Research University; 050010 Abay Ave., 8, Almaty, Kazakhstan; e-mail: ainur_eltaevna@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0002-2335-1636

Beisenova Gulnar; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Head of the H.D. Churin Department of Management and Agribusiness; Kazakh National Agrarian Research University; 050010 Abay Ave., 8, Almaty, Kazakhstan; e-mail g_hb@mail.ru, https://orcid.org0000-0003-1040-3674

ҒТАХР 06.71.07
ӘОЖ 658.512.001.56
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.10 https://www.jpra-kazniiapk.kz

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АСТЫҚ СЕКТОРЫНДАҒЫ ӨНДІРІСТІК ПРОЦЕСТЕРДІ МОДЕЛЬДЕУ: ЖАҢА ШЕШІМДЕР

MODELING OF PRODUCTION PROCESSES IN GRAIN SECTOR OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: NEW SOLUTIONS

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ЗЕРНОВОМ СЕКТОРЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: НОВЫЕ РЕШЕНИЯ

З.П. АЙДЫНОВ*[1]
э.ғ.к..
***Ж.К. ДАУХАРИН*[2]**
э.ғ.д.
***Ж.Ж. ХАЛИУЛЛИН*[2]**
магистрант
[1]С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан
[2]Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы, Астана, Қазақстан
** автордың электрондық поштасы: zein_ap@mail.ru*
Z. AIDYNOV* [1]
C.E.Sc.
***Z. DAUKHARIN*[2]**
Dr.E.Sc.
***Z. KHALIULLIN*[2]**
Master student
[1]C. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan
[2] Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan
*******corresponding author e-mail: zein_ap@mail.ru*
З.П. АЙДЫНОВ*[1]
к.э.н.
***Ж.К. ДАУХАРИН*[2]**
д.э.н.
***Ж.Ж. ХАЛИУЛЛИН*[2]**
магистрант
[1]Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина, Астана, Казахстан,
[2]Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан, Астана, Казахстан
*******электронная почта автора: zein_ap@mail.ru*

Аңдатпа. Қазақстан Республикасы әлемде астық өндіру әлеуеті жоғары елдердің бірі болып саналады, өйткені тиісті инфрақұрылым, қажетті егіс алқаптары, егін жинау технологиялары, сондай-ақ адами капитал бар. Сонымен қатар, жоғары бәсекелестік пен мемлекеттің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету міндеттері Өсімдік шаруашылығындағы басқарушылық шешімдердің тиімділігі мен ұтымдылығын арттыру жолдарын үнемі іздеуді талап етеді. *Мақсаты* - Қазақстанда астық шаруашылығының тиімді жұмыс істеуін арттыру бағыттары мен үрдістерін анықтау. Зерттеу барысында талдау және синтез, математикалық модельдеу және салыстыру *әдістері* қолданылған. *Нәтижелері* - 2010-2022 жылдары өсірілген бидай көлемін талдау дамудың оң векторын көрсетті, жыл сайын орташа өнім 228 мың тоннаға артады, 2022 жылы Қазақстан Республикасында 22 млн тонна жиналды, бұл - соңғы он жылдағы ең жоғары көрсеткіш. Әрине, бұл қанағаттанарлық динамика, бірақ салада пайдаланылмаған резервтер бар. Осы дақылды өсіретін республика өңірлерінің өндірістік көрсеткіштері негізінде олардың

ең тиімдісі анықталған. Осы мақсатта DEA әдісі қолданылды. *Қорытындылар* - астық секторының негізгі нысаналы функциясы-халықтың астық өніміне қажеттілігін барынша қанағаттандыру. Оның басқа да маңызды функциялары: қайта өңдеу өнеркәсібі үшін дәнді дақылдар мен шикізаттың теңгерімді нарығын құру; АӨК астық өнімі вертикалының барлық салаларында өндірістік мүмкіндіктерді неғұрлым толық пайдалану; түйіспелердегі шығындарды азайту астық өндіру - тасымалдау - қайта өңдеу - сауда. Астық өнімдері кіші кешенінің дамуындағы құрылымдық пропорциялар оның тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз ететін маңызды факторға айналады.

Annotation. The Republic of Kazakhstan is considered one of the countries with the highest potential for grain production in the world, since it has the appropriate infrastructure, the necessary sown areas, harvesting technologies, and human capital. At the same time, high competition and the tasks of ensuring food security of the state require a constant search for ways to improve the effectiveness and rationality of management decisions in crop production. *The goal* is to determine directions and trends for increasing the effective functioning of grain farming in Kazakhstan. During the research, *methods* of analysis and synthesis, mathematical modeling and comparison were used. *Results* - analysis of the volumes of wheat grown in 2010-2022. showed a positive vector of development, the average harvest increases annually by 228 thousand tons, in 2022 22 million tons were harvested in the Republic of Kazakhstan, this is the highest figure in the last 10 years. Of course, this is a satisfactory dynamic, but there are untapped reserves in the industry. Based on the production indicators of the regions of the republic cultivating this crop, the most effective of them were identified. For these purposes, the DEA method was used. *Conclusions* - the main target function of grain sector is to maximize the satisfaction of the population's needs for grain products. Other, no less important, its functions: creating a balanced market for grains and raw materials for the processing industry; more complete use of production capabilities in all areas of the grain product vertical of the AIC; reduction of losses at the junctions of production - transportation - processing - grain trade. Structural proportions in the development of the grain product subcomplex become a significant factor ensuring its sustainable functioning.

Аннотация. Республика Казахстан считается одной из стран с высоким потенциалом производства зерна в мире, поскольку имеются соответствующая инфраструктура, необходимые посевные площади, технологии сбора урожая, а также человеческий капитал. В то же время высокая конкуренция и задачи обеспечения продовольственной безопасности государства требуют постоянного поиска путей повышения результативности и рациональности управленческих решений в растениеводстве. *Цель* – определить направления и тенденции повышения эффективного функционирования зернового хозяйства в Казахстане. В процессе исследования использованы *методы* анализа и синтеза, математического моделирования и сравнения. *Результаты* – анализ объемов выращенной пшеницы в 2010-2022 гг. показал позитивный вектор развития, ежегодно в среднем урожай увеличивается на 228 тыс. тонн, в 2022 г. в Республике Казахстан собрано 22 млн тонн, это – самый высокий показатель за последние 10 лет. Безусловно, это удовлетворительная динамика, однако в отрасли имеются неиспользованные резервы. На основе производственных показателей регионов республики, культивирующих данную культуру, выявлены наиболее эффективные из них. В этих целях использовался метод DEA. *Выводы* – основная целевая функция зернового сектора – максимальное удовлетворение потребностей населения в зерновой продукции. Другие, не менее важные, его функции: создание сбалансированного рынка зерновых и сырья для перерабатывающей промышленности; более полное использование производственных возможностей во всех сферах зернопродуктовой вертикали АПК; сокращение потерь на стыках производство – транспортировка – переработка - торговля зерном. Структурные пропорции в развитии зернопродуктового подкомплекса становятся значимым фактором, обеспечивающим его устойчивое функционирование.

Түйінді сөздер: агроөнеркәсіптік кешен, егіншілік, астық өндірісі, тиімділік шекарасы, тренд моделі, DEA әдісі, анықтамалық аймақ, азық-түлік қауіпсіздігі.

Key words: agro-industrial complex, agriculture, grain production, efficiency frontier, trend model, DEA method, reference region, food security.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, земледелие, производство зерна, граница эффективности, модель тренда, DEA метод, эталонный регион, продовольственная безопасность.

Кіріспе. Қазақстан әлемде жер көлемі бойынша тоғызыншы орында және оның аумағының 74%-ы ауыл шаруашылығы жұмыстарын жүргізуге жарамды. Агроөнеркәсіптік кешеннің дамуы үшін жақсы мүмкіндіктер бар, мәселен: май, ет секторларының экспорттық позициялары күшейтілуде, ал бидай мен ұн бойынша Қазақстан қысқа мерзімде әлемдегі ірі экспорттаушы елдердің қатарына енді [1,2].

Мамандардың айтуынша, «Қазақстан әлемдік нарықта алдымен бидай өндіруші ел ретінде танымал. Ол басымдылық Кеңестер Одағы кезінен берілген және ол тиімділік тұрғысынан емес, үлкен елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету қажеттігінен пайда болды» [3].

Дегенмен Қазақстан Республикасы (ҚР) егін шаруашылығында елеулі проблемалар бар. Бір ғана көрсеткіш әлемдегі егін егетін 130 елдің ішінде түсімділік жөнінен еліміздің 109-орын алуы көп жағдайды аңғартады. Оған алдымен экологиялық ахуалдың нашарлауы, урбанизация, яғни ауыл шаруашылығында жұмыс жасайтын білікті кадрлардың азаюы, билік тарапынын арнайы ауыл шаруашылығын жаңғырту, соның ішінде егін шаруашылығын дамыту бағдарламасының жоқтығы ауыл шаруашылығының серпінді дамуына кері әсерін беруде [4].

Егін шаруашылығының елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуде алатын орны өте зор болғандықтан оны тұрақты түрде дамыту Үкіметтің назарында болуға тиісті және ол арнайы бағдарлама арқылы жүзеге асуы керек. Салыстыру үшін айтатын болса, көрші Ресей Федерациясы (РФ) мемлекет тарапынан болған арнайы саясаттың арқасында ауыл шаруашылығы экономиканың драйверіне айналды. Мәселен, РФ бидай өндіру 2022 жылы 159,5 млн тоннаға жетті, ол 2021 жылға қарағанда 32,6 млн тоннаға артық [5].

Осы орайда мақалада ҚР егін шаруашылығындағы қалыптасқан үрдістерді модельдеу мақсаты қойылып, тиімді басқару шешімдерін қабылдау үшін талдау жұмыстары жүргізілді.

Зерттеу материалы мен әдістері. ҚР егін шаруашылығындағы қалыптасқан жағдайды ресми деректер арқылы сипаттап оларды талдау үшін классикалық математикалық-статистикалық тәсілдер қолданылды.

Атап айтса уақыт қатарларын бейнелеуге қолданылатын трендік модельдер жалпы егін шаруашылығындағы байқалған ағымды нақтылауға мүмкіндік берді.

Трендік модельдердің ерекшелігі ол зерттеліп отырған құбылыстың тек уақытқа байланыстылығын сипаттайды. Әрине талданып отырған үрдістерді жіліктесе, ол әр түрлі факторларға атап айтса: ресурсқа, қаржыға, ауа райына, технология т.с.с факторларға тәуелді болатынын көруге болады, бірақ сол факторлардың бәрі жиналып келіп уақыт факторын құрайды. Сондықтан трендік модельдерді жиынтық күштің ықпалын сипаттайтын пайдалы құрал деп қарастыруға болады [6].

Сонымен бірге мақалада өндірістік процестердің тиімділігін талдайтын тәсілдер қарастырылды. Көп жағдайда ол үшін классикалық сызықтық бағдарламалау тәсілдері қарастырылады. Мұнда сол тәсілдің жаңартылған, яғни деректерді қаусара қамту Data Envelopment Analysis (DEA) тәсілі қолданылды.

Тәсілдің авторлары американдық ғалымдар А.Чарнс, В.В.Купер, Б.Голани [7-9]. Аталмыш тәсілдің мәнісі зерттеліп отырған объектіні немесе құбылысты сипаттайтын деректерді барынша қаусара қамтуда болды.

Нәтижелер және оларды талқылау. Алдымен ҚР 2010-2022 жж. аралығындағы бидай жинау мәліметіне назар аударайық. Ол 1 суретте бейнеленген.

1 суреттегі мәліметтер бойынша трендік модель құруға болады. Трендік модельдерді құру тәсілдері арнайы әдебиеттерде кеңінен қарастырылған [10].

Трендік модельді тұрғызу мынадай қадамдардан тұрады:

– мәліметтердің графигін тұрғызу;

– үрдісті барынша нақты сипаттайтын қисықты таңдау;

– маусымдық факторлардың әсерін тексеру және есептеу;

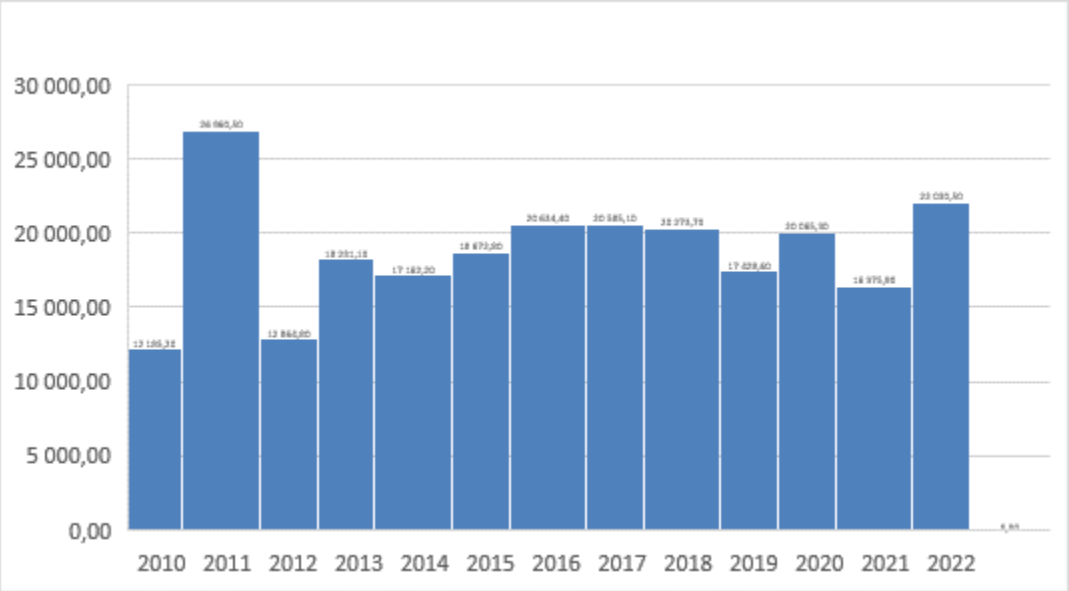
– болжамдық көрсеткіштерді қорыту.

Аталған қадамдарды нақты жүзеге асырайық.

1 қадам. Мәліметтердің графигі 2 суретте бейнеленген (2 сурет).

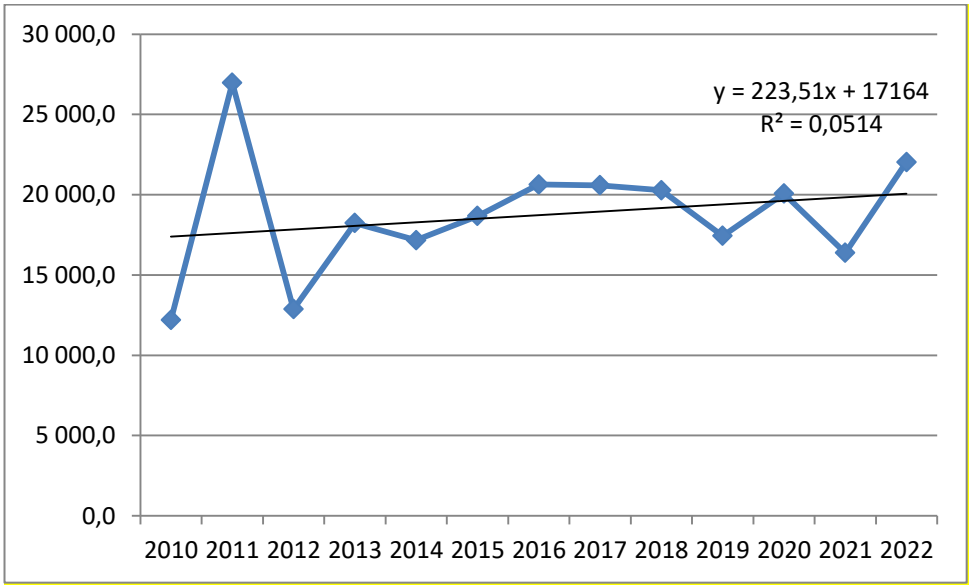
2 суреттен 2010-2022 жж аралығында ҚР бидай өндірісі жалпы алғанда өсу бағытында болғанын көруге болады. Демек, ол белгілі бір агротехнологияны жетілдіру және ұйымдастыру жұмысының тиімділігінің нәтижесінде жүзеге асты деуге негіз бар.

2 қадам. Тренд теңдеуі сызықтық болып сипатталып Y=223,51X+17164 ретінде қорытындыланды. Ол ҚР астық өндірісі жыл сайын орташа есеппен 223 мың тоннаға артып отыр дегенді білдіреді.



Ескертпе: ҚР Статистика агенттігінің мәліметі

1 сурет – ҚР өндірілетін бидай көлемі, мың тонна

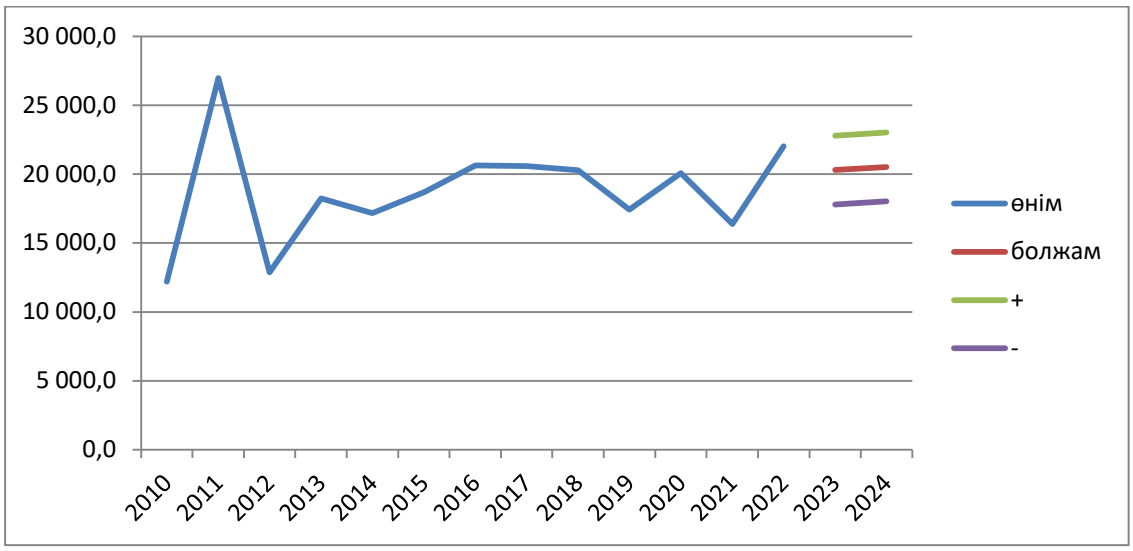


Ескертпе: авторлармен жасалынған

2 сурет – ҚР бидай өндірісінің динамикасы, мың тонна

3 қадам. 2 суреттен жүйелі түрдегі тербеліс анық байқалмайды, олай болса маусымдық немесе басқа факторлардың жүйелі түрде әсері болған жоқ деп айта аламыз. Әдетте маусымдық фактор 1 жылдың ішінде болатын үрдістерде анық байқалады, мысалы құрылыс немесе ауыл шаруашылығы жұмыстары жаз айларында қарқын алса, қыс айларында бәсеңсиді, керісінше жылу-жарық мекемелерінің жұмыстары жаз айларында баяулап, қыс айларында қарқын алады. Демек трендік модельдерде осы жағдайды ескеру керек.

4 қадам. 2 суреттегі графиктен 2011 жылғы егіннің бітік (25 млн тонна) шық-қанын байқауға болады. Сонымен бірге тербелістердің тренд қисығынан біркелкі болуын ескеріп тербеліс аумағы орташа тұрғыда 2,5 млн тоннаны құрайтынын есептеп 2023-2024 жж. болжам жасауға болады (3 сурет).



Ескертпе: авторлармен жасалынған

3 сурет – ҚР бидай өндірісінің моделі, мың тонна

3 суреттен 2023-2024 жж. ҚР бидай өндірісі орташа есепен 20 000 ± 2 500 мың тонна деңгейінде болатынын көруге болады.

Енді ҚР егін шаруашылығындағы тиімділікті талдап көрелік. Тиімділік – кез-келген жұмыс жасап тұрған жүйелерді сипаттайтын маңызды көрсеткіштердің бірі болып табылады. Әрбір жобаның жүзеге асуы немесе қойылған мақсатқа қол жеткізілуі үшін болатын әрекеттің бағасы көп жағдайда дәл осы тиімділікпен өлшенеді.

Сондықтан тиімділік – әрдайым экономикалық және әлеуметтік үрдістерді сипаттайтын аса маңызды ұғым. Аталмыш көрсеткішті талдайтын және оған қол жеткізу үшін қажетті іс-қимылдардың түрлері және әдістемесі туралы көптеген еңбектер соңғы жылдары жарық көрді [11,12].

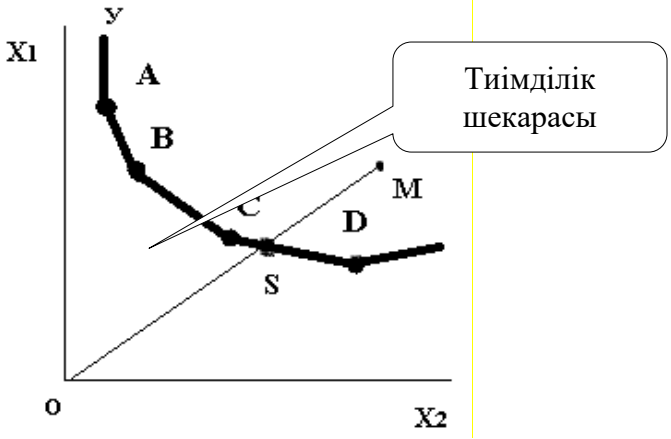
Тиімділік әр салада өздерінің ерекшеліктеріне орай әр түрлі бағаланады, дегенмен де кең ауқымды кластардағы объектілердің іс-қимылының тиімділігін зерттейтін әдіс амалдар да бар.

DEA тәсілінің мәнісі белгілі бір бағытта жұмыс жасайтын бірнеше шаруашылықтардың мәліметтері негізінде тиімді шаруашылықты анықтауда.

Тиімді шаруашылықты анықтаудың көрнекі түрі – тиімді шекараны белгілеу. Ол геометриялық тұрғыдан сипатталып дөңестеу келген қисықты бейнелейді және оның бойында тиімді нүктелер жатады. Егер нүкте қисық бойында жатпаса онда ол тиімсіз болып есептелінеді. Мұнда нүкте ретінде шаруашылық субъектілері қарастырылып отыр.

4 суреттегі X_1 және X_2 координата түзулері – ресурстар, ал Y қисығы – өнім көлемі ретінде сипатталды.

Қисық бойындағы нүктелер математикалық программалау есебі негізінде анықталады [13].



4 сурет – Өнім өндіру қисығы

Мұнда геометриялық тұрғыдан түсінікті болу үшін ресурстың екі түрі алынды. М нүктесі ресурстың екі түрін пайдаланатын фирманы сипаттайды. SM кесіндісі тиімсіздіктің өлшемін, яғни ол қаншалықты ұзын болған сайын соншалықты артық шығын болғанды білдіреді. Міндет мынадай: шығарылған өнім көлемі сол деңгейде қалу керек те, SM ұзындығы, яғни артық шығын көлемі 0-ге дейін азаюы қажет.

4-суреттен A,B,C, және D нүктелерінің тиімділік шекарасында жатқанын көруге болады. М нүктесі тиімділік шекарасынан жырақ орналасқан, демек ол тиімсіз және тиімсіздік мөлшері SM кесіндісінің ұзындығымен өлшенеді.

Сонымен М фирмасының тиімділігі қатынасымен сипатталады және оның 1-ден кем екені көріні тұр. Олай болса М нүктесі (фирмасы) тиімсіз.

$$TE = \frac{OS}{OM} \quad (1)$$

DEA тәсілінің мәнісі мынада. Кәсіпорын, фирма немесе мекеме сияқты біртекті субъектілерді кірісі әрі шығыс параметрлері бар матрица ретінде сипаттауға болады. Егер барлық субектілердің санын N деп алсақ X матрицасын K x N өлшемді кіріс параметрлері деп, Y матрицасын M x N өлшемді шығыс матрицасы деп белгіленеді. Олай болса модель мынадай түрде сипатталып: сызықтық программалау есебі ретінде шешіледі.

$$\begin{aligned} &\min_{\theta,\lambda}(\theta), \\ &-y_i + Y\lambda \geq 0, \\ &\theta x_i - X\lambda \geq 0, \\ &\sum_{i=1}^{N} \lambda_i = 1, \\ &\lambda \geq 0. \end{aligned} \quad (2)$$

Мұнда λ - N x 1 өлшеміндегі вектор, ал θ - скалярлық мән болып есептелінеді.

Мұндағы θ - тиімділік коэффициенті болып табылады және оның мәні 1-ден аспайды. Егер зерттеліп отырған субъектінің θ - мәні 1-ге тең болса, онда ол субъект тиімді болып табылады [14,15].

Сонымен бірге λ векторы бірнеше мәнге ие болып, оның кейбіреуі нольдік емес көрсеткішке ие болады және олардың қосындысы 1-ге тең болуы тиісті. Егер оның мәні 1-ге тең болып жатса соған сәйкес кәсіпорынның тиімді болғанын білдіреді.

Егер кәсіпорын тиімді болмаса λ векторы бірнеше 0-ге тең емес мәнге ие болады және сол кәсіпорын үшін эталондық кәсіпорындар анықталады. Оның көрсеткіштері тиімсіз кәсіпорын үшін үлгі ретінде меже болады [16,17].

Мысалы, М - фирмасы үшін

$$\lambda_A \neq 0;\ \lambda_C \neq 0;\ \lambda_B = 0;\ \lambda_D = 0$$

табылса онда А және С фирмалары эталон болып табылады.

Қарастырылып отырған DEA тәсіл ҚР егін шаруашылығын талдау үшін қолданылды. Мұндағы мақсат егін шаруашылығымен айналасатын салыстырмалы түрде тиімді және тиімсіз аймақтарды анықтау. Сонымен бірге тиімсіз аймақтармен қатар оларға үлгі болатын эталон аймақ та анықталуы керек.

Талдауға қажетті мәліметтер 1 кестеде берілген.

1 кесте – ҚР егін шарушылығымен айналысатын аймақтардың мәліметтері

ҚР облыстары	Тыңайтқыш, мың тонна	Комбайн, 1000 га егу	Трактор, 1000 га егу	Жинау, мың тонна
Абай	15,3	728,4	826,2	3506,3
Ақмола	110	5305,8	6087,5	55912,7
Ақтөбе	2	661	745,4	5531,6
Алматы	18,2	462,9	459,8	5978,1
Атырау	0,9	10,1	7	3,2
БҚО	3,1	592,4	620,5	3391,6
Жамбыл	52,9	747,5	785,3	7916,4
Жетісу	23	517,6	532,9	8446,1
Қарағанды	31	1187,2	1322,1	8547,5
Қостанай	48	5258,3	6310,8	56817,7

Қызылорда	59,1	188,6	171,9	201,4
Маңғыстау	0,3	1,1	0,6	0
Павлодар	28,5	1569,8	2021,9	9580,6
СҚО	171,6	4361,8	4959,5	47466,9
Түркістан	72,3	860,9	875,3	7517,3
Ұлытау	4	39,4	51,8	290,8
ШҚО	27	642,4	673,3	5594,7
Ескертпе: ҚР Статистика агенттігінің мәліметі				

1 кестеден көріп отырғандай қарастырылған 17 аймақтың ішіндегі Маңғыстау мен Атырау облысының көрсеткіштері өте төмен. Себебі олар мұнай өндіретін аймақтар болып есептеледі. Сондықтан аталмыш аймақтар талдау жұмысына енгізілмейді.

(1) модельдегі есепті EXCEL электронды кестедегі «Поиск решения» бағдарламасы арқылы шығаруға болады. Қорытынды нәтиже 2 кестеде берілген.

2 кесте – Аймақтардың тиімділігінің көрсеткіштері

Аймақ	Тиімділік коэффициенті	Тиімділігі
Абай	0,45	жоқ
Ақмола	1	иә
Ақтөбе	1	иә
Алматы	0,89	жоқ
БҚО	0,84	жоқ
Жамбыл	0,65	жоқ
Жетісу	1	иә
Қарағанды	0,55	жоқ
Қостанай	1	иә
Қызылорда	0,3	жоқ
Павлодар	0,52	жоқ
СҚО	1	ия
Түркістан	0,54	жоқ
Ұлытау	1	ия
ШҚО	0,57	жоқ
Ескертпе: авторлармен құрыстырылған		

Сонымен зерттелген ҚР 15 аймақтың 6 аймағы, яғни Ақтөбе, Ақмола, Қостанай, СҚО, Ұлытау және Жетісу облыстары тиімді болып қалған 9 аймақ тиімсіз болып табылды. Тиімділік шекарасына ең жақын аймақ Алматы облысы θ=0,89 көрсеткішімен болды. Ең тиімсіз аймақ болып θ=0,3 көрсеткішімен Қызылорда облысы табылды.

DEA тәсілінің ерекшелігі сол, эталондық аймақтардың λ коэффициентері арқылы тиімсіз аймақтардың шығындарын қаншалықты кемітіп, оларды тиімді аймаққа айналдыруға болатынын есептеуге болады.

Ол үшін λ коэффициентерінің мәндерін есептеу қажет (3 кесте).

3 кесте – Эталондық аймақтардың индикторлары

Тиімсіз аймақтар	Эталонды аймақтардың коэффициенттері			
Абай	λ_3=0,23	λ_7 =0,16	λ_9=0,01	λ_{14} = 0,6
Алматы	λ_3=0,07	λ_7 =0,65	λ_{14} = 0,27	
БҚО	λ_3=0,68	λ_{14} = 0,32		
Жамбыл	λ_7 =0,93	λ_{14} = 0,07		
Қарағанды	λ_3=0,12	λ_7 =0,59	λ_9=0,05	λ_{14} = 0,25
Қызылорда	λ_{14} = 1			
Павлодар	λ_7 =0,29	λ_9=0,12	λ_{14} = 0,59	
Түркістан	λ_7 =0,88	λ_{14} = 0,12		
ШҚО	λ_3=0,06	λ_7 =0,61	λ_{14} = 0,33	
Ескертпе: авторлармен құрастырылған				

3 кестеде тиімсіз аймақтар сипатталған, ал тиімді, яғни эталонды аймақтар мұнда жоқ. Эталонды аймақ болып Ақтөбе облысы 3-ші нөмірмен, Жетісу облысы 7-ші нөмірмен, Қостанай облысы 9-шы нөмірмен, Ұлытау облысы 14-ші нөмірмен сипатталды. Эталондық аймақтардың нөмірлері 1-ші кестеден алынды.

Мысал үшін БҚО алайық. Кестеден ол аймаққа эталон аймақ болып Ақтөбе (λ_3=0,68) және Ұлытау (λ_{14}=0,32) облыстары табылғанын көруге болады.

БҚО тиімді болуы үшін қаншалықты шығынды қысқарту керек? Ол үшін БҚО көрсеткіштерінен λ коэффициенттеріне көбейтілген эталондық аймақтардың көрсеткіштерін алып тастау қажет.

Мәселен, тыңайтқышты қаншаға қысқарту керек? БҚО ол 3,1 мың тонна болды. Ақтөбе облысында ол – 2 мың тонна, Ұлытау облысында ол – 4 мың тонна болды. Олай болса қажетті есептеу былай жүргізіледі:

$$3,1 – (0,68*2+0,32*4)=0,47$$

яғни БҚО 0,47 тонна тыңайтқыш қолдануы тиіс, демек ол шығынды 2,6 мың тоннаға азайтуы керек.

Қалған ресурстар трактор мен комбайндарды қаншалықты қысқартуды есептеу осындай бағытпен жүргізіледі.

Аталмыш есептеулерді жүргізген кезде БҚО комбайн санын 464-ке, трактор санын 526-ға азайту керек.

Қорыта айтқанда, БҚО тыңайтқыш мөлшерін 0,46 мың тонна, комбайн санын 127-ге, трактор санын 94-ке жеткізгенде ол аймақ тиімді аймақ қатарына енеді. Бұл арада сол қол жеткізген астық жинау көрсеткіші 339 мың тонна астық сол деңгейде қалады. Дәл осындай тәсілмен қалған тиімсіз аймақтарға да есептеу жұмыстарын жүргізуге болады.

Қорытынды. Мақалада ҚР егін шаруашылығымен шұғылданатын аймақтардың тиімділігі DEA тәсілімен талданып нақтыланды. Қойылған мақсатқа орай бидай өндіретін өңірлердің мәліметтері негізінде зерттеу жүргізіліп мынадай нәтижелерге қол жеткізілді.

1. DEA тәсілінің ерекшелігі мен қолдану принциптері баяндалды.

2. Аталмыш тәсілдің негізінде бидай өндіруде шаруашылықты тиімді және тиімсіз жүргізген аймақтар анықталды.

3. Тиімсіз аймақтар үшін үлгі ретінде эталон өңірлер аталып тиімді болу үшін артық шығынды қаншалықты азайту керек екені есептелді.

4. Авторлар ұсынылып отырған тәсілдің практикалық маңызы бар деп есептейді.

Әдебиеттер тізімі

[1] Сельское хозяйство Казахстана [Электронный ресурс].- 2022-. URL: https://www.factories.kz/news/selskoe-khozyaystvo-kazakhstana. (дата обращения 02.02 2022).

[2] Қазақстан:1980 жылдары 32-35 млн тонна бидай өндірді [Электрондық ресурс].- 2022-. URL: https://www.kazakh-zerno.net/789-kazakhstan-v--1980--e-gody-proizvodili-32-35-mln-t--zerna--2013--g-dogonim-ili-peregonim. (қаралған күні: 15.05.2023).

[3] Дауранов Т. Особенности национального сельского хозяйства: пшеница [Электронный ресурс].- 2022.- URL: https://www.jusananalytics.kz/osobennosti-naczionalnogo-selskogo-hozyajstva-pshenicza/ (дата обращения 26.06. 2023).

[4] Копбаев, Б. Зерновое производство Казахстана [Электронный ресурс].- 2021.- URL: https://www.international.kz/644-zernovoe-proizvodstvo-kazahstana.html Интернационал Казахстана (international.kz)/ (дата обращения 02.02 2023).

[5] Уборка урожая в РФ [Электронный ресурс].-2023.- URL:https://www.zerno.ru/node/19602/ (дата обращения 12.04 2023).

[6] Айвазян, С.А. Прикладная статистика и эконометрика / С.А.,Айвазян, В.И. Мхитарян.–М.: ЮНИТИ, 2018. -353 с.

[7] Елисеева, И.И. Эконометрика / И.И. Елисеева. –М.:Финансы и статистика, 2019. -413 с.

[8] Айдынов, З.П. Мәліметтерді талдау және экономикадағы болжау / З.П. Айдынов. –Алматы: Бастау, 2020. -256 б.

[9] Ермаков, С.М. Курс статистического моделирования / С.М.Ермаков, Г.А. Михайлов. - М.: Наука, 2021.-345 с.

[10] Айдынов, З.П. Сызықтық программалау есебі. БҚАТУ баспасы / З.П. Айдынов, Орал:Бастау, 2002.- 45-55 б.

[11]Садыкова, Л. Г. К вопросу о сущности категории «эффективность» / Л. Г. Садыкова // Молодой ученый. — 2020. — № 12 (116). — С. 1426-1430.

[12] Батьковский, А.М. Оценка экономической эффективности производства высокотехнологичной продукции инновационно-активными предприятиями отрасли / А.М. Батьковский, П.В.Кравчук А.Н.Стяжкин // Креативная экономика. -2019. -№ 1.- С. 117-125.

[13] Charnes, A. Identification of Pareto-efficient facets in Data Envolpment Analysis Foundations of data envelopment analysis for Pareto-Koopmans efficient productions functions / A. Charnes, W.W. Cooper, B. Golany // Journal of Economics. -2021. -Vol.30.-P.91-107.

[14] Charnes A. Polyhedral Cone Ratio DEA Models with an illustrative Application to Large Commercial Banks / A. Charnes, W.W. Cooper, Z.M. Huang, D.B. Sun // Identification of Pareto- efficient facets in Data Envolpment Analysis Foundations of data envelopment analysis for Pareto-Koopmans efficient productions functions// Journal of Economics. -2019. - Vol.46.- N 1-2.- P.73-91.

[15] Интрилигатор, М. Математические методы оптимизации и экономическая теория / М. Интрилигатор // М.Интрилигатор.- М.:АЙРИС ПРЕСС, 2022. -454 с.

[16] Акулич, И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах / И.Л. Акулич. –М.:Высшая школа, 2001. -296 с.

[17] Глухов В.В. Математические методы и модели менеджмента / В.В. Глухов, М.Д. Медников, С.Б.Коробко. - Санкт-Петербург: Лань, 2019.-345 с.

References

[1] Sel'skoe hozyajstvo Kazahstana [Agriculture of Kazakhstan] (2022). Available at: https://factories.kz/news/selskoe-khozyaystvo-kazakhstana (date of access: 02.02 2022) [in Russian].

[2] Kazakhstan:1980 zhyldary 32-35 mln tonna bidaj өndirdi [Kazakhstan: produced 32-35 million tons of wheat in 1980s] (2022). Available at: https://kazakh-zerno.net/789-kazakhstan-v-1980-e-gody-proizvodili-32-35-mln-t-zerna-2013-g-dogonim-ili-peregonim (date of access: 15.05.2023) [in Kazakh].

[3] Dauranov, T. (2022). Osobennosti nacional'nogo sel'skogo hozyajstva: pshenica [Features of national agriculture: wheat]. Available at: https://jusananalytics.kz/osoben-nosti-naczionalnogo-selskogo-hozyajstva-pshe-nicza/ (date of access: 26.06 2023) [in Russian].

[4] Kopbaev, B. (2021). Zernovoe proizvodstvo Kazahstana [Grain production in Kazakhstan.]. Available at: https://international. kz/644-zernovoe-proizvodstvo-kazahstana.html (date of access: 02.02 2023) [in Russian].

[5] Uborka urozhaya v RF [Harvesting in the Russian Federation] (2023). Available at: https://zerno.ru/node/19602/ (date of access: 12.04 2023) [in Russian].

[6] Ajvazyan, S.A., Mhitaryan, V.I. (2018). Prikladnaya statistika i ekonometrika [Applied statistics and econometrics]. YUNITI, 353 [in Russian].

[7] Eliseeva, I.I. (2019). Ekonometrika [Econometrics]. Finansy i statistika - Finance and statistics, 413 [in Russian].

[8] Ajdynov, Z.P. (2020). Malimetterdi taldau jane ekonomikadagy boljau [Data forecasting and forecasting in economics]. Bastau, 256 [in Kazakh].

[9] Ermakov, S.M., Mihajlov, G.A. (2021). Kurs statisticheskogo modelirovaniya [Statistical Modeling Course]. Nauka - The science, 345 [in Russian].

[10] Ajdynov, Z.P. (2001). Syzyqtyq programmalau esebi [Linear Programming Report]. BQATU baspasy - BQATU publisher, 45-55 [in Kazakh].

[11] Sadykova, L.G. (2020). K voprosu o sushchnosti kategorii «effektivnost'» [On the issue of the essence of the category "efficiency"]. Molodoj uchenyj - Young scientist, 12 (116), 1426-1430 [in Russian].

[12] Bat'kovskij, A.M., Kravchuk, P.V., Styazhkin, A.N. (2019). Ocenka ekonomicheskoj effektivnosti proizvodstva vysokotekhnologichnoj produkcii innova-cionno-aktivnymi predpriyatiyami otrasli [Assessment of the economic efficiency of the production of high-tech products by innovative and active enterprises of the industry]. Kreativnaya ekonomika - Creative economy, 1, 117-125 [in Russian].

[13] Charnes, A., Cooper, W.W., Golany, B. (2021). Identification of Pareto- efficient facets in Data Envelopment Analysis Foundations of data envelopment analysis for Pareto-Koopmans efficient productions functions. Journal of Economics, 30, 91-107.

[14] Charnes, A., Cooper, W.W., Huang, Z.M., Sun, D.B. (2019). Polyhedral Cone Ratio DEA Models with an illustrative Application to Large Commercial Banks. Identification of Pareto- efficient facets in Data Envolpment Analysis Foundations of data envelopment analysis for Pareto-Koopmans efficient productions functions. Journal of Economics, 46 (1-2), 73-91.

[15] Intriligator, M. (2022). Matematicheskie metody optimizacii i ekonomicheskaya teoriya [Mathematical optimization methods and economic theory]. AJRIS PRESS, 454 [in Russian].

[16] Akulich, I.L. (2001). Matematicheskoe programmirovanie v primerah i zadachah [Mathematical programming in examples and tasks]. Vysshaya shkola - High School, 296 [in Russian].

[17] Gluhov, V.V., Mednikov, M.D., Korobko, S.B. (2019). Matematicheskie metody i modeli menedzhmenta [Mathematical methods and management models]. Lan', 345 [in Russian].

Авторлар туралы ақпарат:

Айдынов Зейін Пішенбайұлы - **негізгі автор** экономика ғылымдарының кандидаты; "Ақпараттық жүйелер" кафедрасының қауымдастырылған профессор м.а.; С.Сейфуллин атындағы

Қазақ агротехникалық зерттеу университеті; 010011 Женіс даңғ., 62, Астана қ., Қазақстан; e-mail:zein_ap@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-5327-4927

Даухарин Жанболат Қазиұлы; экономика ғылымдарының кандидаты; ұлттық мемлекеттік саясат мектебінің профессоры; Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы; 010000 Абай даңғ., 33, Астана қ., Қазақстан; e-mail: zhanbolat.Daukharin@apa.kz; https://orcid.org/0000-0002-3510-231X

Халиуллин Жасұлан Жолдыбайұлы; магистрант; Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы; 010000 Абай даңғ., 33, Астана қ., Қазақстан; e-mail: zkhaliullin@icloud.com; https://orcid.org/0009-0004-0810-1380

Information about authors:

Aidynov Zein - **The main author**; Candidat of Economic Sciences; Acting Associate professor of the Department of Information Systems; S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University; 010011 Zhenis Ave.,62, Astana, Kazakhstan; e-mail: zein_ap@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-5327-4927

Daukharin Zhanbolat; Doctor of Economic Sciences; Professor at the National School of Public Policy; Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan; 010000 Abai Ave., 33, Astana, Kazakhstan; e-mail: zhanbolat.daukharin@apa.kz; https://orcid.org/0000-0002-3510-231X

Khaliullin Zhassulan; Master student; Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan; 010000 Abai Ave., 33, Astana, Kazakhstan; e-mail: zkhaliullin@icloud.com; https://orcid.org/0009-0004-0810-1380

Информация об авторах:

Айдынов Зейн Пшенбаевич - **основной автор**, кандидат экономических наук; и.о. ассоцированного профессора кафедры «Информационные системы»; Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина; 010011 пр.Женис, 62, г.Астана, Казахстан; e-mail: zein_ap@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-5327-4927

Даухарин Жанболат Казиевич; доктор экономических наук; профессор национальной школы государственной политики; Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан; 010000 Астана, пр. Абая, 33а, г.Астана, Казахстан; e-mail: zhanbolat.daukharin@apa.kz; https://orcid.org/0000-0002-3510-231X

Халиуллин Жасулан Джулдыбаевич; магистрант; Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан; 010000 Астана, пр. Абая, 33а, г.Астана, Казахстан; e-mail: zkhaliullin@icloud.com; https://orcid.org/0009-0004-0810-1380

МРНТИ 06.71.02
УДК 330.012:338.48
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.11 https://www.jpra-kazniiapk.kz

РИСОВОДЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ КАЗАХСТАНА: ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ КҮРІШ ӨСІРУ САЛАСЫ: БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІКТІ АРТТЫРУ ЖОЛДАРЫ

RICE GROWING INDUSTRY OF THE KYZYLORDA REGION OF KAZAKHSTAN: WAYS TO INCREASE COMPETITIVENESS

Э.Б. ТЛЕСОВА*[1]
к.э.н., ассоциированный профессор
***Б.К. ИСАЕВА*[1]**
Ph.D
***Б.У. АСИЛОВ*[2]**
к.э.н.
[1]*Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан*
[2]*Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.Сейфуллина, Астана, Казахстан*
**электронная почта автора: t.ilvira@mail.ru*
Э.Б. ТЛЕСОВА*[1]
э.ғ.к., қауымдастырылған профессор
***Б.К. ИСАЕВА*[1]**
Ph.D
***Б.Ө. АСИЛОВ*[2]**
э.ғ.к.
[1]*Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан*
[2]*С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Казахстан*
**автордың электрондық поштасы: t.ilvira@mail.ru*
E.B. TLESSOVA*[1]
C.E.Sc., Associate Professor
***B.K. ISSAYEVA*[1]**
Ph.D
***B.O. ASSILOV*[2]**
C.E.Sc.
[1]*L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan*
[2]*S.Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan*
**corresponding author e-mail: t.ilvira@mail.ru*

Аннотация. ***Цель*** **– анализ современного состояния рисоводческой отрасли Кызылординской области и разработка рекомендаций по дальнейшему ее развитию.** ***Методы*** **– в ходе исследования использованы системный подход к отбору данных, количественный и качественный способы, методы сравнения и обобщения, логический, статистический, корреляционно-регрессионного анализа.** ***Результаты*** **– авторами показана значимость развития рисоводства в данном регионе, представлена динамика производства и реализации риса, дана оценка эффективности рисоводческих хозяйств области. Установлено, что в последние годы сокращается производство этой культуры, соответственно снижаются показатели эффективности функционирования рисового комплекса. В связи с тем, что сектор рисосеяния характеризуется конкурентными преимуществами, в статье проанализирован уровень деятельности трех конкурирующих компаний – лидеров в данном рыночном сегменте Казахстана. Выявлены сильные и слабые стороны, а также определены возможности и угрозы рисоводческой отрасли.** ***Выводы*** **– доказана значимость рисоводства для обеспечения продовольственной безопасности, социальной стабильности и в целом экономического**

роста в стране. Первоочередным является осуществление комплекса мер по оптимизации посевных площадей, применению современных технологий и техники, внедрению инноваций, позволяющих повысить валовый сбор и урожайность рисовых севооборотов. Такая традиционная сфера деятельности является перспективной и обладает экспортным потенциалом. Отмечается необходимость повышения спроса на продукцию, создания системы продвижения ее на рынок с целью увеличения экспорта, господдержки в реконструкции рисовых оросительных систем, субсидирования семеноводства, обновления средств механизации, нормативно-методического обеспечения, подготовки кадров.

Аңдатпа. *Мақсаты* - Қызылорда облысының күріш шаруашылығы саласының қазіргі жайкүйін талдау және оны одан әрі дамыту жөнінде ұсынымдар әзірлеу. *Әдістері* - зерттеу барысында деректерді іріктеуге жүйелік тәсіл, сандық және сапалық әдістер, салыстыру және жалпылау әдістері, логикалық, статистикалық, корреляциялық-регрессиялық талдау қолданылған. *Нәтижелері* - авторлар осы аймақта күріш шаруашылығын дамытудың маңыздылығын көрсетті, күріш өндіру және сату динамикасын ұсынды, облыстың күріш шаруашылықтарының тиімділігіне баға берілген. Соңғы жылдары бұл дақылдың өндірісі қысқарып, сәйкесінше күріш кешенінің жұмыс істеу тиімділігінің көрсеткіштері төмендегені анықталған. Күріш егу секторы бәсекелестік артықшылықтармен сипатталатындығына байланысты мақалада Қазақстанның осы нарықтық сегментіндегі бәсекелес үш көшбасшы компанияның қызмет деңгейі талданады. Күшті және әлсіз жақтары анықталды, сондай-ақ күріш өсіру саласының мүмкіндіктері мен қауіптері анықталды. *Қорытындылар* - елдегі азық-түлік қауіпсіздігін, әлеуметтік тұрақтылықты және жалпы экономикалық өсуді қамтамасыз ету үшін күріш шаруашылығының маңыздылығы дәлелденді. Бірінші кезекте егіс алқаптарын оңтайландыру, заманауи технологиялар мен техниканы қолдану, күріш ауыспалы егістерінің жалпы түсімі мен өнімділігін арттыруға мүмкіндік беретін инновацияларды енгізу жөніндегі шаралар кешенін жүзеге асыру болып табылады. Мұндай дәстүрлі қызмет саласы перспективалы болып табылады және экспорттық әлеуетке ие. Экспортын ұлғайту, күріш суару жүйелерін қайта құруда мемлекеттік қолдау, тұқым шаруашылығын субсидиялау, механикаландыру құралдарын жаңарту, нормативтік-әдістемелік қамтамасыз ету, кадрлар даярлау мақсатында өнімге сұранысты арттыру, оны нарыққа жылжыту жүйесін құру қажеттілігі атап өтілген.

Annotation. *The goal* is to analyze the current state of the rice growing industry in the Kyzylorda region and develop recommendations for its further development. *Methods* – during the study, a systematic approach to data selection, quantitative and qualitative methods, methods of comparison and generalization, logical, statistical, correlation and regression analysis were used. *Results* - the authors show the importance of the development of rice farming in this region, present the dynamics of rice production and sales, and assess the effectiveness of rice farming in the region. It has been established that in recent years the production of this crop has been declining, and the performance indicators of the rice complex are correspondingly decreasing. Due to the fact that the rice growing sector is characterized by competitive advantages, the article analyzes the level of activity of three competing companies - leaders in this market segment of Kazakhstan. The strengths and weaknesses are identified, as well as the opportunities and threats of the rice growing industry. *Conclusions* - the importance of rice growing for ensuring food security, social stability and overall economic growth in the country has been proven. The priority is to implement a set of measures to optimize sown areas, use modern technologies and equipment, and introduce innovations to increase the gross yield and yield of rice crop rotations. This traditional field of activity is promising and has export potential. There is a need to increase demand for products, create a system for promoting them to the market in order to increase exports, state support in the reconstruction of rice irrigation systems, subsidizing seed production, updating mechanization equipment, regulatory and methodological support, and personnel training.

Ключевые слова: сельское хозяйство, рисоводческие агроформирования, производство риса, эффективность рисоводства, урожайность риса, рентабельность перспективы рисовой отрасли, конкурентоспособность.

Түйінді сөздер: ауыл шаруашылығы, күріш агроқұрылымдары, күріш өндірісі, күріш шаруашылығының тиімділігі, күріш өнімділігі, күріш саласының перспективалық рентабельділігі, бәсекеге қабілеттілік.

Key words: agriculture, rice agricultural formations, rice production, efficiency of rice farming, rice yield, profitability prospects for the rice industry, competitiveness.

Введение. Рис считается стратегически важным видом продукции, поскольку связан не только с глобальной продовольственной безопасностью, но и с экономическим ростом, занятостью, социальной стабильностью и региональным миром [1]. Потребление риса в азиатских странах со средним и высоким уровнем дохода имеет тенденцию к снижению. Например, потребление риса на душу населения в Корее сократилось со 106 кг в 1975-1977гг. до 60 кг в 2020г., и ожидается, что к 2030г. произойдет снижение до 53 кг. Напротив, потребление риса на душу населения увеличивается в некоторых азиатских странах с низким уровнем доходов. Так, на Филиппинах потребление риса на душу населения увеличилось с 85 кг в 1975-1977гг. до 122 кг в 2020г., и ожидается, что к 2030г. оно увеличится еще больше до 129 кг [2, 3].

В Республике Казахстан рисоводческая отрасль является одним из важных и перспективных направлений сельского хозяйства. Основной посев данной культуры осуществляется в Кызылординской области и небольшая ее часть в Южно-Казахстанской области. Природно-климатические условия этих регионов наиболее благоприятны для выращивания данной культуры. Более того, имеется большая научная база, занимающаяся исследованием и разработкой новых сортов риса, что вызывает интерес у местных предпринимателей.

Эксперты всего мира отмечают, что производство риса на нашей планете ограничено, и с каждым годом потребность в нем только возрастает. Эти тенденции открывают широкие перспективы для рисоводов Кызылординской области. Еще в дореформенный период отечественные экономисты-аграрники в своих трудах занимались вопросами повышения перспектив развития рисоводческой отрасли и эффективности ее производства. В годы рыночных преобразований приобретает актуальность использование более эффективного организационно-экономического механизма, который предполагает переход отрасли на более совершенную технологическую основу путем ее перевода на инновационно-инвестиционную модель развития и некоторые ее аспекты требуют принципиально иного подхода к решению проблем в этой отрасли.

Материал и методы исследования. Объект исследования – рисоводческая отрасль Кызылординской области. Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, способствующие эффективному развитию производства риса. Теоретическую и методическую основу исследования составили труды ученых ближнего и дальнего зарубежья, а также отечественных ученых экономистов-аграрников по вопросам экономики и организации сельского хозяйства, в том числе зернового производства.

Информационной базой исследования послужили статистические сборники Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, годовые отчеты сельхозпредприятий Кызылординской области, материалы региональных органов управления и т.д.

Путем сравнительного анализа и обобщения изучена тенденция развития рисоводческой отрасли в регионе. Проведена оценка современного состояния отрасли рисоводства и показана ее роль в экономике сельского хозяйства региона. Логический метод использовался для определения особенностей и свойств этих процессов и явлений. Синтетический метод и статистический анализ применялись для количественной оценки текущего состояния рисоводческой отрасли в регионе, выявления актуальных проблем и определения путей их совершенствования. Путем корреляционно-регрессионного анализа были установлены прогнозные значения развития рисоводства по Кызылординской области.

Результаты и их обсуждение. В Кызылординской области рисоводство имеет более чем столетнюю историю, и за это время отрасль прошла множество этапов – от подъемов до спадов. Как свидетельствуют архивные источники, первые посевы риса появились вдоль Сырдарьи в конце XIX века. Для выращивания использовались только плоские участки, где не было проблем с поливом. Рисоводство раннего периода считалось кочевым, вследствие заболачивания и засоления полей отработанные участки забрасывались и осваивались новые. В 1920-х гг. начался новый этап возделывания риса, в течение 10 десять лет. За этот период были восстановлены старые и созданы новые системы орошения.

До 1991г. в области функционировали несколько заводов по переработке риса. На сегодняшний день в регионе действуют 76 заводов по производству риса. Годовая мощность этих заводов достигает 514 тыс.т и позволяет в полной мере переработать весь объем ежегодно убираемого риса. 93% всей экспортируемой продукции при-

ходится на основную культуру – рис, который экспортируется в соседние страны (Россия, Кыргызстан, Беларусь, Азербайджан, Узбекистан, Монголию, Таджикистан, Украину и Ирак) [4].

По данным Ассоциации производителей и переработчиков риса Казахстана, только 45% общего объема готовой крупы остается на внутреннем рынке. Этого достаточно, чтобы прокормить всех казахстанцев в течение года, а 55% казахстанского риса идет на экспорт. Если проследить динамику экспорта риса из Казахстана, то можно заметить, что за период с 2017 по 2019г. он снизился с 98,9 тыс. т до 91,0 тыс. т, т.е. произошло уменьшение на 8,0%. В 2020-2021гг. реальный объем экспортных поставок этой культуры из Казахстана вырос на 17,2% в год и к концу 2021г. составил 123,3 тыс. тонн [5].

В 2022г. Россия стала главным импортером казахстанского риса, доля которого достигла 44%. Кроме того, в этом году казахстанские производители открыли новые рынки сбыта, такие как США, Турция и Туркменистан. В денежном выражении казахстанские экспортеры прибавляли из-за роста цен на мировых рынках. Стоимостной объем экспорта риса в 2022г. увеличился на 31%, казахстанские производители выручили за этот продукт 22,2 млн долларов.

В 2022г. посевная площадь риса составила 87,9 тыс.га. Для развития сельскохозяйственного производства региона важна структура посевных площадей (таблица 1).

Таблица 1 – Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур в Кызылординской области

Показатель	2018г.		2019г.		2020г.		2021г.		2022г.	
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
Общая посевная площадь	178,9	100	183,1	100	184,3	100	188,4	100	188,7	100
В том числе: зерновые	95,3	53,3	97,5	53,2	100,1	54,3	97,1	51,5	91,8	48,6
Из них: рис	89,5	50,0	89,7	49,0	91,4	49,5	83,5	44,3	87,9	46,6
Масличные культуры	8,5	4,7	7,9	4,3	5,7	3,1	6,7	3,5	5,9	3,1
Картофель	4,3	2,4	4,0	2,2	3,8	2,1	3,8	2,0	4,1	2,2
Овощи	5,2	2,9	5,7	3,1	5,6	3,0	6,0	3,2	6,5	3,4
Бахчевые культуры	7,8	4,3	7,8	4,2	8,1	4,4	8,4	4,4	9,0	4,8
Кормовые культуры	57,8	32,3	60,2	32,9	61,0	33,1	66,4	35,2	71,4	37,8
Примечание: составлена авторами по данным источников [6, 7]										

В структуре посевных площадей наибольшую долю занимают зерновые культуры, которая в 2018г. составляла 53,3%, в 2022г. – 48,6%, в том числе в 2018г. посевы риса- 50,0%, а в 2022г. – 46,6%.

Стоит отметить, что в 2018г. в Сырдарьинском и Жалагашском районах, являющихся крупнейшими регионами по посеву риса, в структуре посевов рисовые культуры составили около 58%, остальные принадлежат другим культурам. Однако по результатам исследования выявлено, что оптимальность машинно-тракторного парка в рисоводческих агроформированиях области еще не обеспечена, что сказывается на своевременном выполнении агротехнических мероприятий. Особенно это касается крестьянских и фермерских хозяйств [8].

Недостаточная специализация аграрных формирований на уровне региона, отсутствие стратегических программ поддержки малого и среднего предпринимательства в сельхозпроизводстве, дефицит поливной воды в р.Сырдарья в 2022г. вызвали сокращение посевных площадей по рисовым культурам в средних и крупных агроформированиях, крестьянских и фермерских хозяйствах. Все это свидетельствует об отсутствии взаимоотношений между государственными структурами и водохозяйственными органами, ответственными за сельскохозяйственное производство.

Для наращивания объемов производства риса, повышения урожайности рисовых севооборотов необходимы оптимизация посевных площадей, использование новейших ресурсосберегающих технологий, а также внедрение нестандартных инновационных решений [9].

Одним из основных показателей рисоводческих агроформирований является валовой урожай сельскохозяйственных культур, который в 2017-2018гг. по области снизился с 4 663,2 до 4 376,5 тыс. ц, или на

6,1%. С 2019 по 2020гг. заметно увеличение с 5 121,9 до 5 136,7 тыс. ц, т.е. произошел незначительный рост на 0,3%. В 2020г. в Кызылординской области зафиксирована наибольшая урожайность зерновых и бобовых культур, в том числе риса, а также подсолнечника, масличных культур, овощей и бахчевых культур. За последние 5 лет вследствие частого дефицита воды в связи со снижением уровня воды в р.Сырдарья объем риса в 2021г. снизился по сравнению с предыдущими годами. В 2022г. валовой сбор риса по области составил 3 954,0 тыс. ц, его урожайность была на уровне 50,3 ц с 1 га. В 2021г. произведено 4 458,9 тыс. ц риса с урожайностью 53,4 ц с 1 га. При этом снижение валового урожая риса на 504,9 тыс. ц в 2022г. обусловлено и сокращением посевных площадей, и снижением урожайности риса.

На снижение валового сбора сельскохозяйственных культур влияют такие факторы, как:

- уменьшение посевных площадей по некоторым видам культур;
- низкий уровень селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;
- несоблюдение севооборота сельскохозяйственных культур;
- плохая работа по обработке сельскохозяйственных культур против различных вредителей и болезней растений [10, 11].

Ежегодно на внутреннем рынке страны незаконно реализуется импорный рис из других стран, в том числе из Китая, т.е. по низким ценам, неоплаченным таможенным пошлинам и налогам, что негативно сказывается на экономике обеих стран и ценах на рисовую продукцию.

Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства выражается прежде всего в его объемах и показателях. Кроме того, эффективность рисоводства можно определить состоянием, объемом и динамикой производства, его инфраструктурой, наличием резервов, объемом земельных, трудовых, материальных, водных и других ресурсов, уровнем и мобильностью кадрового потенциала [12]. Экономические показатели эффективности производства риса представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Экономическая эффективность производства риса в Кызылординской области

Показатель	Год					(+, -)	
	2018	2019	2020	2021	2022	2022/2018	2022/2021
Площадь, тыс. га	89,5	89,7	91,4	83,5	78,6	- 10,9	-4,9
Урожайность, ц/га	48,9	57,1	56,2	53,4	50,3	1,4	-3,1
Валовой урожай риса, тыс. ц	4 376,5	5 121,9	5 136,7	4 458,9	3 954,0	-422,5	-504,9
Общие затраты, млн тенге	11 927,0	13 404,6	14 362,9	15 164,7	12 975,2	1 048,2	-2 189,5
Стоимость реализации 1 ц риса, тенге	5 231	6 617	7 604	8 072	8 099	2 868	27
Себестоимость реализации 1 ц риса, тенге	4 728	5 644	6 197	6 593	7 005	2 277	412
Валовая прибыль от реализации риса, млн тенге	1 969,9	4 481,7	6 145,2	6 466,9	4 124,3	2 154,4	-2 342,6
Рентабельность продукции, %	10,6	17,2	22,7	22,4	15,6	5,0	-6,8
Примечание: составлена по данным источников [см.7; 13]							

Показатели, характеризующие экономическую эффективность производства риса по Кызылординской области, в 2022г. несколько снизились по сравнению с 2021г. На это повлияло снижение уровня урожайности с 1 га на 3,1 ц и, как следствие, уменьшился и валовой урожай риса. Стоимость и себестоимость 1 ц реализованного риса растет с каждым годом. Рентабельность продукции в 2022г. снизилась на 6,8% по сравнению с 2021г., так как темпы изменения себестоимости реализации 1 ц риса превысили темпы изменения стоимости реализации 1 ц риса.

Конкуренция в рисоводческой отрасли зависит от многочисленных факторов: производственных, экономических, природно-климатических, биологических, относительно низкой развитости инфраструктурных элементов, традиционно невыгодных

позиций сельхозтоваропроизводителей в системе товарооборота внутриотраслевой продукции. Конкуренция в рисоводстве носит двойственный характер, во-первых, она является основным условием развития сегмента рынка риса, во-вторых, показывает результат его эволюции.

В качестве инструмента развития рынка конкуренция стимулирует повышение эффективной деятельности сельхозпредприятий по внедрению достижений научно-технического прогресса, а в случае усиления производственных и экономических отношений использовать рычаги государственного регулирования процессов конкуренции, менять ситуацию на рынках продукции рисоводства как внутри страны, так и за ее пределами. При этом государственное регулирование внутреннего рынка является фактором и ресурсом, который может ускорить или замедлить развитие рынка риса, повысить или снизить конкурентоспособность производимой продукции в стране.

Рис, выращенный в Кызылординской области, пользуется большим спросом за рубежом. В области одной из динамично развивающихся компаний рисовой индустрии является Полное товарищество «Абзал и Компания» (далее - ПТ «Абзал и К»). Компания осуществляет деятельность по производству и переработке риса, инвестированию в сельское хозяйство, уверенно входит в тройку лидеров в производстве риса в Казахстане.

Рис «Элита» ПТ «Абзал и К» в регионе экспортируется в Монголию, Афганистан, Украину, Россию, Беларусь, Армению, Кыргызстан, Азербайджан, Туркменистан, Таджикистан и другие страны СНГ. Предприятие производит рис, очищенный в соответствии с российскими и казахстанскими стандартами.

Одним из крупнейших заводов по переработке риса является ТОО «Абай Даулет», расположенное в г.Кызылорда. В этом хозяйстве используется современная корейская технология мощностью 7-10 т в час, 60% продукции экспортируется. 50% пищевой промышленности Кызылординской области связано с переработкой риса. Зерно перерабатывается с использованием новых технологий. По области насчитывается 45 крупных и 29 малых заводов, 27 из которых соответствуют международным стандартам. Кроме того, в Кызылординской области производством этой продукции занимаются и другие компании, в том числе крупные – ТОО «Най-Мир», ТОО «Акорда Капитал».

Лидером компаний по производству риса является ПТ «Абзал и К», по валовому сбору риса занимающее 1-е место, на 2-м месте ТОО «Акорда Капитал», на 3-м месте ТОО «Най-Мир». Показатели, отражающие финансовые результаты деятельности этих трех компаний свидетельствуют о том, что за анализируемый период с 2019 по 2022гг. они работали эффективно. Если проанализировать показатели рентабельности риса конкурирующих компаний, то наибольший уровень рентабельности отмечен в ПТ «Абзал и К», в 2019г. он составил 30,2%, в 2020г. сократился до 14,2%, в 2021г. вырос до 33,5%, а в 2022г. - до 34,2%. По ТОО «Най-Мир» и «Акорда Капитал» данный показатель сокращается в течение трех лет, лишь в 2022г. заметен незначительный его рост.

Так, например, по ТОО «Най-Мир» уровень рентабельности с 12% в 2019г. сократился до 10,2% в 2020г., и в 2021г. составил 7,9%, т.е. з этот период произошло сокращение на 34,2%, а в 2022г. достиг уровня 9,7%. По ТОО «Акорда Капитал» можно наблюдать следующую динамику: в 2019г. – 20,6%, в 2020г. – 16,3%, в 2021г. – 14,8%, т.е. снижение на 28,1%, а в 2022г. – на 33,5%. Таким образом, ПТ «Абзал и К» выступает лидером среди анализируемых компаний.

Рисоводство является актуальной отраслью обеспечения продовольственной безопасности страны. Эта система продовольственной безопасности, основанная на зерновых, развивалась благодаря преобразованиям в сельской местности [14]. Кроме того, культура риса перспективна и обладает экспортным потенциалом. В настоящее время отрасль сельского хозяйства Кызылординской области стабильно развивается. Всего в 2022г. в области засеяно 188,6 тыс. га, из них основная культура – рис на площади 78,6 тыс. га.

Исходя из проведенного анализа современного состояния рисоводческой отрасли, можно определить положительные и отрицательные стороны.

Сильные стороны:

●регион – основной производитель риса в республике;

●благоприятные почвенно-климатические условия;

●наличие сельскохозяйственных угодий с плодородными почвами;

●государственная финансовая поддержка отрасли;

●наличие внутренних и внешних рынков для реализации риса.

Слабые стороны:

* дефицит поливной воды в р.Сырдарья;

* точечная подача воды для полива сельхозкультур;

* зависимость от погодных условий;

* низкая производительность труда;

* недостаток основных фондов и оборотных средств у многих рисоводческих предприятий;

* физическая и моральная изношенность сельскохозяйственной техники и оборудования.

Возможности развития отрасли:

- наличие земель для увеличения количества посевов новых сортов риса;

- внедрение новых инновационных агротехнологий;

- выращивание органически чистой продукции;

- расширение выхода на внешние рынки.

У*грозы*:

■ риски природного характера (засуха, заморозки, вымерзание, наводнение и др.);

■ истощение р.Сырдарьи;

■ конкуренция со стороны России, Китая и стран ВТО;

■ высокий риск конкуренции дешевой импортной продукции.

Потребности в инвестициях и потенциальное экономическое синергетическое взаимодействие, вероятно, лучше всего удовлетворяются с помощью территориального или географического подхода, такого как агропромышленные парки, особые агрозоны, инкубаторы, кластеры и агрокоридоры. Необходима разработка соответствующих стратегий в обозначенных зонах для обеспечения доступности качественных семян, перерабатывающих мощностей и оборудования для расширения охвата и преимуществ преобразования сельского хозяйства [15].

Обзор зарубежного опыта по перспективам развития рисоводческой отрасли позволил сделать вывод, что в Казахстане следует использовать их положительный опыт в целях увеличения производства риса и защиты окружающей среды. Учитывая перспективы развития рисоводства по Кызылординской области, нами рассчитан прогноз на 2023-2025гг. с помощью корреляционно-регрессионной модели (таблица 3).

Таблица 3 - Прогноз развития рисоводства по Кызылординской области

Прогноз по регрессионной модели:			
Период	Площадь, тыс. га (прогноз методом средней скользящей)	Урожайность, ц/га (прогноз методом средней скользящей)	Валовая продукция, тыс. т (прогноз)
2023г.	49,66	91,22	484,59
2024г.	48,63	94,20	497,59
2025г.	47,62	97,27	511,01
Примечание: составлена авторами			

Для определения прогнозных значений результативного признака: валовой продукции необходимо подготовить прогнозные значения параметра X - урожайность риса. В связи с тем, что данный параметр имеет маловероятный разброс дисперсии значений, можно методом средней скользящей спрогнозировать будущие значения параметра. Данный метод предполагает, что будущие значения должны развиваться на основе среднего тренда увеличения динамики. За предыдущий 5-летний период средний тренд увеличения посевной площади риса составлял 3%. Исходя из этого, спрогнозировали значения на 2023-2025гг. (таблица 4). Результативная переменная валовая продукция вычислена на основе регрессионной модели: Y=85,95+ 4,37*X.

Таблица 4 – Прогноз результативной переменной развития рисоводства

Результативная переменная валовая продукция			
	Площадь, тыс. га	Урожайность, ц/га	Валовая продукция, тыс. т
Площадь, тыс. га	1		
Урожайность, ц/га	- 0,267231178	1	
Валовая продукция, тыс. т	0,410695093	0,768481033	1
Примечание: составлена авторами			

Корреляционный анализ показывает, что между результативным признаком в виде валовой продукции с зависимыми переменными: площадью сельхозугодий и урожайностью сельскохозяйственных культур есть практически тесная корреляционная связь. Однако ввиду анализа влияния 2-х переменных, целесообразно провести тест на мультиколлинеарность. Данной характеристикой обладает переменная площадь сельхозугодий на урожайность, по причине отрицательного статистического значения в связи с аномальным трендом можно утверждать, что оба параметра могут входить в регрессионную модель.

Однако на практике эти два признака независимы и мультиколлинеарность, взаимозаменяемые свойства на эти переменные не распространяются. В связи с этим, для улучшения статистического анализа стоит выбрать 1 из 2 переменных. В нашем случае мы принимаем переменную – урожайность сельскохозяйственных культур, переменная - площадь не будет в составе составляемой регрессионной модели.

Регрессионная статистика

Множественный R	0,768481033
R-квадрат	0,590563098
Нормированный R-квадрат	0,454084131
Стандартная ошибка	26,43691414
Наблюдения	5

В проведенном регрессионном анализе модель показывает следующее: эконометрическая модель зависимости между площадью рисоводческих полей и валовой продукцией риса имеет вид:

$Y = 85,95 + 4,37*X$.

Переменная X - урожайность риса. Свободный член уравнения 85,95 показывает минимальный уровень продукции риса при практически не задействованном характере рисоводческих полей. Однако в большей степени данный показатель имеет лишь статистический характер для коррекции наших наблюдений. Число 4,37 является коэффициентом разрастания независимой переменной урожайности посевов. При увеличении урожайности риса на 1 единицу мы получаем 4,37 единиц некорректированного урожая в единицах, которая затем слагается на свободный член уравнения. Коэффициент дисперсии составляет 0,76 единиц, что демонстрирует высокую степень нахождения дисперсии параметров модели, а коэффициент корреляции 0,56 фактически указывает на достаточную корреляционную статистическую зависимую связь между двумя параметрами регрессионной модели.

Заключение

1. Выращивание, производство, реализация риса являются важным и перспективным направлением аграрного сектора нашей страны. Развитие рисоводства имеет большое практическое значение, так как данная культура обладает высоким содержанием белка, служит источником витаминов и минералов. На сегодняшний день Кызылординская область выступает основным производителем риса в Казахстане. В регионе существуют благоприятные природно-климатические условия для выращивания риса, а также сложившаяся научная база.

2. Рисоводческая отрасль в регионе прошла множество этапов в своем развитии, которые характеризуются как подъемами, так и спадами. За последние 5 лет по причине частого дефицита воды в связи со снижением уровня воды в р.Сырдарья, объем риса в 2022г. снизился сравнительно с предыдущими годами. Для развития рисоводства необходимо оптимизировать посевные площади, применять современные технологии и технику, а также внедрять инновации, позволяющие повысить валовой урожай и урожайность рисовых севооборотов.

3. Казахстанский рис экспортируется во многие страны (Россия, Кыргызстан, Беларусь, Азербайджан, Узбекистан, Монголия, Таджикистан, Украина, Ирак). Для эффективной работы сельскохозяйственного производства необходимо увеличить спрос на его продукцию и создать систему выдвижения продукции на рынок. Известно, что на развитие сельского хозяйства влияют разнообразие сельскохозяйственных культур и почв. Задачи Казахстана, связанные с его развитием, это сельскохозяйственное производство и увеличение экспорта продукции. В целях поддержки со стороны государства в аграрном секторе пересматриваются направления выделения субсидий.

4. Рисоводство характеризуется особыми проявлениями конкуренции. Анализ

развития рисоводства в регионе выявил, что лидирующими компаниями по производству риса являются ПТ «Абзал и К», которая по общему объему риса занимает 1-е место, на 2-м месте ТОО «Акорда Капитал», на 3-м месте ТОО «Най-Мир».

5. В качестве перспектив развития рисоводства в Кызылординской области на основе корреляционно-регрессионной модели определены прогнозные значения отрасли на 2023-2025 годы. Данная модель показывает, что повышение урожайности риса на 1 единицу дает 4,37 единиц неточного урожая в единицах, который затем складывается на свободный член уравнения. По результатам исследования коэффициент дисперсии составляет 0,76 единиц, что является высокой степенью нахождения дисперсии параметров модели. Коэффициент корреляции имеет значение 0,56 – это обозначает достаточную статистическую зависимость между двумя параметрами регрессионной модели.

Список литературы

[1] Yadev, S. Feeding the world while caring for the planet / S. Yadev, V. Kumar // Direct Seeded Rice Consortium.- 2018.-№1(2).-P.1-18.

[2] Bin Rahman, A.N.M. Trends in rice research: 2030 and beyond / A.N.M. Bin Rahman, J. Zhang // Food and Energy Security. – 2022. - № 12 (2). – P. 1-17. https://onlinelibrary.wiley.com/ doi/10.1002/fes3.390

[3] Aremu, J.O. Prospects and Challenges of Sustainable Rice Production in Igbemo Ekiti, Southwest Nigeria / J.O. Aremu, B. Akinwamide // European Journal of Educational and Social Sciences. – 2018. - № 3(2). – P. 125-143. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/ejees/issue/40157/477681

[4] Кызылординский рис экспортируется в 19 стран мира [Электронный ресурс]. - 2021. - URL: https://www.clck.ru/353guz (дата обращения: 24.12.2021).

[5] Осипова, И. Производство риса в Казахстане упадет вдвое [Электронный ресурс]. -2022. - URL: https://www.clck.ru/ 353h5r (дата обращения: 08.09.2022).

[6] Управление сельского хозяйства и земельных отношений Кызылординской области (2017-2021гг.) [Электронный ресурс]. - 2022. - URL: https://www.clck.ru/353hUt (дата обращения: 29.12.2022).

[7] Бюро национальной статистики агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан (2018-2022 гг.) [Электронный ресурс].-2023.-URL: https://www.stat.gov.kz/ru/region/kyzylorda/spreadsheets/?industry=1485&year=2022&period=&name=38635 (дата обращения: 30.05.2023).

[8] Бұхарбаева, А.Ж. Қазақстан Республикасы Қызылорда облысының күріш шаруашылығы: қалыптасқан үрдістер мен жаңа мүмкіндіктер / А.Ж. Бұхарбаева, Л.Т. Алшембаева, Г.Н. Бисембаева //Аграрлық нарық проблемалары. – 2022. - № 3. - Б. 127-135. https://doi.org/ 10.46666/2022-3.2708-9991.14

[9] Tuyen, M.C. Perceptions, Problems and Prospects of Contract Farming: Insights from Rice Production in Vietnam / M.C. Tuyen, P. Sirisupluxana, I. Bunyasiri, P.X. Hung // Sustainability. – 2022. - № 14 (19).- 12472.

[10] Жұмашева, С.Т. Қазақстанның Қызылорда облысының күріш өсіру саласы: даму үрдістері мен перспективалары / С.Т. Жұмашева, Ш.М. Қантарбаева, А.Е. Муханова //Аграрлық нарық проблемалары. – 2021. - № 1. - Б. 13-21. https://doi.org / 10.46666/2021-1.2708-9991.01

[11] Bukharbayeva, A.Zh. Regional specifics and directions of the agricultural products export in terms of the economic integration /A.Zh. Bukharbayeva //Reports of National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. – 2019. – № 2. – P. 223-233.

[12] Berdibaev, N.M. Protection of Honor, Dignity and Business Reputation in the System of Modern Civil Law / N.M. Berdibaev, K.T. Bitemirov, S.V. Tlepina, A.S. Smagulova, B.I. Nakipov, M.S. Moldaliev, N.M. Zayed // Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues. – 2021. - № 24 (4). – P. 1-9.

[13] Официальный интернет сайт акимата Кызылординской области [Электронный ресурс]. - 2021. - URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/kyzylorda?lang=ru (дата обращения: 23.01.2022).

[14] Kruseman, G. Rural transformation and the future of cereal-based agri-food systems / G. Kruseman, K.A. Mottaleb, K. Tesfaye, S. Bairagi, R. Robertson, D. Mandiaye, S. Prager // Global Food Security. – 2020.-N26.-100441. https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100441

[15] Choudhary, D. Rice Subsector Development and Farmer Efficiency in Nepal: Implications for Further Transformation and Food Security / D. Choudhary, K. Banskota, NP. Khanal, AJ. McDonald, TJ. Krupnik, O. Erenstein // Front. Sustain. Food Syst. – 2022.-N.- 5:740546. https://doi.org/ 10.3389/fsufs.2021.740546

References

[1] Yadev, S. & Kumar, V. (2018). Feeding the world while caring for the planet. Direct Seeded Rice Consortium, 1(2), 1-18.

[2] Bin Rahman, A.N.M. & Zhang, J. (2022). Trends in rice research: 2030 and beyond. Food and Energy Security.-12(2).-1-17. Available at: https:/onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/fes3.390

[3] Aremu, J.O. & Akinwamide, B. (2018). Prospects and Challenges of Sustainable Rice

Production in Igbemo Ekiti, Southwest Nigeria. European Journal of Educational and Social Sciences.-3(2).-125-143.Available at: https:// dergipark.org.tr/en/pub/ejees/issue/40157/477681

[4] Kyzylordinskij ris jeksportiruetsja v 19 stran mira [Kyzylorda rice is exported to 19 countries of the world] (2021). Available at: https://clck.ru/353guz (date of access: 24.12 2021) [in Russian].

[5] Osipova, I. (2022). Proizvodstvo risa v Kazahstane upadet vdvoe [Rice production in Kazakhstan will fall by half]. Available at: https://clck.ru/353h5r (date of access: 08.09.2022) [in Russian].

[6] Upravlenie sel'skogo hozjajstva i zemel'nyh otnoshenij Kyzylordinskoj oblasti (2017-2021gg.) [Department of Agriculture and Land Relations of the Kyzylorda region (2017-2021)] (2022). Available at: https://clck.ru/353hUt (date of access: 29.12.2022) [in Russian].

[7] Bjuro nacional'noj statistiki agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan (2017-2021)] (2022). Available at: https://www.stat.gov.kz/region (date of access: 14.03.2022) [in Russian].

[8] Būharbaeva, A.J., Alşembaeva, L.T., Bisembaeva, G.N. (2022). Qazaqstan Respublikasy Qyzylorda oblysynyñ kürış şaruaşylyğy: qalyptasqan ürdıster men jaña mümkındıkter [Rice farming of Kyzylorda region of the Republic of Kazakhstan: current trends and new opportunities]. Agrarlyq naryq problemalary, 3, 127-135 [in Kazakh].

[9] Tuyen, M.C., Sirisupluxana, P., Bunyasiri, I. & Hung, P.X. (2022). Perceptions, Problems and Prospects of Contract Farming: Insights from Rice Production in Vietnam. Sustainability, 14(19), 12472. Available at: https://www.mdpi.com/2071-1050/14/19/12472

[10] Jūmaşeva, S.T., Qantarbaeva, Ş.M., Muhanova, A.E. (2021). Qazaqstannyñ Qyzylorda oblysynyñ kürış ösıru salasy: damu ürdısterı men perspektivalary [Rice growing industry of Kyzylorda region of Kazakhstan: development trends and prospects]. Agrarlyq naryq problemalary, 1, 13-21 [in Russian].

[11] Bukharbayeva, A.Zh. (2019). Regional specifics and directions of the agricultural products export in terms of the economic integration. Reports of National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan, 2, 223-233.

[12] Berdibaev, N.M., Bitemirov, K.T., Tlepina, S.V., Smagulova, A.S., Nakipov, B.I., Moldaliev, M.S. & Zayed, N.M. (2021). Protection of Honor, Dignity and Business Reputation in the System of Modern Civil Law. Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues, 24(4), 1-9.

[13] Oficial'nyj internet sajt akimata Kyzylordinskoj oblasti [Official website of the Akimat of the Kyzylorda region] (2021). Available at: https://www.gov.kz/memleket/entities/kyzylorda?lang=ru (date of access: 23.01.2021) [in Russian].

[14] Kruseman, G., Mottaleb, K.A., Tesfaye, K., Bairagi, S., Robertson, R., Mandiaye, D. & Prager, S. (2020). Rural transformation and the future of cereal-based agri-food systems. Global Food Security, 26:*100441.* Available at: https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100441

[15] Choudhary, D., Banskota, K., Khanal, NP., McDonald, AJ., Krupnik, TJ. & Erenstein, O. (2022). Rice Subsector Development and Farmer Efficiency in Nepal: Implications for Further Transformation and Food Security. Front. Sustain. Food Syst, 5:740546.

Информация об авторах:

Тлесова Эльвира Булатовна – **основной автор**; кандидат экономических наук, ассоциированный профессор; исполняющий обязанности профессора кафедры «Экономика и предпринимательство»; Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева; 010006 ул. Сатпаева, 2, г. Астана, Казахстан; e-mail: t.ilvira@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7057-0461.

Исаева Бибигуль Кунтугановна; Ph.D; доцент кафедры «Экономика и предпринимательство»; Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева; 010006 ул. Сатпаева, 2, г.Астана, Казахстан; e-mail: b.isayeva_78@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-8109-2896.

Асилов Бахыт Умирзакович; кандидат экономических наук; и.о. ассоциированный профессор кафедры «Менеджмент и маркетинг»; Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина; 010011 пр. Женис, 62, г.Астана, Казахстан; e-mail: Asilov-67@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0002-1286-3220

Авторлар туралы ақпарат:

Тлесова Эльвира Булатовна – **негізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор; «Экономика және кәсіпкерлік» кафедрасының профессор міндетін атқарушы; Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті; 010006 Сәтбаев көш., 2, Астана қ., Қазақстан; e-mail: t.ilvira@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7057-0461.

Исаева Бибигуль Кунтугановна; Ph.D; «Экономика және кәсіпкерлік» кафедрасының доценті; Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті; 010006 Сәтбаев көш., 2, Астана қ., Қазақстан; e-mail: b.isayeva_78@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-8109-2896.

Асилов Бақыт Өмірзақұлы; экономика ғылымдарының кандидаты; «Менеджмент және маркетинг» кафедрасының қауымдастырылған профессоры м.а.; С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті; 010011 Жеңіс данғ., 62, Астана қ., Қазақстан; e-mail: Asilov-67@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0002-1286-3220.

Information about authors:

Tlessova Elvira Bulatovna **- The main author;** Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Associate Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship; L.N. Gumilyov Eurasian National University; 010006 Satpaev str., 2, Astana, Kazakhstan; e-mail: t.ilvira@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7057-0461.

Issayeva Bibigul Kuntuganovna; Ph.D; Associate Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship; L.N. Gumilyov Eurasian National University; 010006 Satpaev str., 2, Astana, Kazakhstan; e-mail: b.isayeva_78@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-8109-2896.

Assilov Bakhyt Omirzakovich; Candidate of Economic Sciences; Acting Associate Professor of the Department of Management and Marketing; S.Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University; 010011 Zhenis Ave., 62, Astana, Kazakhstan; e-mail: Asilov-67@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0002-1286-3220.

IRSTI 06.71.07
UDC 637.07:637.52;664.96
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.12 https://www.jpra-kazniiapk.kz

PROCESSING OF MEAT PRODUCTS FROM HERD HORSE BREEDING IN YAKUTIA AND THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ЯКУТИЯ МЕН ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТАБЫН ЖЫЛҚЫ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ЕТ ӨНІМДЕРІН ҚАЙТА ӨҢДЕУ

ПЕРЕРАБОТКА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ ТАБУННОГО КОНЕВОДСТВА ЯКУТИИ И РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

B. MAKHATOV [1]
Dr.Agr.Sc., Professor
V.T. VASILYEVA [2]*
C.Biol.Sc.
ZH. DOSSUMOVA [3]
Master of Economics and Business
[1] *Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan*
[2] *M.G. Safronov Yakut Scientific Research Institute of Agriculture, Yakutsk, Russia*
[3] *Kazakh Research Institute of Economy of Agro-Industrial Complex and Rural Development, Almaty, Kazakhstan*
**corresponding author e-mail: vasvalt@mail.ru*

Б. МАХАТОВ [1]
а.-ш.ғ.д., профессор
В.Т. ВАСИЛЬЕВА [2]*
биол.ғ.к.
Ж.С. ДОСУМОВА [3]
экономика және бизнес магистрі
[1] *Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан*
[2] *М.Г. Сафронов атындағы Якут ауыл шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты, Якутск, Ресей*
[3] *Қазақ аграрлық-өнеркәсіптік кешенінің экономикасы және ауылдық аумақтарды дамыту ғылыми-зерттеу институты, Алматы, Қазақстан*
**автордың электрондық поштасы: vasvalt@mail.ru*

Б. МАХАТОВ [1]
д.с.-х.н., профессор
В.Т. ВАСИЛЬЕВА [2]*
к.б.н.
Ж.С. ДОСУМОВА [3]
магистр экономики и бизнеса
[1] *Казахский национальный аграрный исследовательский университет, Алматы, Казахстан*
[2] *Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. М.Г. Сафронова, Якутск, Россия*
[3] *Казахский НИИ экономики агропромышленного комплекса и развития сельских территорий, Алматы, Казахстан*
**электронная почта автора: vasvalt@mail.ru*

Annotation. An important task facing productive horse breeding is production of high-quality meat at the lowest cost of labor and material resources. The meat of the herd horses of Yakutia and Kazakhstan, especially foals and young animals, has a high nutritional value compared to other horse breeds and is highly valued among the residents of the republics. *The goal* is to show the importance of research into the quality of horse meat and foal meat, the need to develop technologies focused on the consumer preferences of local residents. *Methods* – statistical, comparisons and generalizations, logical approach to presentation. *Results* – comprehensive

study of chemical composition, nutritional and biological advantages, organoleptic properties of horse meat, foal as a raw material for the production of meat products was carried out. The technological processes for preparing meat products, semi-finished products and offal, smoked and boiled products are scientifically substantiated. The practical significance lies in the development of a new range of meat products, semi-finished products from meat and internal organs, smoked-boiled and dry-cured products and technologies for their production. Indicators of the quality characteristics of processed horse meat and foal meat products have been determined. The developed nanotechnologies have been introduced into production in a number of processing enterprises in Yakutia and the Republic of Kazakhstan. Conclusions – today the world community is focused on healthy nutrition from environmentally friendly products. In this regard, horse meat and foal are the most cost-effective eco-products for both the Kazakh population and the people of Sakha. Experience and knowledge in horse breeding, accumulated over many centuries, are their national treasure, an invaluable wealth of the modern world. It is necessary to expand research into the nutritional, dietary and medicinal properties of horse meat and koumiss as natural products.

Аңдатпа. Өнімді бағыттағы жылқы шаруашылығының алдында тұрған маңызды міндет-ең аз еңбек пен материалдық шығындармен жоғары сапалы ет өндіру. Якутия мен Қазақстанның табын жылқыларының, әсіресе құлындар мен жас жануарлардың еті басқа жылқы тұқымдарымен салыстырғанда жоғары тағамдық құндылығымен ерекшеленеді және республика тұрғындары арасында жоғары бағаланады. *Мақсаты* - жылқы еті мен құлын етінің сапасын зерттеудің маңыздылығын, жергілікті тұрғындардың тұтынушылық қалауына бағытталған технологияларды әзірлеу қажеттілігін көрсету. *Әдістер*і – статистикалық, салыстыру және жалпылау, презентацияға логикалық көзқарас. *Нәтижелері* – ет өнімдерін алу үшін шикізат ретінде жылқы етінің, құлынның химиялық құрамын, тағамдық және биологиялық артықшылықтарын, органолептикалық қасиеттерін кешенді зерттеу жүргізілді. Ет өнімдерін, жартылай фабрикаттар мен қосалқы өнімдерді, ысталған-қайнатылған өнімдерді дайындаудың технологиялық процестері ғылыми негізделген. Практикалық маңыздылығы ет өнімдерінің жаңа ассортиментін, ет пен ішкі ағзалардан жасалған жартылай фабрикаттарды, ысталған-қайнатылған және шикізатталған өнімдерді және оларды алу технологияларын әзірлеу болып табылады. Жылқы еті мен құлын мяса қайта өңдеу өнімдерінің сапалық сипаттамаларының көрсеткіштері анықталды. Әзірленген нанотехнологиялар Якутия мен Қазақстан Республикасының бірқатар қайта өңдеу кәсіпорындарында өндіріске енгізілді. *Қорытындылар* – бүгінгі таңда әлемдік қауымдастық экологиялық таза өнімдерден дұрыс тамақтануға бағытталған. Осыған байланысты жылқы еті мен құлын – қазақ халқы үшін де, Саха халқы үшін де ең үнемді экөөнім. Көптеген ғасырлар бойы жинақталған жылқы өсіру тәжірибесі мен білімі олардың ұлттық қазынасы, қазіргі әлемнің баға жетпес байлығы болып табылады. Жылқы еті мен қымыз табиғи өнім ретінде тағамдық, диеталық және емдік қасиеттерін зерттеуді кеңейту қажет.

Аннотация. Важной задачей, стоящей перед коневодством продуктивного направления, является производство высококачественного мяса при наименьших затратах труда и материальных средств. Мясо табунных лошадей Якутии и Казахстана, особенно жеребятины и молодняка, отличается высокой питательной ценностью по сравнению с другими породами лошадей и высоко ценится среди жителей республик. *Цель* – показать значимость исследований качества конины и мяса жеребят, необходимость разработки технологий, ориентированных на потребительские предпочтения местных жителей. *Методы* – статистический, сравнения и обобщения, логический подход к изложению. *Результаты* - проведено комплексное изучение химического состава, пищевых и биологических преимуществ, органолептических свойств конского мяса, жеребятины как сырья для получения мясной продукции. Научно обоснованы технологические процессы приготовления мясных продуктов, полуфабрикатов и субпродуктов, копчено-вареных изделий. Практическое значение заключается в разработке нового ассортимента мясных товаров, полуфабрикатов из мяса и внутренних органов, копчено-вареной и сыровяленой продукции и технологий их получения. Определены показатели качественных характеристик продуктов переработки конины и мяса жеребят. Разработанные нанотехнологии внедрены в производство в ряде перерабатывающих предприятий Якутии и Республики Казахстан. *Выводы* – сегодня мировое сообщество ориентировано на здоровое питание из экологически чистых продуктов. В этом отношении конское мясо и жеребятина – наиболее экономически эффективная экопродукция как для казахского населения, так и народа Саха. Опыт и знания по разведению лошадей, накопленные за многие столетия, являются их национальным достоянием, бесценным богатством современного мира. Необходимо расширить исследования пищевых, диетических и лечебных свойств конины и кумыса как натуральных продуктов.

Key words: agricultural sector, horse breeding, productivity, meat products, horse meat, foal, processing technologies, food, dietary and medicinal value.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, жылқы шаруашылығы, өнімділік, ет өнімдері, жылқы еті, құлын, өңдеу технологиялары, тағамдық, диеталық және емдік құндылығы.

Ключевые слова: аграрный сектор, коневодство, продуктивность, мясная продукция, конина, жеребятина, технологии переработки, пищевая, диетическая и лечебная ценность.

Introduction. Horse breeding – a special pride, national heritage and traditionally traditional industry both in the Republic of Sakha (Yakutia) and Kazakhstan (figure 1,2). The material and spiritual culture of both peoples is fully connected with the cult of the horse.

Figure 1 -Kazakh horse with foal

As we have already noted, horse breeding in Kazakhstan, as well as in Yakutia, due to the existing historical conditions, national characteristics of the population, culture and life of the Kazakh people, horse breeding in Kazakhstan is an ancient branch of animal husbandry is a senile industry of animal breeding.

The Kazakh breed of horses is the national heritage of the Kazakh people, and its preservation is an important state event. The production of horse breeding products in the Republic of Kazakhstan is determined by the level of productivity of breeds used for this purpose.

Inadequate quality provision of the population of Russia and Kazakhstan with meat production has led to a deficit of animal protein (33%) in human nutrition, which is a serious justification for the development of scientifically based ways of correction of the diet, the search for new sources of protein, and the rational use of raw materials of animal origin.

Consumer preferences are determined by the tradition of the population and the development of herd meat breeding.

The population of Yakutia and Kazakhstan has long valued horsemeat for its high nutritional value and dietary properties.

It is well known that Yakutia ranks the 1st place in Russia in the number of herd horses. In the territory of Yakutia, 93% of the horse population of the Far Eastern Federal District is concentrated and 14% of the Russian Federation.

Figure 2- Yakut horse with foal

The production of meat products using horsemeat has its own traditions, primarily related to the specificity of this type of raw material. Production in large volumes of sausage products, canned goods, and smoked horsemeat was peculiar to the republics of Central Asia (Kazakhstan, Kyrgyzstan, Bashkortostan), where this type of meat raw material had its centuries-old traditions and conditions for development.

At the same time, the domestic market of Yakutia and Kazakhstan fully consumes all horse and foal meat produced [1].

Material and methods of research. Horsemeat and products from horsemeat and foal are produced according to the state standards of the Russian Federation and the Republic of Kazakhstan: GOST 10.76-74 Meat. horsemeat, supplied for export and CT RK 1099-2002 Meat. Horse Meat, supplied for export. Specifications; GOST 32225-2013 Horses for slaughter. Horse and foal in sides and quarters GOST 32226-2013 Meat. Cutting of horse and foal on cuts and ST RK UN EEC (1)-2012 Horsemeat. Carcases and cuts; GOST 32785-2014 Products from horsemeat. Technical conditions and ST RK 1303-2015

Meat and meat products. National horse products. General technical conditions.

GOST data determine the qualitative characteristics and safety indicators of horsemeat and foal used in the food industry, retail trade, public catering network.

Food products from horsemeat and foal can also be produced under technical conditions developed by manufacturers or specialized organizations. Requirements and peculiarities of TS development are regulated by GOST R 51740-2016 Technical conditions for food products. General requirements for development and design, ST RK 1081-2002 Procedure for development of technical instructions and formulations for food products. Main provisions and TR CU 034/2013 Technical Regulations of the Customs Union "On the safety of meat and meat products".

Organoleptic parameters are determined by tasting, physico-chemical indicators of meat products from foal and horsemeat determined on the basis of studies of biochemical composition on the infrared analyzer Spectra Star model 2200 of the firm Unity Scientific, calibrated based on standard chemical methods in YRIA (Yakutsk Research Institute of Agriculture).

Results and their discussion. Today the world community is focused on healthy nutrition from environmentally friendly natural products. In this respect, horsemeat and foal are the most economically efficient and environmentally friendly foods for both the Kazakh and the Sakha people.

Dietary value, qualitative advantages of horsemeat over other types of meat, high profitability of its production, low cost, prevalence in the nutrition structure of the population of the Sakha Republics (Yakutia) and Kazakhstan should contribute to increasing the production of this valuable food product.

To date, the number of horses of the Republic of Sakha (Yakutia) is 182.1 thousand heads, the Republic of Kazakhstan – 3 650.7 thousand heads.

Depending on the age of the animals, meat is divided into: horse - from adult horses (mares, merins and stallions) aged 3 years or older, young from 1 year to 3 years, foal - from foals up to 1 year with a living weight of at least 120 kg.

The Sakha people have been developing and applying horse breeding technology for several centuries, and have developed their breed of horses, highly adapted to the extreme conditions of the North, which other cultural breeds cannot withstand. The Republic of Kazakhstan has huge territories of natural pastures, which predetermine the development of the herding horse breeding.

Kazakh horses, due to their adaptive qualities, are better and faster profited during autumn feeding. Results of slaughter showed that the live weight of stallions 6-7 months before feeding was 194.6 kg, after feeding - 236 kg. Absolute weight - 41.4 kg, average daily weight - 690 g, weight of carcass 126 kg. Stallions weighed 330.8 kg before feeding for 18 months, after feeding - 368 kg, absolute increase - 37.2 kg. And the average daily weight of the carcass is 205.6 kg. The lethal output is 55.8%, the thickness of the kazy is 23.3 mm.

The Yakut horse is distinguished by a high killing exit and meat exit from the carcass. They produce an average carcass of 102.3 kilograms at 6 months of age, 165 kilograms at 2.5 years of age and 228 kilograms of full-time carcasses, and 55.5 per cent of the carcasses are killed. Depending on the nutritional category, the calorie content of 1 kg of Yakut horsemeat ranges from 1 922 to 2 724 kilocalories. At present, about 80% of the meat of the Yakut horse is produced from foals at the age of six months [2, 3].

Kazakh toad horses have a live weight of 218.1 kg in 6 months, 375 kg in 2.5 years and 456.2 kg in adults. At the slaughter weight of 6-month-old foals is 123.0 kg, 2.5-year-old stallions - 205.4 kg and adult mares - 253.2 kg. The lethal yield is 56.4, 54.8 and 55.5 per cent [4], respectively.

The relative content of bones in the carcasses of Kazakh horses of the zhabe type (table 1) was slightly higher in colts 2.5 years old (18.7%) in comparison with 6-month-old foals (18.1%) and adult mares (15.7%). For 1 kg of bones, pulp (meat ratio) was obtained from 6-month-old foals - 4.2 kg, from 2.5-year-old colts - 3.9 kg and from adult mares - 4.7 kg. In Kazakhstan, various food products are made from horsemeat. Dishes such as kazy, zhal, zhaya, chuzhuk, sur-et and karta are considered delicacy and are distinguished by high nutritional value and good taste [5].

From the data of table 1 it can be seen that the highest percentage of pulp yield of Yakut horses is observed in 6-month-old foals - 79.5%, in 2.5-year-old young animals - 68.0%, which is 11.5% lower than in 6 months.

Table 1 - Comparative data of quality indicators of horsemeat of Yakut and Kazakh toad type

Indicator	Yakut breed		Kazakh breed of zhabe type	
	kg	%	kg	%
Foals aged 6 months				
Pulp mass, %	75.2	78.4	94.0	76.4
Bones, %	16.6	17.3	22.3	18.1
Tendons, %	4.1	4.2	2.8	2.3
Internal fat, kg	incl.7.32**	-	1.8	1.5
Salo, %			2.1	1.7
Offspring at the age of 2.5 years				
Pulp mass, %	102.0	75.7	149.8	72.9
Bones, %	25.3	18.7	38.4	18.7
Tendons, %	7.6	5.6	5.2	2.5
Internal fat, %	incl.3.7**	-	7.0	3.4
Salo, %			5.0	2.4
Mares over 5 years old				
Pulp mass, %	166.9	83.9	188.2	74.3
Bones, %	25.4	12.8	39.8	15.7
Tendons, %	6.67	3.4	5.9	2.3
Internal fat, %	incl.12.55**	-	12.2	4.8
Salo, %			7.1	2.8
Note:** shows the average indicators of three types (root, Yan, Kolyma) of the Yakut breed of horses				

The chemical composition and energy value of meat of foals of the Prilensky and Kazakh breeds of the Zhabe type are presented in table 2.

Table 2 - Chemical composition and energy value of the meat of foals of the Yakut horse and the Kazakh breed of the Zhabe type

Cuts	Water,%	Protein,%	Fat,%	Carbohydrates,%	Cinder,%	Energy value in 100g
Meat of foals of the Yakut breed						
Neck	60.6±0.24	17.1±0,14	9.8±0.15	1.2±0.04	1.0±0.05	161.3±0.14
Scapular	64.4±0.06	15.9±0.08	9.7±0.21	0.8±0.03	1.0±0.05	154.4±0.08
Dorsal costal	67.4±0.17	17.6±0.19	13.5±0.14	1.3±0.04	1.1±0.03	196,7±0,19
Lumbar	64.2±0.19	16.2±0.05	10.5±0.15	0.9±0.04	1.1±0.03	162.5±0.05
Sacral part	64.7±0.10	17.7±0.16	14.5±0.13	1.3±0.05	1.4±0.30	206.3±0.16
Hip	67.5±0.07	17.6±0.18	13.1±0.03	1.1±0.03	1.0±0.04	192.8±0.18
Brisket	69.7±0.10	18.4±0.17	16.1±0.09	1.4±0.17	1.1±0.03	223.9±0.17
Meat of young Kazakh breed of zhabe type (2.5 years) by grades						
Outside grade (kazy+zhal)	34.8	12.9	51.6	-	0.7	22 323 kJ
I grade	60.1	18,2	20.6	-	1.1	11 154 kJ
II grade	67.5	21.0	10.3	-	1.2	7 621 kJ
III grade	72.1	21.5	5.2	-	1.2	5 720 kJ
Carcass average	58.7	21.8	18.4	-	1.1	11 656 kJ

The highest fat content in Kazakh horses of the zhabe type is observed in cuts of kazy and zhal (outside the variety) - 51.6%. Relatively little fat was contained in meat of grade II - 10.3% and grade III - 5.2%. In all varieties of meat, with an increase in fat con-tent, the percentage of moisture decreases, and the energy value increases [6, 7].

Assortment of meat products from horsemeat and foal meat. Meat products from horsemeat and foal meat in the Republic of Sakha are produced in accordance with the national standards of the Russian Federation (GOST) and regional technical specifications (TS):

- GOST 32225-2013 Horses for slaughter. Horse meat and foal in half carcasses and quarters. Technical specifications;
- GOST 32785-2014 Horsemeat products. Technical specifications;
- GOST R 55335-2012 Meat. Horsemeat for baby food. Technical specifications.

The laboratory for the processing of agricultural products of the FSBSI YRIA (Federal State Budget Scientific Institution "Yakut Research Institute of Agriculture named after M.G. Safronov") developed the following technical specifications (TS) and organization standard (STO): National semi-finished meat products from horse meat and foal meat TS and TI 10.13.14-001-03534081-2019; Smoked and boiled meat products from foals and horse meat TS and TI 10.13.14-002-03534081-2019; Yakut national semi-finished products from offal "Is uere", "Is mine" TS and TI 10.13.14-003-035344081-2019; Yakut nationnal meat product "Tansyk" TS and TI 10.13.13-014-03534081-2021; Semi-smoked horse sausages TS 10.13.14-015-03534081-2019.

A scheme of cutting Yakut horse carcasses has been developed, based on the research conducted by V.V. Gomboeva, D.A. Plotnikov. The cutting scheme meets the requirements of national traditions and provides cuts suitable for cooking national dishes: oyogos, saal, hol eta, yueler eta, kung eta, fillet "Khalakhatyy". The obtained data allow to give preference to certain parts of the carcass for the production of meat semi-finished products from foals during culinary processing.

The developed standard "National cutting of Yakut breed foals into cuts" (STO 01710620-001-2012), approved by the chairman of SPO "Kholbos" of the Republic of Sakha (Yakutia) for retail trade and public catering, is an innovative development for the consumer cooperation system of Yakutia [8].

Meat product "Amtan - As" OS (organization standard) 03534081-001-2021. This organization standard applies to meat products "Amtan as" from foal and horsemeat and fat (haha) without heat treatment, intended for direct consumption [9].

The modernness of our developments in production technologies is confirmed by patents of the Russian Federation: No.2538367 "Concentrate from Yakut horse fat - raw material for food additives", No.2568492 "Method of preparing smoked-boiled product “Zherebyatina (foal) Churapchinskaya", No.2568506 "Method of preparing smoked-boiled product “Zherebyatina (foal) Mugudaiskaya”, No.2743795 C1 “Method of preparing smoked-boiled product “Horsemeat and Megezhekskaya foal”, No. 2756533 C1 “Method of producing a semi-finished blood mixture from horse blood in food polyethylene films”.

In Kazakhstan, cutting of horse carcasses is carried out according to the RST 725-72, adopted for the state trading network. The zhal (fat crest) + kazy (posterior costal part) is classified as out of grade, the dorsal, lumbar and back parts are classified as grade I, the cervical, humeroscapular, anteriocostal parts and thighs are classified as grade II, the notch, knuckle and shank are classified as grade III.

Authors G.S. Zhumanbaeva and A.M. Agapkin determined the chemical composition of horse meat from different parts of the carcass and its caloric value [10].

Meat products from horsemeat in Kazakhstan are produced in accordance with the national standards of the Republic of Kazakhstan and technical specifications (TS):

●ST KR 1303-2015 National horse products. General specifications;

●ST RK 2123-2011 Canned meat. Stewed horsemeat. Specifications;

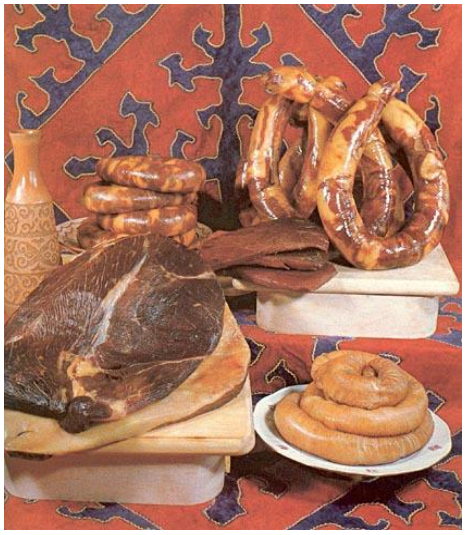
●ST RK 1353-2005 Halal boiled sausage. General technical specifications.

According to the results of many years of research by employees of the M.G. Safronov Yakut Scientific Research Institute of Agriculture, the following local products of Yakutia can receive the status of ecologically pure natural (organic) products: meat of Yakut horses, northern domestic reindeer and meat of Yakut cattle [11].

Organic products can be all categories of food produced in Kazakhstan. Price premium (surcharge) for organic products is proposed within 50% for meat and meat products. For niche categories of food products this figure may be higher [12].

In traditional Kazakh cuisine, horsemeat products were and are the most favorite: kazy, shuzhuk, zhaya, zhal, carta, etc., which are protected by patents of the Republic of Ka-

zakhstan, No.29358 «Method of production of dry-cured meat delicacies from horse meat», No.28790 «Method of production of canned goods «Dried horsemeat», No.28294 «Method of production of ham from horse meat and mutton for dietetic nutrition».



All produced types of horse meat products can be classified only as high-calorie food products, and in the considered aspect these products do not possess certain functionality. To expand the range of meat products produced on the basis of horsemeat and possessing a certain functionality for the human body, a new meat product - horsemeat roll enriched with functional ingredients of plant origin - was developed. For long-term preservation of the product the method of cold atmospheric drying with the use of heat pumps on the basis of refrigerating machines was chosen. The developed meat roll from horsemeat can be recommended for production as a functional meat product with a long shelf life [13].

Conclusions

1. The experience and knowledge accumulated over many centuries by the peoples engaged in herding horses are the national heritage of peoples, an invaluable wealth of the modern world [14,15].

2. There is a need to strengthen research into the nutritional, dietary and therapeutic properties of horse and kumys meat as environmentally friendly products.

3. The level of development of the industry depends on scientific and innovative potential, however, the application of organizational and economic approaches to enhancing innovative processes in herd horse breeding and related industries also plays an important role in view of the need for a sustainable increase in the efficiency of this subcomplex.

4. When creating an idea for marketing horse breeding products, it is necessary to determine a strategy for promoting your product, based on traditional and modern management principles.

5. The objectives of science in the field of productive horse breeding are the further successful development of the industry, the development and implementation of progressive methods of its management technology, which contribute to increasing the productivity of horses.

References

[1] Дамбаулова, Г.К. Продовольственная стратегия Казахстана: оценка современных тенденций / Г.К. Дамбаулова, С.И. Лилимберг, А.К Байкин // Проблемы агрорынка. - 2023. -№ 2.- С. 32-42.

[2] Абрамов, А.Ф. Качество мяса якутской лошади: брошюра / А.Ф. Абрамов.- Якутск: РАСХН. Сиб.отделение. Якутского научно-исследовательского института сельского хозяйства, 2003. – 30 с.

[3] Абрамов, А.Ф. Мясная продуктивность и качество мяса пород лошадей, разводимых в Якутии: Монография / А.Ф. Абрамов. – Якутск: Офсет, 2013. – 84 с.

[4] Рзабаев С.С. Генетические ресурсы местных продуктивных пород лошадей Актюбинской области и перспектива их развития / С.С. Рзабаев, Р.Б.Жакупов, Т.С. Рзабаев, К.С. Рзабаев. – Актобе, 2011 – 22 с.

[5] Акимбеков, А.Р. Продуктивность казахских лошадей типа жабе при разведении по линиям / А.Р. Акимбеков, Ю.А. Юлдашбаев // Зоотехния. – М., 2017 - №5. – С. 11-13.

[6] Исхан, К.Ж. Зоотехнические особенности табунных лошадей / К.Ж. Исхан, В.А. Демин, Ю.А Юлдашбаев, А.Д. Баймуканов / Достижения науки и техники АПК. -2019. – Т. 33. -№9. – С. 57-59.

[7] Омбаев, А.М. Мясная и молочная продуктивность казахских лошадей жабе различных заводских линий / А.М. Омбаев, А.Р. Акимбеков // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. - 2018. -№1 (46).- С. 133-137.

[8] Гомбоева, В.В. Разработка схемы разделки мяса жеребят якутской породы / В.В. Гомбоева, Д.А. Плотников // Индустрия питания. -2019. -Т. 4.- № 2.- С. 35-42.

[9] Ефимова, А.А. Якутские мясные продукты с фитонутриентами / А.А. Ефимова, А.П. Павлова, В.Т. Васильева, Н.А. Матвеев // Аграрная наука. -2016.- №9.- С. 13-14.

[10] Жуманбаева, Г.С. Товароведная характеристика ассортимента продуктов из конины / Г.С. Жуманбаева, А.М. Агапкин // Инновационная наука.– 2021.–№5.–С.81–85.

[11] Васильева, В.Т. Технологические аспекты производства якутских мясных продуктов с фитонутриентами / В.Т. Васильева, М.Н. Слободчикова, Н.А. Матвеев, У.М. Лебедева, К.М. Степанов // Вопросы питания. - 2018.- Т. 87. -№ 5. -С. 208-209.

[12] Климов, Е.В. Емкость органического рынка продовольствия республики Казахстан: возможности потребления отдельными социально-демографическими группами населения / Е.В. Климов, Ш.М. Кантарбаева, Ж.К. Калымбекова // Проблемы агрорынка. - 2023. -№1. -С. 161-171.

[13] Жуманбаева Г.С. Товароведная характеристика ассортимента продуктов из конины / Г.С. Жуманбаева, А.М. Агапкин // Инновационная наука.- 2021. - №4.- С. 81-56.

[14] Иванов, Р.В. Усовершенствование технологических методов устойчивого развития мясного табунного коневодства в Республике Саха (Якутия) / Р.В. Иванов / Ипполология и ветеринария.- 2019. - №31.- С. 22-27.

[15] Алфёров, И.В. Продуктивные качества и биологические особенности молодняка лошадей якутской породы в разных зонах разведения / И.В. Алфёров, Р.В. Иванов //Главный зоотехник.-2023. -№7(240).-С.41-55.

References

[1] Dambaulova, G.K., Liliberg, S.I., Baykin, A.K. (2023). Prodovol'stvennaya strategiya Kazakhstana: otsenka sovremennykh tendentsiy [Food Strategy of Kazakhstan: Assessment of Current Trends]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 2, 32-42 [in Russian].

[2] Abramov, A.F. (2003). Kachestvo myasa yakutskoy loshadi: broshyura [Meat Quality of Yakut Horse: Brochure]. Yakutskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta selskogo khozyaystva - Yakut Scientific Research Institute of Agriculture, 30 [in Russian].

[3] Abramov, A.F. (2013). Myasnaya produktivnost' i kachestvo myasa porod loshadey, razvodimykh v Yakutii: Monografiya [Meat Productivity and Quality of Horse Breeds Raised in Yakutia: Monograph]. Yakutsk: Ofset, 84 [in Russian].

[4] Rzabaev, S.S., Zhakupov, R.B., Rzabaev, T.S., Rzabaev, K.S. (2011). Geneticheskie resursy mestnykh produktivnykh porod loshadey Aktyubinskoy oblasti i perspektiva ikh razvitiya [Genetic Resources of Local Productive Horse Breeds in Aktobe Region and Prospects for Their Development]. Aktobe, 22 [in Russian].

[5] Akimbekov, A.R., Yuldashbaev, Yu.A. (2017). Produktivnost' kazakhskikh loshadey tipa zhabe pri razvedenii po liniiam [Productivity of Kazakh Horses of the Hump Type in Line Breeding]. Zootehniya, 5, 11-13 [in Russian].

[6] Iskhan, K.Zh., Demin, V.A., Yuldashbaev, Yu.A., Baymukanov, A.D. (2019). Zootehnicheskie osobennosti tabunnykh loshadey [Zootechnical Features of Mares]. Dostiženija nauki i tehniki APK - Achievements of science and technology of the agro-industrial complex, 33(9), 57-59 [in Russian].

[7] Ombaev, A.M., Akimbekov, A.R. (2018). Myas'naya i molocnaya produktivnost' kazahskikh loshadey zhabe razlichnykh zavodskikh linii [Meat and Milk Productivity of Kazakh Horses of the Hump Type from Different Factory Lines]. Vestnik Kyrgyzskogo nacional'nogo agrarnogo universiteta im. K.I. Skrjabina - Bulletin of the Kyrgyz National Agrarian University named after. K.I. Scriabin, 1(46), 133-137 [in Russian].

[8] Gomboeva, V.V., Plotnikov, D.A. (2019). Razrabotka skhemy razdelki myasa zherebyat yakutskoy porody [Development of a Scheme for Cutting Meat of Yakut Breed Foals]. Industriya pitaniya - Food industry, 4(2), 35-42 [in Russian].

[9] Efimova, A.A., Pavlova, A.P., Vasil'eva, V.T., Matveev, N.A. (2016). Yakutskie myasnye produkty s fitonutrientami [Yakut Meat Products with Phytonutrients]. Agrarnaya nauka - Agricultural Science, 9, 13-14 [in Russian].

[10] Zhumanbaeva, G.S., Agapkin, A.M. (2021). Tovarovednaya kharakteristika assortimenta produktov iz koniny [Commodity Characteristics of Assortment of Horse Meat Products]. Innovacionnaya nauka - Innovative science, 5, 81-85 [in Russian].

[11] Vasil'eva, V.T., Slobodchikova, M.N., Matveev, N.A., Lebedeva, U.M., Stepanov, K.M. (2018). Tekhnologicheskie aspekty proizvodstva yakutskikh myasnykh produktov s fitonutrientami [Technological Aspects of Production of Yakut Meat Products with Phytonutrients]. Voprosy pitaniya - Nutrition issues, 87(5), 208-209 [in Russian].

[12] Klimov, E.V., Kantarbaeva, Sh.M., Kalymbekova, Zh.K. (2023). Yemkost' organicheskogo rynka prodovol'stviya Respubliki Kazahstan: vozmozhnosti potrebleniya otdel'nymi sotsial'no-demograficheskimi gruppami naseleniya [Capacity of the Organic Food Market of the Republic of Kazakhstan: Consumption Opportunities for Individual Socio-Demographic Groups]. Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket, 1, 161-171 [in Russian].

[13] Zhumanbaeva, G.S., Agapkin, A.M. (2021). Tovarovednaya kharakteristika assortimenta produktov iz koniny [Commodity Characteristics of Assortment of Horse Meat Products]. Innovacionnaya nauka - Innovative science, 4, 81-56 [in Russian].

[14] Ivanov, R.V. (2019). Usovershenstvovanie tekhnologicheskikh metodov ustoichivogo razvitiya myasnogo tabunnogo konevodstva v Respublike Sakha (Yakutiya) [Improvement of Technological Methods for Sustainable Development of Meat Herd Horse Breeding in the Republic of Sakha (Yakutia)]. Ippologiya i veterinar-

iya - Hippology and veterinary medicine, 31, 22-27 [in Russian].

[15] Alfyorov, I.V., Ivanov, R.V. (2023). Produktivnye kachestva i biologicheskie osobennosti molochnyaka loshadey yakutskoy porody v raznykh zonakh razvedeniya [Productive Qualities and Biological Features of Horse Colts of the Yakut Breed in Different Breeding Zones]. Glavnyy zootehnik - Chief livestock specialist, 7(240), 41-55 [in Russian].

Information about authors:

Makhatov Bolatkhan; Doctor of Agricultural Sciences, Professor; Director of the Research Technology Institute of Animal Husbandry and Bioresurs; Kazakh National Agrarian Research University; 050010 Abay Ave., 8, Almaty, Kazakhstan; e-mail: makhatov56@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-5748-876X.

Vasilyeva Valentina Tikhonovna – **The main author**; Candidate of Biological Sciences; Leading Researcher of Laboratory of Agricultural Products Processing and Biochemical Analysis; M.G. Safronov Yakut Scientific Research Institute of Agriculture; 677001 Bestuzhev-Marlinskiy str. , 23 bldg. 1, Yakutsk, Russia; e-mail: vasvalt@mail.ru; https://orcid 0000-0002-0393-324X.

Dossumova Zhanat; Master of Economics and Business; Leading Analyst; Kazakh Research Institute of Economy of Agro-Industrial Complex and Rural Development; 050057 Satpaev str., 30b, Almaty, Kazakhstan; e-mail: doszhanna@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-2052-6494

Авторлар туралы ақпарат:

Махатов Болатхан; ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, профессор; мал шаруашылығы және биоресурс Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті директоры; Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университет; 050010 Абай данг., 8, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: makhatov56@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-5748-876X

Васильева Валентина Тихоновна **– негізгі автор**; биология ғылымдарының кандидаты; ауыл шаруашылығы өнімдерін өңдеу және биохимиялық талдау зертханасының жетекші ғылыми қызметкері; М.Г. Сафронов атындағы Якут ауыл шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты; 677001 Бестужев-Марлинский көш., 23, 1 корп., Якут қ., Ресей; e-mail: vasvalt@mail.ru; https://orcid 0000-0002-0393-324X

Досумова Жанат Сапарбекқызы; экономика және бизнес магистрі; жетекші талдаушы; Қазақ аграрлық-өнеркәсіптік кешенінің экономикасы және ауылдық аумақтарды дамыту ғылыми-зерттеу институты; 050057 Сатпаев көш., 30б, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: doszhanna@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-2052-6494

Информация об авторах:

Махатов Болатхан; доктор сельскохозяйственных наук, профессор; директор научно-исследовательского технологического института животноводства и биоресурсов; Казахский национальный аграрный исследовательский университет; 050010 пр. Абая, 8, г.Алматы, Казахстан; e-mail: makhatov56@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002- 5748-876X.

Васильева Валентина Тихоновна - **основной автор**; кандидат биологических наук; ведущий научный сотрудник лаборатории переработки сельскохозяйственной продукции и биохимических анализов; Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. М.Г. Сафронова; 677001 ул. Бестужева-Марлинского, 23, корп.1, г.Якутск, Россия; e-mail: vasvalt@mail.ru; https://orcid 0000-0002-0393-324X.

Досумова Жанат Сапарбековна; магистр экономики и бизнеса; ведущий аналитик; Казахский научно-исследовательский институт экономики агропромышленного комплекса и развития сельских территорий; 050057 ул. Сатпаева, 30б, г.Алматы, Казахстан; e-mail: doszhanna@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-2052-6494

МРНТИ 06.81.12
УДК 338.43
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.13 https://www.jpra-kazniiapk.kz

СОЗДАНИЕ ФИНАНСОВЫХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В МЯСНОМ СКОТОВОДСТВЕ: СТРУКТУРА И ЭТАПЫ

ЕТТІ МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ҚАРЖЫЛЫҚ БИЗНЕС - МОДЕЛЬДЕР ҚҰРУ: ҚҰРЫЛЫМЫ МЕН КЕЗЕҢДЕРІ

CREATION OF FINANCIAL BUSINESS MODELS IN BEEF CATTLE BREEDING: STRUCTURE AND STAGES

Д.З. АЙГУЖИНОВА[1]*
к.э.н., ассоциированный профессор
Ж.К. АЛТАЙБАЕВА[1]
к.э.н.
Ш.Е. МУТАЛЛЯПОВА[2]
к.э.н., доцент
[1] Торайгыров университет, Павлодар, Казахстан
[2]Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.Сейфуллина, Астана, Казахстан
**электронная почта автора: dinara.aiguzhinova@mail.ru*
Д.З. АЙГУЖИНОВА[1]*
э.ғ.к., қуымдастырылған профессор
Ж.Қ. АЛТАЙБАЕВА[1]
э.ғ.к.
Ш.Е. МУТАЛЛЯПОВА[2]
э.ғ.к., доцент
[1] Торайғыров университеті, Павлодар, Қазақстан
[2] С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан
**автордың электрондық поштасы: dinara.aiguzhinova@mail.ru*
D. AIGUZHINOVA[1]*
C.E.Sc., Associate Professor
Z. ALTAIBAYEVA[1]
C.E.Sc.
SH. MUTALLYAPOVA[2]
C.E.Sc., Associate Professor
[1]Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan
[2] S.Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan
**corresponding author e-mail: dinara.aiguzhinova@mail.ru*

Аннотация. *Цель* – разработка алгоритма финансового моделирования бизнес-процессов в мясном скотоводстве. *Методы* – общенаучные и эмпирические. Логический метод использован при определении структуры исследования и выявлении причинно-следственных связей. Собранный материал систематизирован, обобщен и проанализирован с учетом технологических особенностей отрасли, современных рыночных условий, нормативных требований, критериев финансирования и государственных мер поддержки сельхозпроизводителей в республике. Также применялись методы синтеза, сопоставления, сравнения, математические расчеты. *Результаты* – авторами предложена финансовая модель бизнеса, способствующая гибкости планирования производственной программы содержания и выращивания скота на мясо. Обоснованы преимущества финмодели в скотоводстве мясного направления продуктивности в качестве эффективного инструмента информационного обеспечения, составления плана, анализа и принятия управленческих решений, состоящих в том, что содержание каждого компонента математической финансовой модели позволяет изучить их составные части и осуществить сбор информации, необходимой для финан-

сово-экономических вычислений. Определен состав элементов построения финансовой стратегии при разведении КРС мясных пород, включающий исходные данные, аналитические расчеты, результирующие параметры. Создан поэтапный алгоритм финансового бизнес-планирования от первоначальных параметров и допущений до расчета показателей технологической и экономической эффективности. *Выводы* – на основе финансового моделирования бизнес-процессов аграрии получат возможность предварительно оценивать рентабельность, находить резервы экономии, прогнозировать затраты при интенсивном ведении мясного животноводства. Комплексный анализ бизнеса с финансовой моделью и оценкой рыночной ситуации необходим в целях получения кредита, привлечения инвестиций и подготовки инвестиционного проекта.

Аңдатпа. *Мақсаты* – етті мал шаруашылығындағы бизнес-процестерді қаржылық модельдеу алгоритмін әзірлеу. *Әдістері* – жалпы ғылыми және эмпирикалық. Логикалық әдіс зерттеу құрылымын анықтауда және себеп-салдарлық байланыстарды анықтауда қолданылады. Жиналған материал саланың технологиялық ерекшеліктерін, қазіргі заманғы нарықтық жағдайларды, нормативтік талаптарды, қаржыландыру критерийлерін және республикадағы ауыл шаруашылығы өндірушілерін қолдаудың мемлекеттік шараларын ескере отырып жүйелендірілген, қорытылған және талданған. Синтез, салыстыру, салыстыру, математикалық есептеулер әдістері де қолданылды. *Нәтижелері* - авторлар етті күтіп ұстау мен өсірудің өндірістік бағдарламасын жоспарлаудың икемділігіне ықпал ететін бизнестің қаржылық моделін ұсынды. Математикалық қаржы моделінің әрбір компонентінің мазмұны олардың құрамдас бөліктерін зерделеуге және қаржылық-экономикалық есептеулер үшін қажетті ақпаратты жинауға мүмкіндік беретін ақпараттық қамтамасыз етудің, жоспар құрудың, талдаудың және басқарушылық шешімдер қабылдаудың тиімді құралы ретінде өнімділіктің ет бағытындағы мал шаруашылығындағы финмодельдің артықшылықтары негізделген. Ет тұқымдарының ірі қара малын өсіру кезінде қаржылық стратегияны құру элементтерінің құрамы, оның ішінде бастапқы мәліметтер, аналитикалық есептеулер, алынған параметрлер анықталды. Бастапқы параметрлер мен болжамдардан технологиялық және экономикалық тиімділік көрсеткіштерін есептеуге дейін қаржылық бизнесті жоспарлаудың кезеңдік алгоритмі жасалған. *Қорытындылар* - бизнес-процестерді қаржылық модельдеу негізінде аграршылар рентабельділікті алдын-ала бағалауға, үнемдеу резервтерін табуға, етті мал шаруашылығын қарқынды жүргізу кезінде шығындарды болжауға мүмкіндік алады. Қаржылық модельмен және нарықтық жағдайды бағалаумен бизнесті кешенді талдау несие алу, инвестициялар тарту және инвестициялық жобаны дайындау мақсатында қажет.

Annotation. *The goal* is to develop an algorithm for financial modeling of business processes in beef cattle breeding. *Methods* – general scientific and empirical. The logical method was used to determine the structure of the study and identify cause-and-effect relationships. The collected material is systematized, summarized and analyzed taking into account the technological features of the industry, modern market conditions, regulatory requirements, financing criteria and government measures to support agricultural producers in the republic. Methods of synthesis, comparison, comparison, and mathematical calculations were also used. *Results* - the authors proposed financial business model that promotes flexibility in planning production program for keeping and raising livestock for meat. The advantages of financial model in cattle breeding for meat productivity are substantiated as an effective tool for information support, planning, analysis and management decision-making, consisting in the fact that the content of each component of the mathematical financial model allows you to study their components and collect information necessary for financial and economic calculations. The composition of the elements for constructing a financial strategy for breeding beef cattle has been determined, including initial data, analytical calculations, and resulting parameters. A step-by-step algorithm for financial business planning has been created, from initial parameters and assumptions to the calculation of technological and economic efficiency indicators. *Conclusions* - based on financial modeling of business processes, farmers will have the opportunity to preliminarily assess profitability, find savings reserves, and predict costs for intensive beef cattle farming. A comprehensive business analysis with a financial model and assessment of the market situation is necessary in order to obtain a loan, attract investment and prepare an investment project.

Ключевые слова: мясное скотоводство, финансовая модель, бизнес-процессы, планирование, производственная программа, финансовые потоки, прогнозирование, рентабельность, инвестиционная привлекательность.

Түйінді сөздер: етті мал шаруашылығы, қаржылық модель, бизнес-процестер, жоспарлау, өндірістік бағдарлама, қаржы ағындары, болжау, кірістілік, инвестициялық тартымдылық.

Key words: beef cattle breeding, financial model, business processes, planning, production program, financial flows, forecasting, profitability, investment attractiveness.

Введение. Производство и переработка мяса является традиционной, приоритетной отраслью агропромышленного комплекса Казахстана. Природно-климатические условия Северного Казахстана и внедрение прогрессивных технологий выращивания позволяют интенсивно развивать мясное скотоводство и увеличивать производство высококачественного мяса при соответствующих инвестиционных вложениях и трудовых затратах.

Воспроизводственный процесс в данной отрасли ограничен репродуктивностью поголовья, высокими природными и ветеринарно-санитарными рисками, длительностью производственного цикла, связанного с физиологическими особенностями различных пород скота. Как следствие, требуется повысить эффективность организации производства посредством планирования бизнес-процессов и применения ресурсосберегающих технологий [1,2].

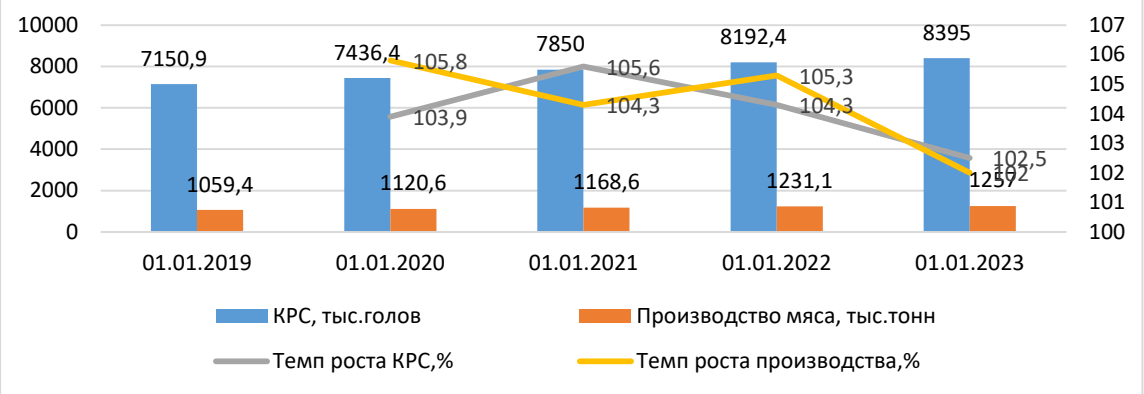
Значительные резервы повышения эффективности мясного производства можно реализовать путем обоснования принятых управленческих решений по оптимизации затрат и управлению денежными потоками посредством финансового моделирования бизнес-процессов с учетом технологических особенностей.

Материал и методы исследования. Исследования вопросов финансового моделирования бизнес-процессов на животноводческих предприятиях необходимо продолжать с учетом направлений основной деятельности и технологий производства, к которым относится и мясное скотоводство. В процессе исследования авторы учитывали результаты исследований зарубежных и отечественных ученых по управлению финансовыми ресурсами сельскохозяйственных предприятий [3,4].

Базовыми материалами в области экономики и финансов сельского хозяйства являются фундаментальные и прикладные исследования ученых-экономистов, выполненные в виде региональных рекомендаций по производственным затратам при использовании интенсивных технологий [5,6]. Эти рекомендации можно применять в качестве методической основы с целью бюджетирования расходов производственных процессов в скотоводстве на основе общенаучных и эмпирических методов.

Логический метод использован при определении структуры исследования и выявлении причинно-следственных связей процессов. Полученные данные систематизированы, обобщены и проанализированы на основе синтеза, сопоставления, сравнения, математических расчетов, что обеспечило системный подход к выполнению поставленных в исследовании задач.

Результаты и их обсуждение. Состояние мясного скотоводства Казахстана за последние годы характеризуется увеличением поголовья сельскохозяйственных животных. Так, темпы роста поголовья КРС составили на начало 2020г. – 103,9%, 2021г. – 105,6%, 2022г. – 104,3%, 2023г. – 102,5%. Динамика изменения поголовья сельскохозяйственных животных (рисунок 1) свидетельствует о наращивании производства мяса.



Примечание: составлен авторами по источникам [7,8].

Рисунок 1 – Динамика изменения поголовья сельскохозяйственных животных в Республике Казахстан

Темпы увеличения производства мяса характеризуются следующими показателями: 2020г. – 105,8%, 2021г. – 104,3%, 2022г. – 105,3%, 2023г. – 102%. Однако следует отметить, что данный показатель невысокие, в полной мере не удовлетворяют потребности внутреннего рынка и недостаточны для реализации экспортного потенциала.

Для увеличения количественных и качественных параметров мясного производства требуется разработка и реализация инновационных инвестиционных проектов в отрасли путем внедрения эффективных методов финансового планирования [9,10]. Финансовая модель – это способ выражения реальных экономических процессов в виде математических динамических связей (финансовые, денежные, материальные и информационные потоки и т.д.) [11,12]. Структура, система показателей и формы финансовой модели зависят от условий, предъявляемых к ее содержанию. Обобщенно можно выделить следующие условия построения финансовой модели:

- разработка логической структуры экономического процесса с учетом технических и технологических параметров проекта, корректное отражение информационных, денежных потоков, материальных, трудовых, энергетических ресурсов;

- обеспечение линейной взаимосвязи исходных данных, аналитических расчетов, результирующих показателей, представленных в модели;

- наличие таких блоков, как: историческая финансовая отчетность, блок основных вводных параметров, блок финансовой отчетности, блок операционных расчетов, блок вспомогательных расчетов (амортизация, налоги), блок финансирования, блок аналитики, блок вывода конечных данных;

- разработка основе прогноза (расчета) выручки от основных операций.

Важно отметить, что для построения финансовой модели необходимо удовлетворить следующие требования:

●использование надежных исторических и прогнозных данных, которые документально подтверждены;

●возможность реализации проекта и решение его задач при существующих ресурсах;

●представление в полном объеме доходов, расходов, инвестиций, источников финансирования;

●достаточный уровень детализации, но не перегруженный и сложный для восприятия;

● доступность для просмотра всех ее элементов, наличие действующих ссылок;

●возможность адаптации под изменяющиеся условия, внесение изменений в вводных параметров на основе автоматической корректировки финансовых расчетов.

Финансовое моделирование на предприятиях мясного скотоводства, как и в любой отрасли, характеризуется специфическими особенностями и условиями, с учетом которых выстраивается логическая структура аналитических расчетов. Следует предусмотреть следующие условия:

* концентрация и специализация производства;

* виды специализированных мясных пород скота;

* поголовье скота по видам пород и возрасту;

* технология содержания мясного скота;

* кормовая база на основе норм и рациона кормления;

* организация зоотехнических, ветеринарных и санитарных мероприятий;

* репродукция и воспроизводства стада;

* механизм финансирования и меры государственной поддержки.

На рисунке 2 представлена разработанная авторами структура финансовой модели мясного скотоводства, включающая такие элементы, как: исходные данные, аналитические расчеты в модели, результирующие показатели.

Исходные данные, так называемые «драйверы» – это ключевые факторы, влияющие на результат, которые можно условно разделить на следующие составляющие: прогноз спроса на продукцию, объемы ресурсов и нормативы затрат, макроэкономические допущения, финансовые допущения [13]. Содержание исходных данных сведено в таблице 1.

В аналитический блок финансовой модели входят следующие элементы: расчет доходов, операционные и капитальные расходы, базовая прогнозная финансовая отчетность, расчет финансирования, скорректированная прогнозная финансовая отчетность.

Базовая финансово-экономическая модель (далее - ФЭМ), в которой не учитываются источники финансирования в инвестиционном периоде, т.е. следует отталкиваться при формировании прогнозных форм финансовой отчетности от условного предположения, что деньги на проект есть.

Примечание: составлен авторами.

Рисунок 2 – Структура финансовой модели бизнес-процессов в мясном скотоводстве

Таблица 1 – Содержание исходных данных финансовой модели

Блок	Содержание данных элементов
Прогноз спроса на продукцию	Прогнозируемый спрос и платежеспособность Объем реализации продукции по годам в натуральном выражении Цена за единицу планируемой к реализации продукции (на основе маркетинговых исследований)
Объемы ресурсов и нормативы затрат	Срок реализации проекта Мощность проекта Рабочие параметры приобретаемых основных средств Нормативы расхода материальных, трудовых ресурсов Стоимость СМР и оборудования Расходы на введение в эксплуатацию и пуско-наладочные работы Административные расходы
Макроэкономические допущения	Прогноз индексов-дефляторов Прогноз ставок налогов и сборов Ставка дисконтирования Уровень инфляции Валютный курс
Финансовые допущения	Данные об источниках финансирования Процентная ставка по кредитам Стоимость финансирования Ставка вознаграждения по облигациям Размер дивидендов Виды и размеры мер государственной поддержки
Примечание: составлена по данным источника [см.11;14]	

Алгоритм построения финансовой модели мясного скотоводства с учетом технологических норм, особенностей производства и условий финансирования можно разделить на 2 блока:

- разработка базовой финансовой модели с расчетами технологической и экономической эффективности;

■ построение конечной финансовой модели с расчетами инвестиционной и социальной эффективности.

Построение базовой финансово-экономической модели по предложенной структуре для скотоводческой деятельности необходимо определить:

- исходные данные и допущения, в том числе на основе маркетингового анализа;
- выручку от реализации продукции по годам;
- сумму инвестиционных издержек;
- эксплуатационные издержки;
- прогноз прибылей и убытков;
- прогноз движения денежных средств;
- прогнозный баланс;
- показатели технологической и экономической эффективности.

Состав базовой прогнозной финансовой отчетности идентичен перечню основных форм финансовой отчетности, унифицированных Министерством финансов Республики Казахстан. Конечная финансово-экономическая модель учитывает корректировки условий и состоит из следующих действий: определение потребности в финансировании и возможностей по привлечению заимствования; составление графика погашения кредита; корректировка показателей прогнозной финансовой отчетности; расчет точки безубыточности, инвестиционных показателей и социально-экологической эффективности; проведение анализа чувствительности [15].

Этапы построения конечной ФЭМ:

● определение потребности в финансировании;
● определение возможностей по привлечению заимствования;
● составление графика погашения кредита;
● корректировка прогноза прибылей и убытков;
● корректировка прогноза движения денежных средств;
● корректировка прогнозного баланса;
● расчет точки безубыточности, инвестиционных показателей и социально-экологической эффективности;
● проведение анализа чувствительности.

Источники финансирования учитываются в конечной ФЭМ, которую часто называют расширенной. Расширенная ФЭМ основана на базовой ФЭМ и содержит меры государственной поддержки, источники финансирования для обеспечения коммерческой эффективности проекта [16].

Результирующие показатели (метрики) – это индикаторы, которые рассматриваются как результат [см.13]. При финансовом моделировании мясного скотоводства на основе базовой, а затем скорректированной финансовой отчетности данные показатели целесообразно представить в трех блоках: показатели технологической, экономической и социально-экологической эффективности.

Технологическая эффективность мясного производства характеризуется такими показателями, как:

* привес живой массы на 1 гол./сутки, гр.;
* живая масса при реализации, кг;
* производство мяса, ц;
* затраты кормов на 1 ц прироста, тенге;
* расход кормов на 1 усл. гол.;
* затраты труда на 1 ц прироста, чел./ч.

Экономическая эффективность мясного производства характеризуется следующими показателями:

■ себестоимость одного центра прироста живой массы, тенге;
■ себестоимость одного центра живого веса, тенге;
■ валовой доход на единицу привеса живой массы, тенге;
■ затраты производства на единицу продукции и на 1 тыс. тенге валовой продукции;
■ рентабельность производства;
■ прибыль на единицу продукции;
■ цена реализации единицы продукции;
■ простая бухгалтерская норма прибыли (ARR);
■ срок окупаемости без дисконтирования денежных потоков (payback period, PP);
■ срок окупаемости с дисконтированием денежных потоков (discounted payback period, DPP);
■ чистая приведенная стоимость (net present value, NPV);
■ внутренняя норма доходности (internal rate of return, IRR);
■ индекс доходности (profitability index, PI) [17].

Обязательным элементом финансовой модели является расчет социально-экологической эффективности, определяемой общественными выгодами, ростом экспортного потенциала, инноваций, импортозамещением, уровнем удовлетворения социальных потребностей, занятости.

Одной из качественных характеристик структуры финансовой модели является гибкость, позволяющая оценивать влияние факторов и изменений условий на экономические показатели проекта, которые интересны инвесторам и кредиторам. Эффективным инструментом, обеспечиваю-

щим данную оценку, является анализ чувствительности, при которой идентифицируются риски и факторы, рассматриваемые в качестве переменных, влияющих на эффективность производства. Посредством изменения значения данных переменных определяется чувствительность производства к меняющемуся параметру и анализируются финансовые последствия.

Заключение

1. Необходимость внедрения финансового моделирования бизнес-процессов в мясном скотоводстве заключается в направленности на решение производственных и технологических нужд внутрифирменного планирования на основе учета особенностей технологии содержания и кормления мясного скота, организации труда по его обслуживанию, уровня автоматизации и механизации производства.

2. Практическая значимость финансового моделирования состоит в возможностях реализации производственных программ по производству продукции животноводства, экономии времени специалистов, занимающихся планированием, оптимизации ресурсозатрат и сбалансированности денежных потоков.

3. На основе финансового моделирования бизнес-процессов оценивается рентабельность производства, что позволяет сократить риск убытков и рационально распределить производственные и финансовые ресурсы, спрогнозировать инвестиционные возможности на перспективу, повысить эффективность принятия стратегических и тактических управленческих решений.

4. Отличительной особенностью рекомендуемой структуры разработки финансового моделирования является ее адаптация к специфике скотоводства с целью выявления внутрипроизводственных резервов, а также неоправданные издержки, риски хозяйственной деятельности, спрогнозировать затраты производства в зависимости от дифференциации технологий производства молока и мяса КРС, изменения рациона кормовой базы, продуктивности скота.

Исследование финансируется Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (№ гос.регистрации 0123РК00474) «Разработка стандартизированной финансовой модели бизнес-процессов для скотоводства в условиях Северного Казахстана».

Список литературы

[1] Kühl, S. Economic assessment of small-scale mountain dairy farms in South Tyrol depending on feed intakeand breed / S.Kühl, L.Flach, M. Gauly // Italian Journal of Animal Science.- 2020.-19 (1).- P. 41-50.

[2] Gaspar, A.O. A simulation of the economic and financial efficiency of activities associated with beef cattle pasture / A.O. Gaspar, R.C. Brumatti, L.A. De Paula, A.M. Dias // Custos e Agronegocio.- 2018.-14(1).- P.74-98.

[3] Lehenchuk, S. Analysis of financial performance determinants: evidence from Slovak agricultural companies / S. Lehenchuk, A. Raboshuk, N. Valinkevych, I. Polishchuk, V. Khodakyvskyy // Agricultural and Resource Economics: International Scientific E –Journal. - 2022. - Vol. 8. - N.4. - P.66-85

[4] Couleau, A. Microstructure Noise and Realized Variance in the Live Cattle Futures Market / A. Couleau, T. Serra, P. Garcia // American Journal of Agricultural Economics. - 2019. - 101 (2). - P. 563-578.

[5] Alho, E. Farmers' willingness to invest in new cooperative instruments: a choiceexperiment / E. Alho // Annals of Public and Cooperative Economics. – 2019. - 90 (1). - P. 161-186.

[6] Рекомендации «Прямые производственные затраты на одну голову, один центнер прироста живой массы в мясном скотоводстве при интенсивных технологиях по регионам Казахстана». – Алматы: КазНИИ Экономики АПК и развития сельских территорий, 2017. – 20 с

[7] Основные показатели развития животноводство в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. - 2023. -URL: https://www.stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-forrest-village-hunt-fish/publications/5100/ (дата обращения 20.07 2023).

[8] Алтайбаева, Ж.К. АӨК субъектілерін ғылыми ақпараттық сүйемелдеудің мал шаруашылығы тиімділігіне әсері / Ж.К. Алтайбаева, В.П. Шеломенцева, Д.З. Айгужинова // Проблемы агрорынка. - 2021. - №1. - Б. 74-82.

[9] Бречко, Я.Н. Методологические аспекты отраслевого и бизнес-планирования в АПК в современных условиях / Я. Н. Бречко, Н. М. Чеплянская, Е. В. Седнев // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси. - 2022. – Вып. 50. - С.31-40.

[10] Михалкевич А.П. Бухгалтерский управленческий учет в АПК: практикум / А.П. Михалкевич. – Минск: БГЭУ, 2018. – 153 с.

[11] Аржаник, Е.П. Финансовое моделирование в управлении проектами государственно-частного партнерства / Е.П. Аржаник // Вестник Санкт-Петербургского государственного экономического университета. Экономика. - 2014. - № 5 (72).- С. 97-99.

[12] Altaibayeva, Zh. Shelomentseva, V., Aiguzhinova, D., Alimhanova, R. Scientific and information support of animal husbandry - a tool to improve the efficiency of the industry in the republic of Kazakstan [Electronic resource]. - 2023. – URL: https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2023/26/e3sconf_uesf2023_03106/e3sconf_uesf2023_03106.html (date of access: 17.07 2023).

[13] Жаров, Д., Финансовое моделирование в Excel / Д. Жаров. –М.: Альпина Паблишер, 2020. – 296 с.

[14] Алтайбаева, Ж.К. Агроөнеркәсіптік кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы туралы мәселе / Ж.К. Алтайбаева, Е.Т. Шахман, А.С. Нарынбаева // Проблемы агрорынка. - 2021. - №3.-Б. 82-91.

[15] Алтайбаева, Ж.К. Финансовое моделирование бизнес-процессов в животноводстве / Ж.К. Алтайбаева, В.П. Шеломенцева, Д.З.Айгужинова, Ш.Е.Муталляпова, Р.К.Алимханова // Вестник НАН РК. - 2023. - №3(403). - С. 315–326.

[16] Приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 ноября 2015 года № 725 «О некоторых вопросах планирования и реализации проектов государственно-частного партнерства» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.04.2023 г.) [Электронный ресурс]. - 2023.- URL: https://www.online.zakon.kz/Document/?doc_id=32598870 (дата обращения: 20.07 2023).

[17] Этрилл, П. Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов / П. Этрилл, Э Маклейни. – М.: Альпина Паблишер, 2020. – 648 с.

References

[1] Kuhl, S. (2020). Economic assessment of small-scale mountain dairy farms in South Tyrol depending on feed intake and breed. Italian Journal of Animal Science, 19(1), 41-50.

[2] Gaspar, A.O. (2018). A simulation of the economic and financial efficiency of activities associated with beef cattle pasture. Custos e Agronegocio, 14(1), 74-98 [in Portuguese].

[3] Lehenchuk, S. (2022). Analysis of financial performance determinants: evidence from Slovak agricultural companies. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E – Journal, 8(4), 66-85.

[4] Couleau, A. (2019). Microstructure Noise and Realized Variance in the Live Cattle Futures Market. American Journal of Agricultural Economics, 101(2), 563-578.

[5] Alho, E. (2019). Farmers' willingness to invest in new cooperative instruments: a choice experiment. Annals of Public and Cooperative Economics, 90(1), 161-186.

[6] Rekomendacii «Pryamye proizvodstvennye zatraty na odnu golovu, odin centner prirosta zhivoj massy v myasnom skotovodstve pri intensivnyh tekhnologiyah po regionam Kazahstana [Recommendations "Direct production costs per head, one centner of live weight gain in beef cattle breeding with intensive technologies in the regions of Kazakhstan"] (2017). Almaty: KazNII Ekonomiki APK i razvitiya sel'skih territorij - Almaty: KazNII of Agricultural Economy and Rural Development, 20 [in Russian].

[7] Osnovnyye pokazateli razvitiya zhivotnovodstvo v Respublike Kazakhstan [Main indicators of livestock development in the Republic of Kazakhstan] (2023). Available at: https://www.stat.gov.kz/ ru/ industries/business-statistics/stat-forrest-village-hunt-fish/publications/5100/ (date of access: 20.07.2023) [in Russian].

[8] Altaibayeva, Zh., Shelomentseva, V., Aiguzhinova, D. (2021). AÖK subektılerın ğylymi aqparattyq süiemeldeudıñ mal şaruaşylyğy tiımdılıgıne äserı [The effect of scientific information support of the subjects of AEC on the efficiency of animal husbandry]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket. 2, 74-82 [in Russian].

[9] Brechko, Ya.N., Cheplyanskaya, N.M., Sednev, E.V. (2022). Metodologicheskie aspekty otraslevogo i biznes-planirovaniya v APK v sovremennyh usloviyah [Methodological aspects of industry and business planning in the agro-industrial complex in modern conditions]. Ekonomicheskie voprosy razvitiya sel'skogo hozyajstva Belarusi - Economic issues of agricultural development in Belarus, 50, 31-40 [in Russian].

[10] Mikhalkevich, A.P. (2018). Buhgalterskij upravlencheskij uchet v APK: praktikum [Management accounting in the agro-industrial complex: workshop]. Minsk: BGEU, 153 [in Russian].

[11] Arzhanik, E.P. (2014). Finansovoe modelirovanie v upravlenii proektami gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [Financial modeling in public-private partnership project management]. Vestnik Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. Ekonomika. - Bulletin of St. Petersburg State Economic University. Economy. 5 (72), 97-99 [in Russian].

[12] Altaibayeva, Zh., Shelomentseva, V., Aiguzhinova, D., Alimhanova, R. (2023). Scientific and information support of animal husbandry - a tool to improve the efficiency of the industry in the republic of Kazakhstan. Available at: https://www.e3sconferences.org/articles/e3sconf/abs/2023/26/e3sconf_uesf2023_03106/e3sconf_uesf2023_03106.html (date of access: 17.07 2023).

[13] Zharov, D. (2020). Finansovoe modelirovanie v Excel [Financial modeling in Excel]. M.: Al'pina Pablisher, 296 [in Russian].

[14] Shakhman, Y.T., Narynbayeva, A.S., Altaibayeva, Z.K. (2021). Agroönerkäsıptık käsıporynnyñ qarjylyq tūraqtylyğy turaly mäsele. [To the issue of financial stability of agro-industrial

enterprise]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 3, 82-91 [in Kazakh].

[15] Altaibayeva, Z.K., Shelomentseva, V.P., Aiguzhinova, D.Z., Mutallyapova, Sh.E., Alimkhanova, R.K. (2023). Finansovoe modelirovanie biznes-processov v zhivotnovodstve [Financial modelling of business processes in livestock]. Vestnik Nacional'noj akademii nauk Respubliki Kazahstan. - Bulletin of national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan, 3(403), 315–326 [in Russian].

[16] O nekotoryh voprosah planirovaniya i realizacii proektov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [On some issues of planning and implementation of public-private partnership projects] (2015). Prikaz i.o. Ministra nacional'noj ekonomiki Respubliki Kazahstan ot 25 noyabrya 2015 goda № 725 (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 16.04.2023 g.) - Acting order Minister of National Economy of the Republic of Kazakhstan dated November 25, 2015 No. 725 (with amendments and additions as of April 16, 2023). Available at: https://www.online.zakon.kz/Document/?doc_id=32598870 (date of access: 20.07 2023) [in Russian].

[17] Etrill, P. (2020). Finansovyj menedzhment i upravlencheskij uchet dlya rukovoditelej i biznesmenov [Financial management and management accounting for managers and businessmen]. M.: Al'pina Pablisher, 648 [in Russian].

Информация об авторах:

Айгужинова Динара Зейнуллаевна - **основной автор**; кандидат экономических наук, ассоциированный профессор; профессор кафедры «Финансы и учет»; Торайгыров университет; 140008 ул. Ломова,64, г. Павлодар, Казахстан; e-mail: dinara.aiguzhinova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-0067-9442

Алтайбаева Жанат Калеловна; кандидат экономических наук; профессор кафедры «Финансы и учет»; Торайгыров университет; 140008 ул. Ломова,64, г. Павлодар, Казахстан; e-mail: zhanat.ka@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-3058-6965

Муталляпова Шынар Елеусизовна; кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры «Менеджмент и маркетинг»; Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина; 010011 пр. Женис, 62, г.Астана, Казахстан; e-mail: shynara.kz@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-2810-3469

Авторлар туралы ақпарат:

Айгужинова Динара Зейнуллақызы **– негізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор; «Қаржы және есеп» кафедрасының профессоры; Торайғыров университеті; 140008 Ломов көш., 64, Павлодар қ., Қазақстан; e-mail: dinara.aiguzhinova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-0067-9442

Алтайбаева Жанат Калелқызы; экономика ғылымдарының кандидаты; «Қаржы және есеп» кафедрасының профессоры; Торайғыров университеті; 140008 Ломов көш., 64, Павлодар қ., Қазақстан; e-mail: zhanat.ka@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-3058-6965

Муталляпова Шынар Елеусізқызы; экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; «Менеджмент және маркетинг» кафедрасының доценті; С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті; 010011 Жеңіс даңғ., 62, Астана қ., Қазақстан; e-mail: shynara.kz@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-2810-3469

Information about authors:

Aiguzhinova Dinara – **The main author**; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Professor of the Department of Finance and Accounting; Toraighyrov University; 140008 Lomov str.,64, Pavlodar, Kazakhstan; e-mail: dinara.aiguzhinova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-0067-9442

Altaibayeva Zhanat; Candidate of Economic Sciences; Professor of the Department of Finance and Accounting; Toraighyrov University; 140008 Lomov str., 64, Pavlodar; Kazakhstan; e-mail: zhanat.ka@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-3058-6965

Mutallyapova Shynar; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Associated Professor of the Department of Management and Marketing; S.Seifullin Kazakh Agro Technical Research University; 010011 Zhenis Ave., 62, Astana, Kazakhstan; e-mail: shynara.kz@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-2810-3469

IRSTI 68.75.13
UDC 338.43
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.14 https://www.jpra-kazniiapk.kz

DAIRY INDUSTRY OF KAZAKHSTAN: REGIONAL ASPECT

ҚАЗАҚСТАННЫҢ СҮТ ӨНЕРКӘСІБІ: АЙМАҚТЫҚ АСПЕКТ

МОЛОЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ КАЗАХСТАНА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

SH.A. SMAGULOVA*[1]
Dr.E.Sc., Professor
***A.B. SOLTANBAYEVA*[1]**
Ph.D student
***R.U. MUGAUINA*[2]**
Ph.D
[1]K. Sagadiyev University of International Business, Almaty, Kazakhstan
[2]Kh. Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Kazakhstan
**corresponding author e-mail: shsmagulova@mail.ru*
Ш.А. СМАҒҰЛОВА*[1]
э.ғ.д., профессор
***А.Б. СОЛТАНБАЕВА*[1]**
Ph.D докторанты
***Р.У. МУГАУИНА*[2]**
Ph.D
[1] Қ. Сағадиев атындағы Халықаралық Бизнес Университеті, Алматы, Қазақстан
[2]Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау, Қазақстан
**автордың электрондық поштасы: shsmagulova@mail.ru*
Ш.А. СМАГУЛОВА*[1]
д.э.н., профессор
***А.Б. СОЛТАНБАЕВА*[1]**
докторант Ph.D
***Р.У. МУГАУИНА*[2]**
Ph.D
[1]Университет Международного Бизнеса им. К. Сагадиева, Алматы, Казахстан
[2]Атырауский университет им. Х.Досмухамедова, Атырау, Казахстан
**электронная почта автора: shsmagulova@mail.ru*

Annotation. *The goal* is to assess the state of milk production and processing for all categories of farms in the republic, to show the role of the development of the dairy industry in providing the population with food from its own resources in order to achieve food security of the country. Within the framework of this study, general scientific *methods* were used - systematization, comparison, statistics, factorial, generalization. *Results* - it is noted that to obtain the required volumes of milk in Kazakhstan there is a favorable geographical and climatic resource potential; review of bibliographic materials on the management of dairy industry of the best foreign countries is presented; assessment of Kazakhstani regions with high indicators of processed raw materials was carried out; high proportion of individual business entities engaged in raising cattle and producing dairy products has been demonstrated; the reasons for the low quality of raw milk are revealed, which do not allow its use for the production of high-quality dairy products; emphasis is placed on the insufficient level of technical equipment of processing dairy plants; the need for automation and implementation of digital technologies on dairy farms is substantiated; problems of expanding the range of dairy products due to the small-scale production of personal subsidiary plots (farms) were identified; serious threats are identified from the lack of innovative equipment, storage and transportation of dairy raw materials. *Conclusions* - recommendations have been developed to increase the modernization and digitalization of dairy farms. The authors state that the use of innovations should give milk processing enterprises a qualitatively new character, increase the technical and technological potential of processors and the economic efficiency of their activities, improve the consumer properties and product positions of food products made from cow's milk.

Аңдатпа. ***Мақсаты*** **– республикадағы шаруашылықтардың барлық санаттары бойынша сүтті өндіру мен өңдеудің жай-күйіне баға беру, елдің азық-түлік қауіпсіздігіне қол жеткізу мақсатында халықты өз ресурстары есебінен азық-түлікпен қамтамасыз ету үшін сүт өнеркәсібін дамытудың рөлін көрсету. Осы зерттеу аясында жалпы ғылыми** ***әдістер*** **қолданылды – жүйелеу, салыстыру, статистика, факторлық, жалпылау.** ***Нәтижелері*** **- Қазақстанда сүттің қажетті көлемін алу үшін қолайлы географиялық және климаттық ресурстық әлеует бар екендігі атап өтілді; үздік шет мемлекеттердің сүт саласын басқару бойынша библиографиялық материалдарға шолу ұсынылды; өңделген шикізаттың жоғары индикаторлары бар қазақстандық өңірлерді бағалау жүзеге асырылды; ірі қара мал өсірумен және сүт өнімдерін шығарумен айналысатын жеке шаруашылық жүргізуші субъектілердің жоғары үлесі көрсетілді; шикі сүттің сапасы төмен, оны жоғары сапалы сүт өнімдерін дайындау үшін пайдалануға мүмкіндік бермейтін себептер ашылды; қайта өңдеуші сүт зауыттарының техникалық жарақтандырылуының жеткіліксіз деңгейіне баса назар аударылды; сүт-тауар фермаларында цифрлық технологияларды автоматтандыру және енгізу қажеттілігі негізделді; жеке қосалқы (фермерлік) шаруашылықтардың ұсақ тауарлылығына байланысты сүт өнімдерінің ассортиментін кеңейту проблемалары анықталды; инновациялық жабдықтардың, сүт шикізатын сақтау мен тасымалдаудың жетіспеушілігінің елеулі қатерлері белгіленді.** ***Қорытындылар*** **- сүт-тауар фермаларын жаңғырту мен цифрландыруды арттыру бойынша ұсынымдар әзірленді. Авторлар инновацияларды пайдалану сүт өңдеу кәсіпорындарына сапалы жаңа сипат беруі, өңдеушілердің техникалық-технологиялық әлеуетін және олардың қызметінің экономикалық тиімділігін арттыруы, сиыр сүтінен жасалған тағам өнімдерінің тұтыну қасиеттері мен тауарлық позицияларын жақсартуы тиіс деп атап көрсетеді.**

Аннотация. ***Цель*** **– дать оценку состояния производства и переработки молока по всем категориям хозяйств в республике, показать роль развития молочной промышленности для обеспечения населения продовольствием за счет собственных ресурсов с целью достижения продовольственной безопасности страны. В рамках настоящего исследования использованы общенаучные** ***методы*** **– систематизации, сравнения, статистики, факторный, обобщения.** ***Результаты*** **– отмечается, что для получения необходимых объемов молока в Казахстане имеется благоприятный географический и климатический ресурсный потенциал; представлен обзор библиографических материалов по управлению молочной отраслью лучших зарубежных государств; осуществлена оценка казахстанских регионов с высокими индикаторами обработанного сырья; продемонстрирована высокая доля индивидуальных субъектов хозяйствования, которые занимаются выращиванием крупного рогатого скота и выпуском молочной продукции; раскрыты причины низкого качества сырого молока, не позволяющие его использовать для изготовления высококачественных молокопродуктов; сделан акцент на недостаточный уровень технической оснащенности перерабатывающих молочных заводов; обоснована необходимость автоматизации и внедрения цифровых технологий на молочно-товарных фермах; выявлены проблемы расширения ассортимента молочных изделий из-за мелкотоварности личных подсобных (фермерских) хозяйств; обозначены серьезные угрозы нехватки инновационного оборудования, хранения и транспортировки молочного сырья.** ***Выводы*** **– разработаны рекомендации по повышению модернизации и цифровизации молочно-товарных ферм. Авторы констатируют, что использование инноваций должно придать молокоперерабатывающим предприятиям качественно новый характер, повысить технико-технологический потенциал переработчиков и экономическую эффективность их деятельности, улучшить потребительские свойства и товарные позиции продуктов питания из коровьего молока.**

Key words: dairy industry, milk production and processing, dairy farms, private farms, digitalization of the industry, government support.

Түйінді сөздер: сүт өнеркәсібі, сүт өндіру және өңдеу, сүт-тауар фермалары, жеке қосалқы шаруашылықтар, саланы цифрландыру, мемлекеттік қолдау.

Ключевые слова: молочная промышленность, производство и переработка молока, молочно-товарные фермы, личные подсобные хозяйства, цифровизация отрасли, государственная поддержка.

Introduction. A variety of factors, including rapid population growth, urbanization, the global health crisis (Covid-19), the political situation [1] between Ukraine and Russia, rising food and oil prices, current climate, and natural conditions, all of these overlapping threats directly impact food production and trade systems. The States of Ukraine and RF are the main producers and exporters of agriproducts at the global level, and the con-

tinuation of the current situation threatens negative market, price, logistics and risks in countries importing agricultural goods. According to FAO, the price index for 5 basic food products reached a fairly record value in 2022 - 143.7 points. And despite some definite decline over the last 9 months of 2023, in September 2023 it amounted to 121.5 points, which is 26% higher than the recorded figure before the pandemic in 2018.

Milk is also one of FAO's five main food price groups index. Thus, in September 2023 it amounted to 108.6 points, which is 34.1 points lower than the corresponding period last year and 2.6 points lower than in the previous month [2]. However, the amount of milk produced is increasing every year, and in 2022, the world produced a total of 544 mln t of milk, which is almost 50 mln t more than 7 years ago. The leaders in terms of the amount of cow's milk produced are India, the USA, China, while in this list Kazakhstan ranks 27th with about 6.3 million tons of milk.

Milk production represents one of the largest industries of agricultural production in the global economy as well as in the AIC of RK. The amount of milk produced, and milk processed is increasing annually, 6.3 million tons and 573.3 thousand tons respectively in 2022. RK produces almost all types of dairy products, milk, cheese, all types of cheeses, dairy products with and without added sugar, yoghurts, and kefir. In general, the generation of processed milk and dairy items is characterized by positive dynamics. However, there are a number of problems in the further expansion of the dairy industry. These include: an inconsistent influx of capital, insufficiency of the own funds of agricultural companies and farmers and digitalization, wear and tear of agricultural machinery and non-systemic measures. to support private farms.

Material and methods of research. Because of the fact that countries are unable to adequately provide nutritious food to their populations and facilitate to the create of food safety globally, a systematic approach, cooperation with international organizations and large producing countries is required to solve these problems in a sustainable manner. To study the dairy industry of Kazakhstan, the entire chain from the sown area of forage crops, the number of cows, their productivity to the processed milk produced was investigated.

An economic and statistical analysis was carried out among the country's leaders by region and a synthesis of materials related to the progress of dairy output over the past 9 years. Using the method of comparative and sequential analysis, the calculation of changes in indicators of the amount of cow's milk produced, as well as the average amount of milk yield per cow for one year among the countries with best results by regions of Kazakhstan was carried out. A cause-and-effect analysis was conducted on the amount of milk generated and processed.

Using the factor assessment methodology, we identified some factors at the level of wear and tear of agricultural equipment, lack of equity capital of agricultural farmers, lack of government funding and digital complex equipment. These factors made it possible to reveal and explain certain relationships that describe the degree of production of dairy goods in our state. From the point of view of assessing data collection, the generalization method was used in the work. The above presented gave the right to reveal threats, shortcomings and formulate several recommendations.

Results and their discussion. Over the past ten years, the country has been producing more milk every year, despite the small amount of sown area for feed crops and their prices, a high proportion of outdated and worn-out equipment, and high costs arising from the procurement and transportation of products. Any products that are made of milk are hard to store and transport because they are unsteady and have limited storage options. Milk is a product that easily spoils and must be kept at decently low temperatures, processed within a day, and transferred fast [3].

Despite this, new technologies in industry are increasingly being introduced and introduced in the world, which we could adopt into our production. Recent work by Masera et al. talks about the use of solar thermal energy in the dairy industry for processes such as cooling, heating and cleaning. All these processes are necessary for pasteurization, fermentation, storage or transportation of milk [4].

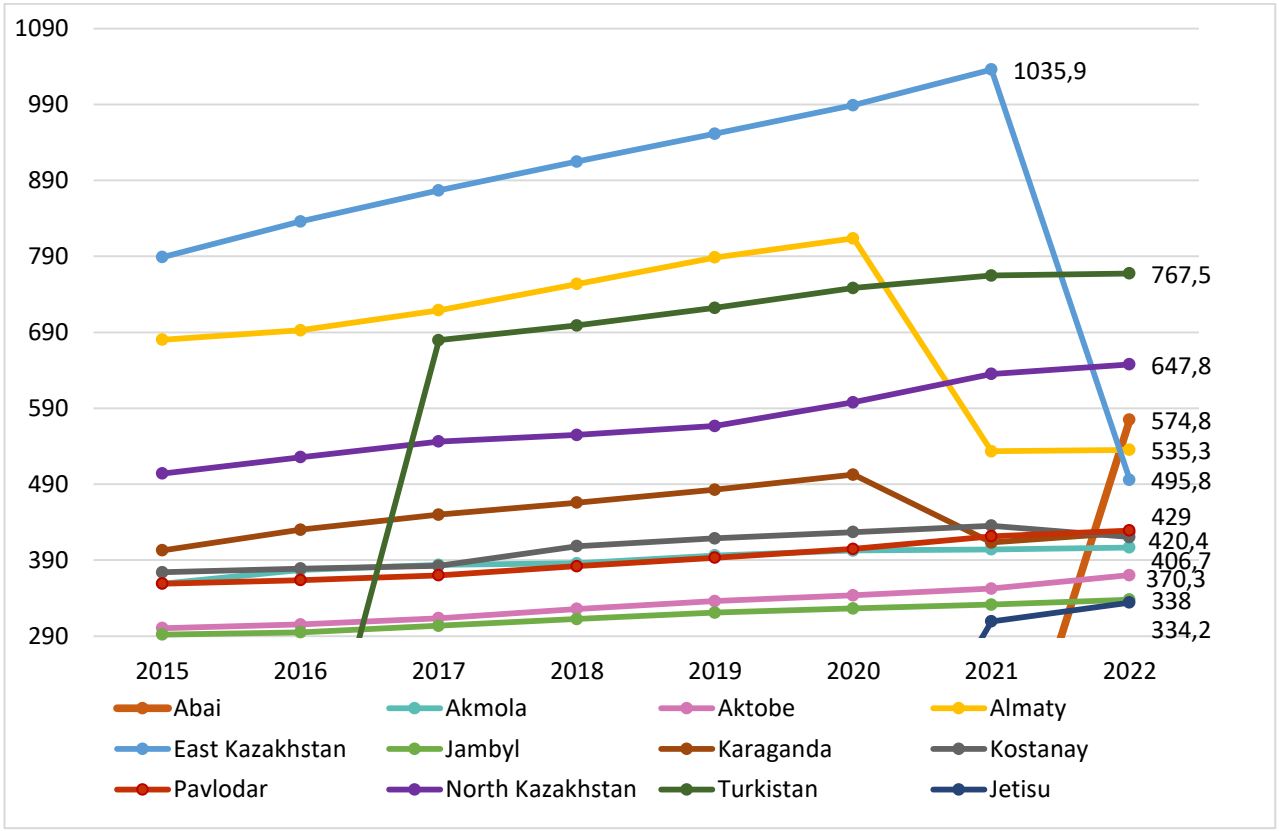
New research into the possibility of improving milk production is also being explored in the field of management and management for farmers and entrepreneurs. Leddin et al., 2023 note in their works digital technologies that help automate big data on dairy farms, including spatial data. Dairy management is a complex process as feed gain and milk production fluctuate seasonally, so providing the right information at the right time through digital technology leads to improved overall operations [5]. Similar studies were done by Maretto et al. (2023), Neethirjan & Kemp (2021), where digital technologies and digitalization are being introduced into agriculture, agro-industry and other areas of industry

[6-7]. Klerkx et al. (2019) contributed by examining seventeen investigates and discovering an association between computerized agriculture and variety of farms, studying managing systems on farms and new methods to operate robotic agriculture [8].

Strong consideration is paid to the relevance of providing citizens with essential food products, including bread products, dairy products, etc. [9].

Today there are 23 digital farms and 171 advanced farms in Kazakhstan, 24 million hectares of arable land have been digitized, that is, electronic field maps have been created, almost 100% of the total arable land. The digitalization of pastures has also begun, the leaders in the digitalization of pastures are Akmola, Kostanay and Karaganda regions [10].

The country produces more than 6.3 million tons of raw cow's milk. Figure 1 shows the amount of cow's milk produced by regions with the best indicators in the RK for 8 years.



Note: compiled by the authors based on source [11]

Figure 1 - Dynamics of cow's milk generated by regions with the best indicators in the Republic of Kazakhstan, 2015 - 2022

Graphics in the Figure 1 depict the regions that surpass production above 300 thousand tons of milk in one year. Overall, we can see a moderate growth of milk production increasing on average by 200 thousand tons per year in every region except Karaganda region in 2021 and Kostanay region in 2022. The fall of East Kazakhstan region and Almaty region is characterized by the division of these regions into two in June of 2021. However, goods that are sent to enterprises for processing from agricultural enterprises or individual entrepreneurs and farm enterprises in the main since the property of milk from households is doubtful. Thus, in 2022, agricultural enterprises produced 522 thousand tons and farms produced about 1.3 million tons of milk. The rest of the production of 4.4 million tons of milk came from households.

The permanent leaders by region are Turkistan, North Kazakhstan, Abai, Almaty and East Kazakhstan regions. Together they produce more than half of the total milk production in Kazakhstan. There are several reasons contributing to this, government support, the introduction of innovative technologies, and climatic conditions in the regions. North Kazakhstan formed the basis of a program for lending to dairy industry projects through a

social and entrepreneurial corporation, which is the reason for leadership.

According to the Ministry of Agriculture, it is mapped to build 65 new dairy farms with a production capacity of about 370 thousand tons, and 100 billion tenge of credit resources will be allocated from the country's budget. Furthermore, East Kazakhstan, Almaty, Turkistan, Akmola as well as Karaganda and Kostanay regions are actively engaged in the digitization of the agro-industrial sector. The milking device was established in the East Kazakhstan region for the first time of the country in 2012. Additionally, before June 2021 East Kazakhstan region was the leader among the regions by generating 1/6 of the milk of the entire country until the separation into Abai and East Kazakhstan regions.

Foreign authors found that people consume a lot of dairy products, which are the second most popular food and drink choice [12]. In the republic, according to our observations, consumption of milk and some dairy goods for 2022 is 18.9 kg per month or 226.8 kg per year per capita. This is 6.9% less than a year earlier. Overall, during the pandemic, milk consumption fluctuated around 21 kg per month per capita. With people staying at home during the global lockdown, this was the highest milk consumption in 23 years. Although this trend has been declining since then, milk consumption before the pandemic in 2018 was 12% higher than now in the second quarter of 2023 (19.2 kg per month per capita) [13].

On the basis of own results of a study of raw milk production, the best regions in terms of indicators in the country were identified and analyzed. Table 1 presents the average milk yield per milking cow for all categories of farms and agricultural enterprises for 3 years in regions with the highest rates of raw milk production.

Table 1 **-** Average milk yield per dairy cow for all categories of agricultural companies

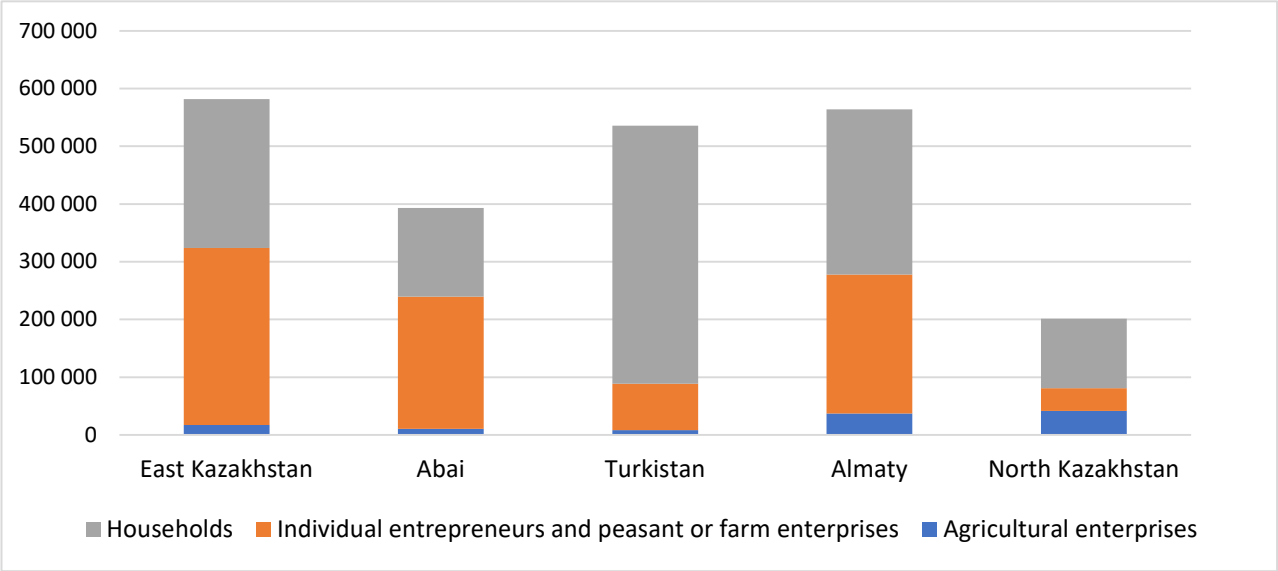
Regions of RK	Average milk yield per dairy cow for all categories of farms, kg			Average milk yield per dairy cow in agricultural enterprises, kg		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
East Kazakhstan	2085	2062	2345	4003	4048	5663
Abai	2085	1839	1817	4003	2770	2631
Turkistan	2388	2372	2358	5434	5288	5173
Almaty	2721	2861	3165	4835	5877	6132
North Kazakhstan	3132	3204	3174	4724	5404	5619
Note: compiled by the authors based on source [lk.11]						

Table 1 indicates that the average milk yield of a cow in agricultural enterprises is on average twice higher than the average milk yield for all categories of farms, which means low productivity of cows on private farms, individual entrepreneurs and farm enterprises. Although production in private households account for more than 70% of the total production of raw milk in Kazakhstan, due to insufficient technology and the correct structure and investment, this milk does not comply with technical regulations and cannot be accepted for processing by dairies.

This allows the state to grow and improve its productivity on a higher scale. The highest milk productivity is observed in agricultural enterprises of the Almaty region, on average 6 132 kg per cow per year. In comparison, the productivity of one dairy cow in the United States, one of the top five countries that generates about 10 thousand kg of raw milk per year [14].

In Figure 2 you can see the number of cattle among the regions with the best indicators for the amount of milk produced for all categories of farms for 2022.

Despite small quantity of cows in the North Kazakhstan region, this region is among the top three in terms of the amount of milk generated in the country, 647,0 tons in 2022. This indicates the high productivity of cows in this area and the high quality of raw milk sent for processing. In 2022, 360 thousand tons or 56% of raw milk produced will be sent for processing. The workload of enterprises was 86% [15]. While in many regions the amount of cattle in households is much higher than the level of individual entrepreneurs and peasant farms, while in East Kazakhstan and Abai regions the ratio is the opposite. This is because these regions actively support entrepreneurs and create favorable conditions for their development.



Note: compiled by the authors based on source [lk. 11]

Figure 2 - Number of cattle by five regions of the Republic of Kazakhstan for all categories of farms, 01/01/2023

Kazakhstan currently produces more than 6 million tons of raw milk, which is enough to provide processing plants with raw materials. However, about 50% of the produced milk provided for processing in dairies does not meet the technical and biological requirements of the Customs Union [16]. Table 2 provides data on the amount of processed milk in Kazakhstan from 2017 to 2022.

Table 2 - Amount of processed milk by region of Kazakhstan, 2017 – 2022

Year						Regions of RK
2017	2018	2019	2020	2021	2022	
483 085	538 077	571 556	616 953	611 685	573 323	RK
					2 390	Abai
54 410	65 280	89 140	102 220	104 330	81 990	Akmola
13 300	13 710	16 960	18 730	20 160	20 945	Aktobe
101 870	109 080	93 486	102 360	105 000	99 240	Almaty
146	120	150	316	364	344	Atyrau
1 010	1 370	1 360	1 110	2 400	3 670	West Kazakhstan
13 550	15 450	12 470	11 340	15 100	14 830	Jambyl
					16 600	Jetisu
13 125	11 480	9 515	9 270	8 754	9 690	Karaganda
78 794	78 220	70 980	77 050	68 050	69 516	Kostanay
6 000	6 130	6 426	6 940	7 230	7 760	Kyzylorda
350	420	565	300	170	90	Mangystau
16 210	15 270	17 304	18 914	21 320	22 040	Pavlodar
117 450	142 690	169 260	189 430	196 930	185 810	North Kazakhstan
2 690	2 550	3 375	2 894	2 550	1 784	Turkistan
19 430	20 680	21 520	23 100	22 160	20 280	East Kazakhstan
Note: compiled by the authors based on source [lk.11]						

Industrial output volume markers are displayed for all economic entities, considering the activities of individual entrepreneurs and peasant or farm enterprises. We can see in the table above, the North Kazakhstan region has the highest figures for the amount of milk processed, almost 186 thousand tons, which is almost double the next region in the ranking, Almaty region 99 thousand tons.

It should be added that despite the high productivity of raw milk in the Turkistan and East Kazakhstan regions, 767 and 647 thou-

sand tons, in this region there is a low share of processed milk, only 1.8 and 20.3 thousand tons, respectively. This may be related to several factors, namely the consumption of milk by households, the sale of raw milk to dairies close to the region and the production of other types of dairy goods, such as butter, all types of cheeses, cottage cheese, etc. In this regard, four dairy farms will be built this year in the Turkistan region. More than 20 billion tenge will be invested in their construction [17].

For more efficient work and development of the agricultural sector, new technologies and innovative equipment are being introduced in countries such as the USA, China, Australia and EU. In Kazakhstan, the use of digital technology in farming is just getting started. In 2021, country adopted the National Project called “Technological breakthrough through digitalization, science and innovation”.

The goal of the project is to make our republic a modern country with optimal government by using technology, making decisions based on reliable data, and using infrastructure safely in the digital age. The project also aims to increase the role of science in the country's socio-economic development. Thus, 45 914 122 tenge were allocated from the central budget for the digitalization of agriculture. However, we can see elements of digitalization within the rural segment, to be specific within the dairy branch in Kazakhstan.

For example, in East Kazakhstan region, five dairy farms have introduced elements of smart farms, which include a milking parlor equipped with software. Also, feeding and care is carried out by an automated system [18]. For example, the smart farm “Borte-Milka”, located in Turkistan, and the dairy farm “Kazyna Zher” in the village of Akdala in the city of Arys are completely robotic.

By analyzing the above factors, we can present a number of several issues in the dairy industry in Kazakhstan:

- the raw milk is insufficient to be processed in dairies;
- a little number of agricultural enterprises compared to farms/peasant enterpries or private farms. There are also only a few cows or other livestock;
- cows in farm enterprises and households are not productive;
- weak degree of use of new technologies and the introduction of digitalization in all categories of farms;
- also, there is a lack of technological equipment in private farms.

In our government, a generous amount of the milk is produced by people in their own house farms. From our opinion, the solution to the problem will rely on creating and using a good economic system for how farmers and processing companies work together.

We believe that in order to function effectively, processing organizations, with the encourage of the state and local authorities, must actively pursue an investment policy, which will consist of modernizing dairy equipment, training in new technologies, introducing digitalization into agricultural enterprises and improving the logistics infrastructure.

On this premise, it is necessary to carry out basic changes within the dairy industry with the help of government support.

Conclusions

1. The results of the presented work showed that during the studied period of time in Kazakhstan there is a slight increase in the production of dairy products and milk.

2. Economic analysis over the noted 8 years demonstrated that there was an increase in the amount of cow's milk produced by region. Here the leaders are such regions as: North Kazakhstan, Turkestan, Pavlodar and East Kazakhstan.

3. An assessment of processed milk by region was carried out from 2017 to 2022. It was revealed here that, despite the fairly high productivity in the East Kazakhstan and Turkistan regions, in these territories there is a weak degree of milk processing. This characterizes the shortcomings in the development of existing milk processing and commodity complexes based on outdated agricultural equipment.

4. The need for agro-digitalization in the context of modernization and design of new smart farms and the introduction of innovative information technologies in the dairy industry is substantiated.

5. Proposals are given for the structural modernization of processing dairy farms in Kazakhstan. Here, important attention is paid to state support based on the allocated financial resources of the new National Project for the Development of the AIC (2021-2025).

References

[1] FAO. The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the war in Ukraine. Food and Agriculture Organization of United Nations, Rome [Electronic resource]. – 2022.-URL:https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb9013en (date of access: 10.10.2023).

[2] FAO Food Price Index. Food and Agriculture Organization of United Nations [Electronic resource]. – 2023.-URL: https://www. fao.org/ worldfoodsituation/foodpricesindex/ru/ (date of access: 14.10.2023).

[3] Bórawski, P. Factors Shaping Cow's Milk Production in the EU / P. Bórawski, A. Pawlewicz, A. Parzonko, JK. Harper, L. Holden // *Sustainability.* – 2020. - Vol. 12. – N. 1. – P. 420 –434.

[4] Masera, K. An investigation of the recent advances of the integration of solar thermal energy systems to the dairy processes / K. Masera, H. Tannous, V. Stojceska, & S. Tassou // Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2023. – Vol. 172. - 113028.

[5] Leddin, C. How can improved farmer decisions and farm system impacts resulting from the use of digital forage measurement technologies on dairy farms be valued? / C. Leddin, E. Morse-McNabb, K. Smith, C. Ho, & J. Jacobs // Agricultural Systems. – 2023. – Vol. 212.- 103755.

[6] Maretto, L. The adoption of digital technologies in the manufacturing world and their evaluation: A systematic review of real-life case studies and future research agenda / L. Maretto, M. Faccio, & D. Battini // Journal of Manufacturing Systems. – 2023. – Vol. 68.- P. 576–600.

[7] Neethirajan, S. Digital Livestock Farming / S. Neethirajan & B. Kemp // Sensing and Bio-Sensing Research. – 2021. – Vol. 32.- 100408.

[8] Klerkx, L. A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda / L. Klerkx, E. Jakku, & P. Labarthe // NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences. – 2019. – Vol. 90–91. – N. 1.- P. 1–16.

[9] Smagulova, Sh.A. Grain complex of Kazakhstan on the example of grain-growing regions / Sh.A. Smagulova, M.D. Saiymova, A.S. Mukhametzhanov // Problems of AgriMarket. – 2023. - №3. - P.120-130.

[10] Даулетханова, Ж.Д. Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінде цифрлық технологияларды пайдалану / Ж.Д. Даулетханова, К.С. Алпысбаев, Ж.С. Абельдинова // Central Asian Economic Review.-2023.- №1.-Б.111-121.

[11] Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Statistics of agriculture, forestry, hunting and fisheries [Electronic resource]. – 2022.-URL: https:// www.old.stat.gov.kz/region/77208141/statistical_ information/industry/1014 (date of access: 02.10.2023).

[12] Tukker, A. Huppes, G. Guinée, J.B., Heijungs, R. Environmental Impact of Products (EIPRO).—Analysis of the Life Cycle Environmental Impacts Related to the Final Consumption of the EU-25 [Electronic resource]. – 2023.- URL: https://www.file:///C:/Users/Professional/Downloads/EIPROFullReporteur22284en.pdf (date of access: 02.10.2023).

[13] Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Statistics of standard of living.2022 [Electronic resource]. – 2023.-URL: https://www.stat.gov.kz/en/industries / labor-and-income/stat-life/publications/ (date of access: 29.09.2023).

[14] Statista Search Department. Milk produced per cow in the United States from 1999 to 2023 (in pounds) [Infographic]. Statista [Electronic resource]. – 2023.-URL: https:// www. statista.com/statistics/194935/quantity-of-milk-produced-per-cow-in-the-us-since-1999/ (date of access: 29.09.2023).

[15] Тасмаганбетов, М. СКО заняла 2 место в стране по производству молока [Электронный ресурс]. – 2023. - URL: https://www. mtrk.kz/ru/2023/03/16/sko-zanyala-2-mesto-v-strane-po-proizvods/ (дата обращения: 10.10.2023).

[16] Молдашев, А.Б. Субсидирование молочной отрасли в Казахстане: состояние, проблемы, решения / А.Б. Молдашев, С.Т. Жұмашева, Г.А. Джамбаева // Проблемы аграрынка. – 2023. - №1.- С.71-79.

[17] Курмангалиева, А. Четыре молочно-товарные фермы построят в Туркестанской области / А. Курмангалиева, Е. Әбіш // Khabar24 [Электронный ресурс]. – 2023. - URL: https://www.24.kz/ru/news/economyc/ item /590750-chetyre-molochno-tovarnye-fermy-postroyat-v-turkestanskoj-oblasti (дата обращения: 12.10.2023).

[18] Михеева, Н. Цифровые технологии идут на фермы Востока // КазахЗерно.kz [Электронный ресурс]. – 2023. - URL: https:/www./kazakh-zerno.net/200852-cifrovye-tehnologii-idut-na-fermy-vostoka/ (дата обращения: 15.10.2023).

References

[1] FAO (2022). The Importance of Ukraine and the Russian Federation for Global Agricultural Markets and the Risks Associated with the War in Ukraine. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. Available at: https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb9013en (date of access: 10.10.2023).

[2] FAO Food Price Index. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2023). Available at: https://www.fao.org/ worldfoodsituation/foodpricesindex/ru/ (date of access: 14.10.2023).

[3] Bórawski, P., Pawlewicz, A., Parzonko, A., Harper, J.K., Holden, L. (2020). Factors Shaping Cow's Milk Production in the EU. Sustainability, 12(1), 420.

[4] Masera, K., Tannous, H., Stojceska, V. & Tassou, S. (2023). An Investigation of the Re-

cent Advances in the Integration of Solar Thermal Energy Systems to Dairy Processes. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 172, 113028.

[5] Leddin, C., Morse-McNabb, E., Smith, K., Ho, C. & Jacobs, J. (2023). How Can Improved Farmer Decisions and Farm System Impacts Resulting from the Use of Digital Forage Measurement Technologies on Dairy Farms be Valued? Agricultural Systems, 212, 103755.

[6] Maretto, L., Faccio, M. & Battini, D. (2023). The Adoption of Digital Technologies in the Manufacturing World and Their Evaluation: A Systematic Review of Real-Life Case Studies and Future Research Agenda. Journal of Manufacturing Systems, 68, 576–600.

[7] Neethirajan, S. & Kemp, B. (2021). Digital Livestock Farming. Sensing and Bio-Sensing Research, 32, 100408.

[8] Klerkx, L., Jakku, E. & Labarthe, P. (2019). A Review of Social Science on Digital Agriculture, Smart Farming, and Agriculture 4.0: New Contributions and a Future Research Agenda. NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences, 90–91(1), 1–16.

[9] Smagulova, Sh.A., Saiymova, M.D. (2023). [Grain Complex of Kazakhstan on the Example of Grain-Growing Regions]. Problems of AgriMarket, 3, 120-130.

[10] Daulethanova, J.D., Alpysbaev, K.S., Abeldinova, J.S. (2023). Qazaqstannyñ agroönerkäsıptık keşenınde sifrlyq tehnologialardy paidalanu [The Use of Digital Technologies in the Agro-Industrial Sector in Kazakhstan]. Central Asian Economic Review, (1), 111-121 [in Kazakh].

[11] Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Statistics of Agriculture, Forestry, Hunting, and Fisheries (2022). Available at: https://old.stat.gov.kz/region/ 77208141/statistical_information/industry/1014 (date of access: 02.10.2023).

[12] Tukker, A., Huppes, G., Guinée, J.B., Heijungs, R., de Koning, A., van Oers, L., Suh, S., Geerken, T., van Holderbeke, M., Jansen, B. (2006). Environmental Impact of Products (EIPRO)-Analysis of the Life Cycle Environmental Impacts Related to the Final Consumption of the EU-25. Main Report, IPTS/ ESTO Project, European Commission, Joint Research Centre, Brussels, Belgium, 139. Available at: http:// ec.europa.eu/environment/ ipp/pdf/eipro_report.pdf (date of access: 07.10.2023).

[13] Bureau of National Statistics of the Agencies for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Statistics of standard of living. Available at: https://stat.gov.kz/en/industries/labor-and-income/stat-life/publications/ (date of access: 29.09.2023).

[14] Statista Search Department (2023). Milk produced per cow in the United States from 1999 to 2023 (in pounds) [Infographic]. Statista. Available at: https://www.statista.com/statistics/194935/quantity-of-milk-produced-per-cow-in-the-us-since-1999/.

[15] Zlaya, T. (2023). Moloko: Ravnenie na Severnyj Kazahstan [Milk: Comparison to North Kazakhstan]. Gazeta “AgroZhizn” - Newspaper "AgroLife", 4(143) [in Russian].

[16] Moldashev, A.B., Jumasheva, S.T., Dzhambaeva, G.A. (2023). Subsidirovanie molochnoj otrasli v Kazahstane: sostoyanie, problemy, reshenia [Subsidizing the dairy industry in Kazakhstan: status, problems, solutions]. Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket, 1, 71-79 [in Russian].

[17] Kumargalieva, A., Äbış, E. (2023). Chetyre molochno-tovarnye fermy postroyat v Turkestanskoj oblasti [Four dairy farms are going to be built in Turkestan region]. Khabar24. Available at: https://24.kz/ru/news/economyc/item/590750-chetyre-molochno-tovarnye-fermy-postroyat-v-turkestanskoj-oblasti (date of access: 12.10.2023) [in Russian].

[18] Miheeva, N. (2023). Sifrovye tehnologii idut na fermy Vostoka [Digital technologies are coming to the farms of the East]. Kazah Zerno.kz. Available at: https://kazakh-zerno.net/200852-cifrovye-tehnologii-idut-na-fermy-vostoka/ (date of access:15.10.2023) [in Russian].

Information about the authors:

Smagulova Sholpan Asylkhanovna - **The main author**; Doctor of Economic Sciences, Professor; Professor of the Department of Finance and Accounting; K. Sagadiyev University of International Business; 050010 Abay Ave*.,* 8a, Almaty, Kazakhstan; e-mail: shsmagulova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-8455-4531.

Soltanbayeva Aierke Baurzhanovna; Ph.D student; K. Sagadiyev University of International Business; 050010 Abay Ave*.,*8a, Almaty, Kazakhstan; e-mail: aierke.soltanbayeva@gmail.com; https://orcid.org/0000-0001-8550-8273.

Mugauina Raikhan Ulzhagalievna; Ph.D; acting Associate Professor of the Department of Economics; Kh. Dosmukhamedov Atyrau University; 060000 Studenchesky Ave., 1, Atyrau, Kazakhstan; e-mail: raihan-1974@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-4049-8144.

Авторлар туралы мәліметтер

Смағұлова Шолпан Асылханқызы - **негізгі автор**; экономика ғылымдарының докторы, профессор; «Қаржы және бухгалтерлік есеп» кафедрасының профессоры; К. Сағадиев атындағы Халықаралық Бизнес Университеті; 050010 Абая данғ., 8а, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: shsmagulova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-8455-4531.

Солтанбаева Айерке Бауржанқызы; Ph.D докторанты; К. Сағадиев атындағы Халықаралық Бизнес Университеті; 050010 Абая данғ., 8а, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: aierke.soltanbayeva@gmail.com; htt://orcid.org/0000-0001-8550-8273.

Мугауина Райхан Улжагалиевна; Ph.D; «Экономика» кафедрасының қауымдастырылған профессоры; Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті; 060000 Студенттер даңғ., 1, Атырау қ., Қазақстан; e-mail: raihan-1974@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-4049-8144.

Информация об авторах:

Смагулова Шолпан Асылхановна - **основной автор**; доктор экономических наук, профессор; профессор кафедры «Финансы и учет»; Университет Международного Бизнеса им. К. Сагадиева; 050010 пр. Абая, 8а, г.Алматы, Казахстан; e-mail: shsmagulova@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-8455-4531.

Солтанбаева Айерке Бауржановна; докторант Ph.D; Университет Международного Бизнеса им. К. Сагадиева; 050010 пр. Абая, 8а, г.Алматы, Казахстан; e-mail: aierke.soltanbayeva@gmail.com; https://orcid.org/0000-0001-8550-8273.

Мугауина Райхан Улжагалиевна; Ph.D; и.о. ассоциированого профессора кафедры «Экономика»; Атырауский университет им. Х.Досмухамедова; 060000 пр. Студенческий, строение 1, г.Атырау, Казахстан; e-mail: raihan-1974@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-4049-8144.

МРНТИ 06.71.07
УДК 338.432
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.15 https://www.jpra-kazniiapk.kz

МОЛОЧНОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО В АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АҚМОЛА ОБЛЫСЫНДАҒЫ СҮТ ШАРУАШЫЛЫҒЫ: ИНТЕНСИФИКАЦИЯНЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ

DAIRY FARMING IN AKMOLA REGION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: MAIN DIRECTIONS OF INTENSIFICATION

А.С. БЕЛЬГИБАЕВА*[1]
к.э.н., доцент
***А.Е. МУХАНОВА*[2]**
к.э.н.
***Ж.Б. СМАГУЛОВА*[2]**
магистр экономики
[1]Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, Кокшетау, Казахстан
[2]Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата, Кызылорда, Казахстан
**электронная почта автора: anar.belgibayeva@gmail.com*
А.С. БЕЛГІБАЕВА*[1]
э.ғ.к., доцент
***А.Е. МУХАНОВА*[2]**
э.ғ.к.
***Ж.Б. СМАҒУЛОВА*[2]**
экономика магистрі
[1]Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау, Қазақстан
[2]Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті, Қызылорда, Қазақстан
**автордың электрондық поштасы: anar.belgibayeva@gmail.com*
A.S. BELGIBAYEVA*[1]
C.E.Sc., Associate Professor
***A.E. MUKANOVA*[2]**
C.E.Sc.
***ZH.B. SMAGULOVA*[2]**
Master of Economics
[1]Sh. Valikhanov Kokshetau University, Kokshetau, Kazakhstan
[2]Korkyt Ata Kyzylorda State University, Kyzylorda, Kazakhstan
**corresponding author e-mail: anar.belgibayeva@gmail.com*

Аннотация. *Цель* - проанализировать сложившуюся ситуацию на рынке молока и молочной продукции Акмолинской области, определить тенденции устойчивого развития молочного скотоводства в условиях инновационной экономики. *Методы* – аналитическая и статистическая отраслевая информация систематизирована и обобщена на основе экономико-статистического, балансового, абстрактно-логического методов из источников открытого доступа и научной литературы. *Результаты* – рассмотрено состояние молочной подотрасли в регионе. Авторами выявлены причины, затрудняющие расширение возможностей молочных хозяйств. Показано, что высокоэффективное, ресурсосберегающие технологии имеют особое значение для интенсификации производства молока и продуктов его переработки и экономического роста данного рыночного сегмента. Обозначена основная направленность государственной поддержки молочного животноводства. Для повышения его эффективности будут реализованы действенные республиканские и региональные программы. Активная деятельность по созданию в области современных крупных молочно-товарных ферм, выращиванию молочного скота станет инвестиционно привлекательной. На молочно-продуктовых комплексах значительно повышается продуктивность коров, увеличивается валовое производство молока, обеспечиваются опти-

мальные условия для его первичной обработки, что, в свою очередь, обеспечивает качество сырья. *Выводы* – в статье доказана актуальность исследования, которая заключается в предложенных мерах по дальнейшему возрастанию роли молочного скотоводства в достижении продовольственной безопасности государства, обосновании необходимости государственных инвестиционных вложений, наращивания объемов субсидирования (прямые дотации и компенсации процентных ставок по кредитам), а также выбора приоритетных направлений (инфраструктура, технологии) и учета множества показателей, влияющих на эффективность воспроизводства.

Аңдатпа. *Мақсаты* - Ақмола облысының сүт және сүт өнімдері нарығындағы қалыптасқан жағдайды талдау, инновациялық экономика жағдайында сүтті мал шаруашылығының тұрақты даму үрдістерін анықтау. *Әдістері* - аналитикалық және статистикалық салалық ақпарат ашық қол жетімділік көздері мен ғылыми әдебиеттерден алынған экономикалық-статистикалық, баланстық, дерексіз-логикалық әдістер негізінде жүйеленген және жалпыланған. *Нәтижелері* - аймақтағы сүт саласының жағдайы қарастырылған. Авторлар сүт фермаларының мүмкіндіктерін кеңейтуді қиындататын себептерді анықтаған. Жоғары тиімді, ресурстарды үнемдейтін технологиялар сүт пен оны қайта өңдеу өнімдерін өндіруді және осы нарық сегментінің экономикалық өсуін қарқындату үшін ерекше маңызға ие екендігі көрсетілген. Сүтті мал шаруашылығын мемлекеттік қолдаудың негізгі бағыты белгіленген. Оның тиімділігін арттыру үшін пәрменді республикалық және өңірлік бағдарламалар іске асырылатын болады. Облыста қазіргі заманғы ірі сүт-тауар фермаларын құру, сүтті мал өсіру жөніндегі белсенді қызмет инвестициялық тартымды болады. Сүт-азық-түлік кешендерінде сиырлардың өнімділігі едәуір артады, сүттің жалпы өндірісі артады, оны бастапқы өңдеу үшін оңтайлы жағдайлар қамтамасыз етіледі, бұл өз кезегінде шикізаттың сапасын қамтамасыз етеді. *Қорытындылар* - мақалада зерттеудің өзектілігі дәлелденген, ол мемлекеттің азық-түлік қауіпсіздігіне қол жеткізудегі сүтті мал шаруашылығының рөлін одан әрі арттыру, мемлекеттік инвестициялық салымдардың қажеттілігін негіздеу, субсидиялау көлемін ұлғайту (тікелей субсидиялар және несиелер бойынша пайыздық мөлшерлемелерді өтеу), сондай-ақ басым бағыттарды таңдау (инфрақұрылым,технология) және көптеген көрсеткіштерді есепке алу, көбею тиімділігіне әсер етеді.

Annotation. *The goal* is to analyze the current situation on market for milk and dairy products in the Akmola region, to determine trends in sustainable development of dairy cattle breeding in the conditions of innovative economy. *Methods* – analytical and statistical industry information is systematized and summarized on the basis of economic-statistical, balance sheet, abstract-logical methods from open access sources and scientific literature. Results – the state of the dairy sub-industry in the region is considered. The authors identified the reasons that make it difficult to expand the capabilities of dairy farms. It is shown that highly efficient, resource-saving technologies are of particular importance for the intensification of the production of milk and its processed products and the economic growth of this market segment. The main focus of state support for dairy farming is outlined. To increase its effectiveness, effective republican and regional programs will be implemented. Active work to create modern large dairy farms in the region and raise dairy cattle will become attractive for investment. At dairy food complexes, the productivity of cows significantly increases, gross milk production increases, and optimal conditions for its primary processing are provided, which, in turn, ensures the quality of raw materials. *Conclusions* - the article proves the relevance of the study, which lies in the proposed measures to further increase the role of dairy farming in achieving food security of the state, justifying the need for public investment, increasing the volume of subsidies (direct subsidies and compensation for interest rates on loans), as well as choosing priority areas (infrastructure, technology) and taking into account many indicators that affect the efficiency of reproduction.

Ключевые слова: аграрный сектор, молочное скотоводство, сельскохозяйственные предприятия, хозяйства населения, региональный рынок молока, инновационные процессы, качество молочной продукции.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, сүтті мал шаруашылығы, ауыл шаруашылығы кәсіпорындары, халық шаруашылықтары, өңірлік сүт нарығы, инновациялық процестер, сүт өнімдерінің сапасы.

Key words: agricultural sector, dairy farming, agricultural enterprises, households, regional milk market, innovative processes, quality of dairy products.

Введение. В настоящее время одной из ключевых задач, стоящих перед государством, является переход экономики на инновационный путь. Устойчивое развитие сельского хозяйства, в том числе молочного скотоводства, зависит от внедрения инноваций, основанных на современных научных и технических достижениях [1]. Это означает систематическое и динамичное обновление ресурсов [2]. Следовательно, устойчивого расширения молочного скотоводства можно достичь путем решения производственных и социально-экономических проблем аграрного сектора экономики [3].

Степень развития рынка молока и молочной продукции зависит от состояния молочного скотоводства, от внутреннего производства, импорта, уровня государственного регулирования и конъюнктуры рынка. Важно отметить, что импорт молока и молочной продукции влияет на формирование ресурсов [4].

В молочном скотоводстве инновации представляют собой систему, которая предусматривает разработку и внедрение научных и технических достижений для модернизации отрасли в целом и достижения наилучших результатов [5]. Инновации должны быть направлены на организационные изменения, селекцию и генетику, применение новых технологий и экономику [6]. Активная инновационная деятельность представляет собой один из путей совершенствования сельского хозяйства региона в решении проблем аграрного сектора и вопросов импортозамещения.

Таким образом, обеспечение населения страны молоком и молочной продукцией в достаточном количестве и по доступным ценам в значительной степени зависит от повышения эффективности молочного скотоводства, его конкурентоспособности и организации производства на основе модернизации и активизации инновационных процессов [7].

Материал и методы исследования. При исследовании применялся системный подход в сочетании с различными методами экономических исследований, что позволило обеспечить аргументированность и достоверность обобщений, выводов и положений, полученных в работе. Для анализа и оценки современного состояния отрасли молочного скотоводства области использованы экономико-статистический и балансовый методы, а для выявления отраслевых и региональных особенностей и проблем производства молока в области - абстрактно-логический метод. Анализ состояния отрасли молочного скотоводства проведен в динамике за последние 5 лет.

Теоретической и методологической базой исследования использованы труды ведущих отечественных и зарубежных ученых, связанных с устойчивым развитием молочного скотоводства в условиях инновационной экономики, разработки научно-исследовательских институтов, материалы научных конференций, нормативно-справочная литература.

Методология исследования базируется на теоретическом анализе основных факторов устойчивого развития молочной отрасли, с учетом региональной специфики. Информационной и эмпирической составляющей исследования послужили статистические данные по развитию молочного скотоводства в Акмолинской области, предоставленные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК.

Результаты и их обсуждение. В Акмолинской области предложение на рынке молока и молочной продукции формируется тремя основными субъектами рынка (сельхозпредприятиями, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, хозяйствами населения) (таблица 1).

Таблица 1 - Показатели развития молочного скотоводства по всем категориям хозяйств Акмолинской области за период 2018-2022гг., %

Год	Поголовье коров (все категории хозяйств)	В том числе			Произведено молока (все категории хозяйств)	В том числе		
		сельхозпредприятия	крестьянские (фермерские) хозяйства	хозяйства населения		сельхозпредприятия	крестьянские (фермерские) хозяйства	хозяйства населения
2018	100	27.4	19.9	52.7	100	18.3	5.0	76.7
2019	100	26.6	21.5	51.9	100	19.4	5.0	75.5
2020	100	24.8	23.2	52.0	100	20.0	5.3	74.7
2021	100	23.0	24.2	52.8	100	19.1	5.7	75.2
2022	100	22.5	24.0	53.5	100	19.2	5.8	75.0
Примечание: составлена авторами по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [8]								

В 2022г. основная часть молока производилась усилиями хозяйств населения (75,0 %) и сельхозпредприятий (19,2%). Необходимо отметить рост удельного веса фермерских хозяйств в производстве молока, который в 2018г. составлял 5,0 %, а в 2022г. достиг 5,8%. Увеличению объема производства молока в сельхозпредприятиях на 11% в течение анализируемого периода способствовало повышение продуктивности коров. Так, в 2022г. по сравнению с 2018г. в результате увеличения среднего надоя молока на 38,8%, на 1 дойную корову было получено 5 420 кг молока [9].

В хозяйствах населения отмечается рост объемов производства в абсолютном выражении при снижении удельного веса производства молока с 76,7% в 2018г. до 75% в 2022г., или на 1,7 п.п. Кроме того, происходит увеличение удельного веса поголовья коров в хозяйствах населения с 52,7% до 53,5%. В 2022г. объём товарного производства сырого коровьего молока составил 339 446,5 т, что на 6,1% выше уровня 2018г. Объем товарного производства сырого коровьего молока в 2022г. составляет 83,5% от общего объёма произведенного молока в области (таблица 2). Наибольший объем товарного производства сырого коровьего молока приходится на хозяйства населения – 73,5% в 2022г.

Крестьянские (фермерские) хозяйства поставляют лишь 4,7% молока-сырья. При этом крестьянские (фермерские) хозяйства демонстрируют увеличение в динамике поставок молока-сырья, что свидетельствует о повышении их роли в развитии регионального молочного скотоводства.

Таблица 2 - Объем товарного производства сырого коровьего молока во всех категориях хозяйств Акмолинской области, 2018-2022гг.

Год	Произведено молока (все категории хозяйств), тонн	Объем товарного производства сырого коровьего молока (все категории хозяйств), тонн	В том числе					
			сельхозпредприятия		крестьянские (фермерские) хозяйства		хозяйства населения	
			тонн	%	тонн	%	тонн	%
2018	385 778	319 820.2	70 040.6	21.9	12 473.0	3.9	237 306.6	74.2
2019	396 118	329 962.2	71 656.5	21,7	12 884.2	3,9	245 421.5	74,4
2020	402 674	337 035.6	75 155.4	22,3	13 954.9	4,1	247 925.3	73,6
2021	404 210	337 900.3	71 519.8	21,2	15 832.7	4,7	250 547.8	74,1
2022	406 735	339 446.5	74 108.1	21,8	15 968.6	4,7	249 369.8	73,5
Примечание: составлена авторами по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [см.8]								

Объёмы молока, предназначенные для переработки, существенно ограничивает большой удельный вес, который занимают в структуре производства молока хозяйства населения, относительно невысокий уровень товарности молока-сырья и низкая продуктивность коров. Низкий уровень товарности можно объяснить тем обстоятельством, что производство молока осуществляется хозяйствами населения в основном для личного потребления.

Одним из ключевых факторов, влияющим на экономическую эффективность молочного скотоводства, считается уровень продуктивности дойного стада коров [10], который в хозяйствах населения остается низким. Как следствие, увеличение объемов производства молока в большинстве случаев достигается путем расширения поголовья коров, что характерно для экстенсивного метода развития.

Уровень продуктивности коров определяет экономическую эффективность в молочном скотоводстве. На данный момент в хозяйствах населения производительность коров остается на низком уровне, поэтому увеличение объемов производства молока осуществляется преимущественно за счет увеличения численности коров. Отметим, что более высоких показателей продуктивности молочных коров обычно достигают в сельхозпредприятиях путем повышения потенциала продуктивности племенных хозяйств и объемов реализации племенного молодняка в товарные стада [11].

Следовательно, для действительно качественного развития этой отрасли необходима критическая масса крупных игроков, способных обеспечить не только масштабы производства, но и высокое качество продукции, а также регулярные поставки на рынок. Это обстоятельство обуславливает необходимость стимулирования процесса укрупнения отечественных агрофирм [12].

С позиции экономической эффективности ключевым фактором в производстве молока являются корма. Увеличение средств, выделяемых на этот компонент расходов, имеет непосредственное и значительное воздействие на прибыльность молочного скотоводства [13]. Важным элементом увеличения производительности коров также является селекционная работа, сбалансированный рацион животных и использование современного оборудования в действующих молочных комплексах.

Селекционная работа играет особую роль, так как ее результаты проявляются в долгосрочной перспективе и требуют длительного времени. За счет повышения продуктивного потенциала маточного стада можно увеличить объемы производства молока [14]. Рост отечественного производства молока и говядины для внутреннего рынка и замещение импорта связан с увеличением численности коров. Увеличение срока продуктивного использования коров способствует повышению экономической эффективности в молочном скотоводстве [15].

Внедрение инноваций в молочное скотоводство сегодня сопряжено с множеством проблем. Это ограниченные финансовые и кредитные ресурсы у сельхозтоваропроизводителей для системного, планомерного освоения инновационных технологий, низкая мотивация внешних инвесторов, спровоцированная низкой доходностью инвестиций в молочном скотоводстве по сравнению с другими отраслями экономики, включая сельское хозяйство [16]. Кроме того, эффективность молочных товаропроизводителей зависит от таких факторов [17], которые можно разделить на 2 основные группы: внешние (нормативно-правовая, социально-экономическая и природная среда) и внутренние (структурные, управленческие, технологические и социально-демографические факторы).

Устойчивое развитие молочного скотоводства определяется следующими ключевыми компонентами, как: экономический, социальный и экологический [18]. Экономический аспект связан с приращением экономических показателей устойчивого развития данной подотрасли. Социальная составляющая нацелена на улучшение жизненных условий на селе и повышение качества жизни трудящихся. Экологическая составляющая связана со снижением негативного воздействия молочного скотоводства на окружающую среду.

Таким образом, на основе анализа исследований экономистов, специализирующихся в области молочного скотоводства, можно выделить главные направления, которые в совокупности существенно воздействуют на устойчивое развитие этой отрасли (рисунок).

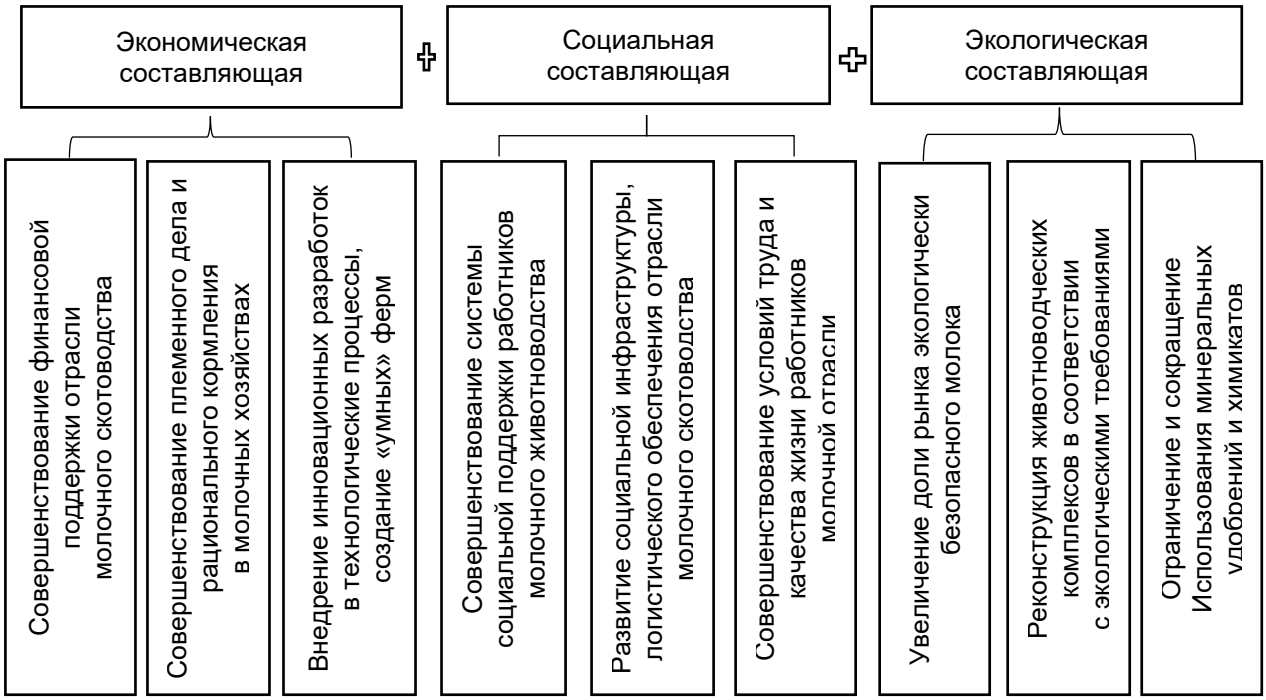


Рисунок - Основные направления, способствующие устойчивому развитию молочного скотоводства

Заключение

1. Средний надой молока на одну дойную корову с 2018г. по 2022г. увеличился на 38,8%, а поголовье коров за аналогичный период сократилось на 9,4%. Следовательно, увеличение объема производства молока в сельхозпредприятиях на 11% достигнуто за счет роста продуктивности коров.

2. Преобладание в структуре производства молока хозяйств населения при низкой продуктивности коров и сравнительно небольшом уровне качества и товарности сырого молока является причиной возникновения дефицита сырья, а также сохранения прямой зависимости отечественного молочного производства от импорта молока и молочных продуктов.

3. Устойчивое развитие молочного скотоводства в ходе формирования импортозамещающего производства становится наиболее актуальной задачей. Результаты проведенного анализа экономической устойчивости развития молочного скотоводства в Акмолинской области свидетельствуют о наращивании его производственного потенциала, которое складывается за счет повышения продуктивности коров и увеличения поголовья дойного стада.

4. Эффективность молочных товаропроизводителей зависит от множества факторов, как внешних, так и внутренних. Устойчивое развитие молочного скотоводства определяется тремя ключевыми компонентами: экономическим, социальным и экологическим.

5. Внедрение инноваций в молочное скотоводство тормозится ограниченными финансовыми ресурсами у сельхозтоваропроизводителей для системного и планомерного освоения инноваций, а также низкой мотивацией внешних инвесторов, вызванной незначительной доходностью инвестиций в молочное скотоводство.

Список литературы (оригинал)

[1] Пилипук, А. Приоритеты научно-технического и инновационного развития АПК /А.Пилипук, Н.Бычков, И.Войтко // Аграрная экономика. - Минск. - 2020. - № 6. -С. 3-25.

[2] Гаврилова, О.Ю. Тенденции и сценарии устойчивого развития молочного скотоводства /О.Ю. Гаврилова, С.А. Булыгина // Фундаментальные исследования. - 2020. - № 3. - С. 20-25.

[3] Акимбекова, Г.У. Молочное скотоводство в модельных фермах Алматинской области Республики Казахстан /Г.У.Акимбекова, А.Б.Баймуханов, У.Р.Каскабаев // Проблемы агрорынка.-2019.-№4.-С.11-19

[4] Столярова, Ю. В. Развитие рынка молока и молочной продукции в условиях импортозамещения / Ю. В. Столярова // Региональная экономика: теория и практика. - 2017.- № 4 (439). -С. 717−728.

[5] Быковская, Н.В. Инновационное развитие молочного скотоводства / Н.В. Быковская, А. А. Кормилицина, О. Е. Пирогова. // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета.- 2015.- №19(24).-С.93-99.

[6] Санду, И.С. Экономические аспекты реализации инновационных проектов в агропромышленном комплексет] / И.С. Санду // Прикладные экономические исследования. – 2015. – № 1. – С. 43-46

[7] Анищенко, А.Н. О направлениях активизации инновационных процессов в молочном скотоводстве региона/ А.Н. Анищенко / Проблемы развития территории.- 2 (88).- 2017.- С.192-206.

[8] Данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс].-2022.-URL:https://www.stat.gov.kz/ (дата обращения: 15.08.2023)

[9] Бельгибаева, А.С. Рынок молока и продуктов его переработки в Акмолинской области Республики Казахстан: текущая ситуация, ресурсы / А.С. Бельгибаева, С.Т. Жумашева, А.У. Татикова //Проблемы агрорынка.-2023.- N2.- С.177-187. https://doi.org/10.46666/2023-2.2708-9991.17

[10] Касторнов, Н. П. Основные факторы и потенциал развития молочного скотоводства региона /Касторнов, Н. П. // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета.- 2020.- № 2 (61). -С. 166−170.

[11] Чиндалиев, Е.А. Рациональное использование скота зарубежной селекции / Е.А. Чиндалиев// Agroalem.-2013.-№04 (45).- С.64-67.

[12] Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Экономический курс Справедливого Казахстана» [Электронный ресурс].- 2023.-URL.- https://www.akorda.kz/ ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym--zhomarta-tokaeva--narodu--kazahstana-ekonomicheskiy-kurs-spravedlivogo-kazahstana-18588 (дата обращения: 15.09.2023).

[13] Bach, A. Symposium review: Decomposing efficiency of milk production and maximizing profit / A. Bach, M.Terré, M.Vidal// Journal of Dairy Science 2020.-Vol. -103.- No. 6.- P.5709-5726 https://doi.org/10.3168/jds.2019-17304

[14] Чинаров, В. И. Потенциал развития скотоводства в России / В. И. Чинаров // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.-2021.-№ 11.- С. 30−34.

DOI: https://doi.org/10.31442/0235-2494-2021-0-11-30-34

[15] Иванова, И.П. Селекционные резервы повышения эффективности ведения молочного животноводства / И. П.Иванова, Е. Н. Юрченко., Н. А. Юрк // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.-2021.-№7.-С. 24−28. DOI: https://doi.org/10.31442/0235-2494-2021-0-7-24-28

[16] Петров, Е.А. Экономический механизм инноваций производства молочной продукции на региональном уровне / Е.А. Петров, А.Н. Сёмин // Известия УрГЭУ. -2015. -№ 3 (59). - С.97-103

[17] Repar, N. Factors Affecting Global versus Local Environmental and Economic Performance of Dairying: A Case Study of Swiss Mountain Farms / N. Repar, P. Jan, T. Nemecek, D. Dux, R. Doluschitz // Sustainability.-2018.- Vol. 10.- N. 8.-29402910. -https://doi.org/10.3390/su10082940

[18] Гаврилова, О.Ю. Состояние и перспективы устойчивого развития молочного скотоводства в Красноярском крае / О.Ю. Гаврилова // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ.-2021.- № 3 (21).- С. 31-44.

References

[1] Pilipuk, A. (2020). Prioritety nauchno-tehnicheskogo i innovacionnogo razvitija APK [Priorities of scientific, technical, and innovative development of the agro-industrial complex]. Agrarnaja jekonomika - Agrarian Economics, 6, 3-25 [in Russian].

[2] Gavrilova, O.Ju. (2020). Tendencii i scenarii ustojchivogo razvitija molochnogo skotovodstva [Trends and scenarios of sustainable development of dairy cattle breeding]. Fundamental'nye issledovanija - Fundamental Research, 3, 20-25 [in Russian].

[3] Akimbekova, G.U. (2019). Molochnoe skotovodstvo v model'nyh fermah Almatinskoj oblasti Respubliki Kazahstan [Dairy farming in model farms in the Almaty region of the Republic of Kazakhstan]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 4, 11-19 [in Russian].

[4] Stoljarova, Ju.V. (2017). Razvitie rynka moloka i molochnoj produkcii v uslovijah importozameshhenija [Development of the milk and dairy products market in conditions of import substitution]. Regional'naja jekonomika: teorija i praktika - Regional Economics: Theory and Practice, 4 (439), 717−728 [in Russian].

[5] Bykovskaja, N.V. (2015). Innovacionnoe razvitie molochnogo skotovodstva [Innovative development of dairy cattle breeding]. Vestnik Rossijskogo gosudarstvennogo agrarnogo zaochnogo universiteta - Bulletin of the Russian State Agrarian Open University, 19(24), 93-99 [in Russian].

[6] Sandu, I.S. (2015). Jekonomicheskie aspekty realizacii innovacionnyh proektov v agropromyshlennom komplekst [Economic aspects of implementing innovative projects in the agro-industrial complex]. Prikladnye jekonomicheskie issledovanija - Applied Economic Research, 1, 43-46 [in Russian].

[7] Anishhenko, A.N. (2017). O napravlenijah aktivizacii innovacionnyh processov v molochnom skotovodstve regiona [On the directions of activation of innovative processes in the dairy farming of the region]. Problemy razvitija territorii - Problems of Territory Deve-lopment, 2 (88), 192-206 [in Russian].

[8] Dannye Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan [Data from the National Statistical Bureau of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan] (2022). Available at: https://www.stat.gov.kz/ (date of access: 15.08.2023) [in Russian].

[9] Bel'gibaeva, A.S., Zhumasheva, S.T., Tatikova, A.U. (2023). Rynok moloka i produktov ego pererabotki v Akmolinskoj oblasti Respubliki Kazahstan: tekushhaja situacija, resursy. [Milk and its products market in Akmolinsk region of the Republic of Kazakhstan: current situation, resources]. Problemy Agrorynka - Problems of AgriMarket, 2, 177-187. Available at: https://doi.org/10.46666/2023-2.2708-9991.17 [in Russian].

[10] Kastornov, N.P. (2020). Osnovnye faktory i potencial razvitija molochnogo skotovodstva regiona [Main factors and potential for the development of dairy cattle breeding in the region]. Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta - Bulletin of Michurinsk State Agrarian University, 2 (61), 166−170. Available at: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43113338 (date of access: 08.09.2023) [in Russian].

[11] Chindaliev, E.A. (2013). Racional'noe ispol'zovanie skota zarubezhnoj selekcii [Rational use of cattle of foreign breeding]. Agroalem – AgroWorld, 04 (45), 64-67 [in Russian].

[12] Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazahstana «Jekonomicheskij kurs Spravedlivogo Kazahstana» [Address of the Head of State Kasym-Zhomart Tokaev to the people of Kazakhstan "Economic course of Justice Kazakhstan"] (2023). Available at: https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva--kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana--ekonomicheskiy--kurs-spravedlivogo-kazahstana-18588 (date of access: 15.09.2023) [in Russian].

[13] Bach, A. (2020). Symposium review: Decomposing efficiency of milk production and maximizing profit. Journal of Dairy Science, 103(6), 5709-5726. Available at: https://doi.org/10.3168/jds.2019-17304 [in English].

[14] Chinarov, V.I. (2021). Potencial razvitija skotovodstva v Rossii [Potential for the development of cattle breeding in Russia]. Jekonomika sel'skohozjajstvennyh i pererabatyvajushhih predprijatij - Economics of agricultural and processing enterprises, 11, 30−34. Available at: https://doi.org/10.31442/0235-2494-2021-0-11-30-34 [in Russian].

[15] Ivanova, I.P., Jurchenko, E.N., Jurk, N.A. (2021). Selekcionnye rezervy povyshenija jeffektivnosti vedenija molochnogo zhivotnovodstva [Breeding reserves for increasing the efficiency of dairy farming]. Jekonomika sel'skohozjajstvennyh i pererabatyvajushhih predprijatij - Economics of agricultural and processing enterprises, 7, 24−28. Available at: https://doi.org/10.31442/0235-2494-2021-0-7-24-28 [in Russian].

[16] Petrov, E.A., Sjomin, A.N. (2015). Jekonomicheskij mehanizm innovacij proizvodstva molochnoj produkcii na regional'nom urovne [Economic mechanism of innovation in dairy production at the regional level]. Izvestija UrGJeU – News of UrGJeU, 3 (59), 97-103 [in Russian].

[17] Repar, N., Jan, P., Nemecek, T., Dux, D., Doluschitz, R. (2018). Factors Affecting Global versus Local Environmental and Economic Performance of Dairying: A Case Study of Swiss Mountain Farms. Sustainability, 10(8), 294010 Available at: https://doi.org/10.3390/su10082940 [in English].

[18] Gavrilova, O.Ju. (2021). Sostojanie i perspektivy ustojchivogo razvitija molochnogo skotovodstva v Krasnojarskom krae [State and prospects of sustainable development of dairy cattle breeding in the Krasnoyarsk Territory]. Social'no-jekonomicheskij i gumanitarnyj zhurnal Krasnojarskogo GAU - Social-Economic and Humanities Journal of the Krasnoyarsk State Agrarian University, 3 (21), 31-44 [in Russian].

Информация об авторах:

Бельгибаева Анаргуль Сарсенбаевна - **основной автор**; кандидат экономических наук, доцент; профессор кафедры «Бизнес и услуги»; Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова; 020000 ул.Абая, 76, г.Кокшетау, Казахстан; e-mail: anar.belgibayeva@gmail.com; https://www.orcid. org/ 0000-0001-5583-0624

Муханова Айгуль Ерденбековна; кандидат экономических наук; и.о. ассоциированного профессора кафедры «Экономика и управление»; Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата; 120014 ул. Айтеке би, 29 а, г.Қызылорда, Қазақстан; e-mail: aia_mukanova@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0001-9332-2591

Смагулова Жанна Баглановна; магистр экономики; старший преподаватель кафедры «Экономика и управление»; Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата; 120014 ул. Айтеке би 29, а, г.Қызылорда, Қазақстан; e-mail: zchanna_555@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0002-3800-7983

Авторлар туралы ақпарат:

Бельгибаева Анаргуль Сарсенбаевна – **негізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; «Бизнес және қызметтер» кафедрасының профессоры; Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті; 020000 Абай көш., 76, Көкшетау қ., Қазақстан; e-mail: anar.belgibayeva@gmail.com; https://www.orcid.org/0000-0001-5583-0624

Мұханова Айгүл Ерденбекқызы; экономика ғылымдарының кандидаты; «Экономика және басқару» кафедрасының қауымдастырылған профессор м.а.; Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті; 120014 Айтеке би көш., 29 а, Қызылорда қ., Қазақстан; e-mail: aia_mukanova@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0001-9332-2591

Смағұлова Жанна Бағланқызы; экономика магистрі; «Экономика және басқару» кафедрасының аға оқытушысы; Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті; 120014 Айтеке би көш., 29 а, Қызылорда қ., Қазақстан; e-mail: zchanna_555@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0002-3880-7983

Information about authors:

Belgibayeva Anargul Sarsenbayevna - **The main author**; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Professor of the Department of Business and Services; Sh. Ualikhanov Kokshetau University; 020000 Abay str., 76, Kokshetau, Kazakhstan; e-mail: anar.belgibayeva@gmail.com; https://www.orcid.org/0000-0001-5583-0624

Mukhanova Aigul Erdenbekovna; Candidate of Economic Sciences; Acting Associate Professor of the Department of Economics and Management; Korkyt Ata Kyzylorda State University; 120014 Aiteke bi str., 29 a, Kyzylorda, Kazakhstan; e-mail: aia_mukanova@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0001-9332-2591

Smagulova Zhanna Baglanovna; Master of Economics; Senior Lecturer of the Department of Economics and Management; Korkyt Ata Kyzylorda State University; 120014 Aiteke bi str., 29 a, Kyzylorda, Kazakhstan; e-mail: zchanna_555@mail.ru; https://www.orcid.org/0000-0002-3800-7983

ҒТАХР 68.75.01
ӘОЖ 338.43
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.16 https://www.jpra-kazniiapk.kz

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЖЕМІС-КӨКӨНІС ӨНДІРІСІ: ЖАЙ-КҮЙІ, ПРОБЛЕМАЛАРЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

FRUIT AND VEGETABLE PRODUCTION IN KAZAKHSTAN: STATUS, PROBLEMS AND WAYS OF SOLUTION

ПЛОДООВОЩНОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАЗАХСТАНА: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

А.Т. БАКТГЕРЕЕВА*
э.ғ.к.
М.М. САУРАНОВА
э.ғ.к.
С.М. МОМЫНКУЛОВА
экономика магистрі
Алматы технологиялық университеті, Алматы, Қазақстан
**автордың электрондық поштасы: alma.taganovna@mail.ru*
A. BAKTGEREYEVA*
C.E.Sc.
M. SAURANOVA
C.E.Sc.
S. MOMYNKULOVA
Master of Economics
Almaty Technological University, Almaty, Kazakhstan
**corresponding author e-mail:alma.taganovna@mail.ru*
А.Т. БАКТГЕРЕЕВА*
к.э.н.
М.М. САУРАНОВА
к.э.н.
С.М. МОМЫНКУЛОВА
магистр экономики
Алматинский технологический университет, Алматы, Казахстан
**электронная почта автора: alma.taganovna@mail.ru*

Аңдатпа. Бүкіл әлемде жеміс-көкөніс секторын дамытуға ерекше көңіл бөлінеді. Жемістер мен көкөністерді өндіру-агроөнеркәсіптік кешеннің маңызды құрамдас бөлігі және республиканың шағын және орта тауар өндірушілерінің кірістері мен азық-түлік қауіпсіздігі тұрғысынан ауыл шаруашылығы қызметінің ең көп таралған түрлерінің бірі. Жеміс-көкөніс өнімдері өмірлік маңызды минералдар мен дәрумендердің көзі бола отырып, диетадағы негізгі орындардың бірін алады және қажетті тауарлардың бірі болып табылады. *Мақсаты* – жеміс-көкөніс өндірісінің тиімділігін арттырудың өзекті мәселелері және оның әлеуетті мүмкіндіктері қарастырылды. *Әдістері* – ел халқын азық-түлікпен қамтамасыз ету үшін шешілуі маңызды проблемаларды анықтауға мүмкіндік беретін талдау, салыстыру, жалпылау. *Нәтижелері* – бау-бақша өнімдерінің нарықтық саудасының әлемдік тәжірибесінің тәжірибесі зерттелді. Авторлар элиталық тұқым шаруашылығы шаруашылықтары мен сорт оригинаторларын мемлекеттік қолдау шараларын әзірлеу және іске асыру, көкөністерді, жидектер мен жемістерді дайындау, сақтау, өңдеу және өткізу үшін инфрақұрылымды құру және қалпына келтіру, экологиялық таза өсімдік шикізатының көтерме нарықтарын ұйымдастыру қажеттілігін негіздейді. Жеміс-көкөніс қосалқы кешенінің жағдайы көрсетілген. Түрлі ұйымдық-құқықтық субъектілердің жеміс-көкөніс дақылдарын өсіру көлеміне талдау жасалды. Шетелде жеміс-көкөніс тауарларын өткізудің тиімді жүйесінің, өнімді тарату механизмдерінің мысалдары келтірілген. Жеміс-көкөніс саласын мемлекеттік реттеу және ынталандыру қажеттілігі атап өтіледі. *Қорытындылар* – ішкі тұтынушылық сұранысты толық қанағаттандыруға қабілетті жеміс-көкөніс бағытындағы бәсекеге қабілетті және тұрақты агроқұрылымдардың

әлеуетін кеңейту және одан әрі арттыру үшін барлық алғышарттар бар. Бұған ресурстарды үнемдейтін жаңа технологияларды енгізу, климаттың өзгеруіне бейімделуді, қоршаған ортаны қорғауды, азық-түлік жеткізу тізбегіндегі тепе-теңдікті сақтауды ескере отырып, жоғары технологиялық жобаларды жүзеге асыру арқылы қол жеткізуге болады.

Annotation. The development of fruit and vegetable sector is given special attention throughout the world. The production of fruits and vegetables is an important component of the agro-industrial complex and one of the most common types of agricultural activities in terms of the income of small and medium-sized producers and the food security of the republic. Fruits and vegetables, being a source of vital minerals and vitamins, occupy one of the key places in the diet and are among the essential goods. *Goal* - current issues of increasing the efficiency of fruit and vegetable production and its potential are considered. *Methods* - analysis, comparison, generalization, allowing to identify problems whose solution is important for the food supply of the country's population. *Results* - the experience of world practice of market trade in horticultural products was studied. The authors substantiate the need to develop and implement measures of state support for elite seed farms and originators of varieties, create and restore infrastructure for the procurement, storage, processing and sale of vegetables, berries and fruits, organize wholesale markets for environmentally friendly vegetable raw materials. The state of fruit and vegetable subcomplex is shown. An analysis of the volumes of cultivation of fruit and vegetable crops by various organizational and legal entities is given. Examples of an effective sales system for fruits and vegetables abroad and mechanisms for the distribution of products are given. The need for state regulation and stimulation of the fruit and vegetable industry is noted. *Conclusions* - there are all the prerequisites for expanding and further building the potential of competitive and sustainable agricultural formations in the fruit and vegetable sector, capable of fully satisfying domestic consumer demand. This can be achieved through the introduction of new resource-saving technologies, the implementation of high-tech projects taking into account adaptation to climate change, environmental protection, and maintaining balance in the food supply chain.

Аннотация. Развитию плодоовощного сектора уделяется особое внимание во всем мире. Производство плодов и овощей – важная составляющая агропромышленного комплекса и один из наиболее распространенных видов сельскохозяйственной деятельности с точки зрения доходов мелких и средних товаропроизводителей и продовольственной безопасности республики. Плодоовощная продукция, являясь источником жизненно необходимых минеральных веществ и витаминов, занимает одно из ключевых мест в рационе питания и входит в число товаров первой необходимости. *Цель* – рассмотрены актуальные вопросы повышения эффективности функционирования плодоовощного производства и его потенциальные возможности. *Методы* – анализа, сравнения, обобщения, позволяющие выявить проблемы, решение которых имеет важное значение для продовольственного обеспечения населения страны. *Результаты* – изучен опыт мировой практики рыночной торговли продуктами плодоовощеводства. Авторы обосновывают необходимость разработки и реализации мер государственной поддержки элитно-семеноводческих хозяйств и оригинаторов сортов, создания и восстановления инфраструктуры для заготовки, хранения, переработки и реализации овощей, ягод и фруктов, организации оптовых рынков экологически чистого растительного сырья. Показано состояние плодоовощного подкомплекса. Дан анализ объемов выращивания плодовых и овощных культур различными организационно-правовыми субъектами. Приведены примеры эффективной системы сбыта плодоовощных товаров за рубежом, механизмов товародвижения продукции. Отмечается необходимость государственного регулирования и стимулирования плодоовощной отрасли. Выводы – существуют все предпосылки для расширения и дальнейшего наращивания потенциала конкурентоспособных и устойчивых агроформирований плодоовощного направления, способных полностью удовлетворить внутренний потребительский спрос. Этого можно достичь за счет внедрения новых ресурсосберегающих технологий, реализации высокотехнологичных проектов с учетом адаптации к изменению климата, защиты окружающей среды, поддержания баланса в цепочке поставок продовольствия.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, жеміс-көкөніс өндірісі, ауыл шаруашылығы құрылымдары, егіс алқаптары, өнімділік, жалпы жинау, рентабельділік, бәсекеге қабілеттілік, көтерме нарықтар.

Key words: agricultural sector, fruit and vegetable production, agricultural formations, sown areas, productivity, gross harvest, profitability, competitiveness, wholesale markets.

Ключевые слова: аграрный сектор, плодоовощное производство, сельхозформирования, посевные площади, урожайность, валовой сбор, рентабельность, конкурентоспособность, оптовые рынки.

Кіріспе. Жеміс-көкөніс өндірісі – жеміс-көкөніс өнімдерін өндірумен, дайындаумен, өңдеумен, сақтаумен, қайта өңдеу, өткізумен және тасымалдаумен тікелей байланысты агроөнеркәсіптік кешеннің маңызды саласы. Бұл сала халықты биологиялық құндылығы жоғары, құрамында бірқатар қажетті компоненттер, минералдар мен дәрумендер бар тағамдармен қамтамасыз етуде маңызды рөлін атқарады.

Қазіргі уақытта өркениетті мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық дамуының анықтаушы халықаралық стандарты халықтың өмір сүру деңгейі болып табылады, оның негізгі көрсеткіші өмірлік маңызды тағамдарды тұтыну деңгейі болып табылады және мұнда көкөністер мен жемістерді тұтыну маңызды орын алады. Алайда, соңғы жылдары жеміс-көкөніс өнімдерін өндірушілер мен қайта өңдеу кәсіпорындары арасында салааралық байланыстардың болмауына байланысты жеміс-көкөніс өнімдерін өндіруді, өңдеуді және өткізуді ұйымдастыру жүйелері бұзылды.

Сонымен қатар, халықтың табыс деңгейі бойынша қарама-қарсы стратификациясы соңғы жылдары жемістер мен көкөніс-тердің объективті түрде көптігі ең бай са-тып алушылардың тұтынушылық деңгейін, әсіресе ірі қалаларда, батысқа жақындатты.

Алайда, халықтың көп бөлігі төлем қабілетінің төмендігіне байланысты табиғи дәрумендерден бас тартуға мәжбүр.

Зерттеу материалы мен әдістері. Зерттеудің теориялық және әдістемелік негізін жеміс-көкөніс шаруашылығын тұрақты дамыту саласындағы отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектері құрайды, оларды зерттеу оның генезисі мен ерекшеліктері туралы ойлар жүйесіне негізделген. Зерттеу Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросының мәліметтері негізінде жүргізілді. Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросының мәліметтері бойынша құрастырылды.

Зерттеудің әдіснамалық негізі тиімділікті арттыру және өндірістің негізгі технологиялық кезеңдері мен оның кезеңаралық пропорцияларының арақатынасын оңтайландыру принциптері болды. Олардың негізгілері: өңдеуші кәсіпорындардың қуаттары мен өндірістік қызметінің ырғағының ауыл шаруашылығы саласының параметрлеріне, құрылымына, әр өңірде және жалпы республика бойынша өңдеуге шығарылатын өнім көлеміне сәйкестігі. Ауыл шаруашылығы өнімдерін өндірудің, өңдеудің және өткізудің барлық кезеңдерінде шаруашылық жүргізуші субъектілердің тиімді өзара іс-қимылына ықпал ететін құқықтық, экономикалық, ұйымдастырушылық, басқарушылық және басқа да жағдайларды қамтамасыз етудің маңызы зор.

Бұл зерттеулерді жүргізу кезінде экономикалық талдаудың әртүрлі әдістері қолданылды: экономикалық-статистикалық – ағымдағы жағдайды бағалау кезінде. Абстрактілі-логикалық әдіс ауыл шаруашылығы өнімдерін өндірушілер мен өңдеушілер арасындағы әрекеттестіктің қолданыстағы нысандарының салалық және аймақтық ерекшеліктерін анықтау үшін пайдаланылды.

Нәтижелер және оларды талқылау. Көкөніс шаруашылығы жыл бойы халықты толыққанды және теңдестірілген азық-түлікпен қамтамасыз етуге арналған маңызды сала болып табылады. Қазақ тамақтану академиясының мәліметтері бойынша 1 тұрғынға шаққандағы көкөністерді тұтыну нормасы 120 кг құрайды. 2022 жылы үй шаруашылықтарын зерттеу деректері бойынша республикада жемістерді тұтыну – 78,7 кг, көкөністерді тұтыну 86,3 кг құрады. Бұл ретте көкөністердің ассортименті өте кең болуы тиіс. Белгіленген тұтыну нормалары минималды, ең дамыған елдерде көкөніс өнімдерінің едәуір көп мөлшері өндіріледі және тұтынылады.

Статистикалық деректер бойынша, Қазақстан көкөністерге деген ішкі қажеттілікті толығымен жабады. Республикаға 2,3 млн тонна қажет, 2022 жылы 4,5 млн тонна (120 кг х 19,1 млн адам) өндірілді. Жалпы ел бойынша көкөністермен қамтамасыз ету – 130%. Бірақ бұл жерде халықтың төлем қабілеттілігі басқа мәселе. Республикада көкөністерді жыл бойы тұтыну мәселесі туындайды. Маусымаралық кезеңде көкөністің екі негізгі түрі – қызанақ пен қиярдың тапшылығы сезіледі. Жетіспейтін көкөністер тізімінде тәтті бұрыш, баялды, гүлді қырыққабат да бар.

Дүние-жүзілік денсаулық сақтау ұйымының ұсынымдарына сәйкес, ағзаға талшықтың жеткілікті мөлшерде түсуі және инфаркт,

қатерлі ісік, қант диабеті және семіздік сияқты созылмалы аурулардың алдын алу үшін көкөністер мен жемістерді тұтынуды кем дегенде көбейту керек. Күніне 400 грамм, бұл да жұқпалы емес ауруларды жұқтыру қаупін азайтуға көмектеседі.

Адамның көкөніс пен бақша дақылдарына деген жылдық қажеттілігіне келетін болсақ, бұл көрсеткіш шамамен 143 кг/жыл. Неміс тамақтану қоғамының ғалымдары бір адамға жаңа піскен көкөністер мен жемістерді тұтынудың оңтайлы нормасы: 146 кг/г – көкөністер және 91 кг/г – жемістер болуы керек деп санайды. Украинада олар бір адамға 163 кг көкөніс пен асқабақ тұтынса, Ресей тұрғындары 120-140 кг мөлшерінде 79 кг тұтынады. Беларусь Республикасында бұл көрсеткіш елдің бір тұрғынына шаққанда 135 кг құрайды [1].

Республиканың көкөніс шаруашылығының қазіргі жай-күйін талдау оңтүстік өңірдің едәуір үлесін – 3 373,6 мың т немесе көкөністердің жалпы өндірісінің 74,8%, оның ішінде Алматы облысының үлесі – 1 033,1 мың т (22,9%), Жамбыл облысының үлесі – 1 168,9 мың т (25,9), Түркістан облысының үлесі – 1 031,8 мың т (22,9), Қызылорда облысының үлесін (2,3%), солтүстік өңір – 11,6%, шығыс аймақ – 5,9%, батыс аймақ – 5,1%, орталық аймақ – 2,5%. Жемістер мен жидектер өндірісі оңтүстік аймақта шоғырланған – 91,9%, солтүстік – 3,5%, шығыс – 2,9%, батыс – 1,3%, орталық – 0,5% (1 кесте).

1 кесте – Қазақстан Республикасында 2015-2022 жылдарға арналған өңірлер бойынша жеміс-көкөніс өнімдерін өндіру динамикасы, мың т

Облыс	Көкөністер			Жемістер мен жидектер		
	2015	2022	2022 2015 қатысты, %	2015	2022	2022 2015 қатысты, %
Солтүстік	508,3	524,4	103,2	12,7	10,3	81,1
Оңтүстік	2 391,6	3 467,7	145,0	170,6	308,6	180,9
Шығыс	230,6	269,5	116,9	7,4	9,5	128,4
Батыс	196,9	239,3	121,5	3,8	4,0	105,3
Орталық	89,9	109,3	121,6	1,6	1,7	106,2
Қазақстан Республикасы	3 417,3	4 610,2	134,9	196,1	334,1	170,4
Ескерту: Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформа агенттігінің Ұлттық статистика бюросының мәліметтері бойынша құрастырылған [2]						

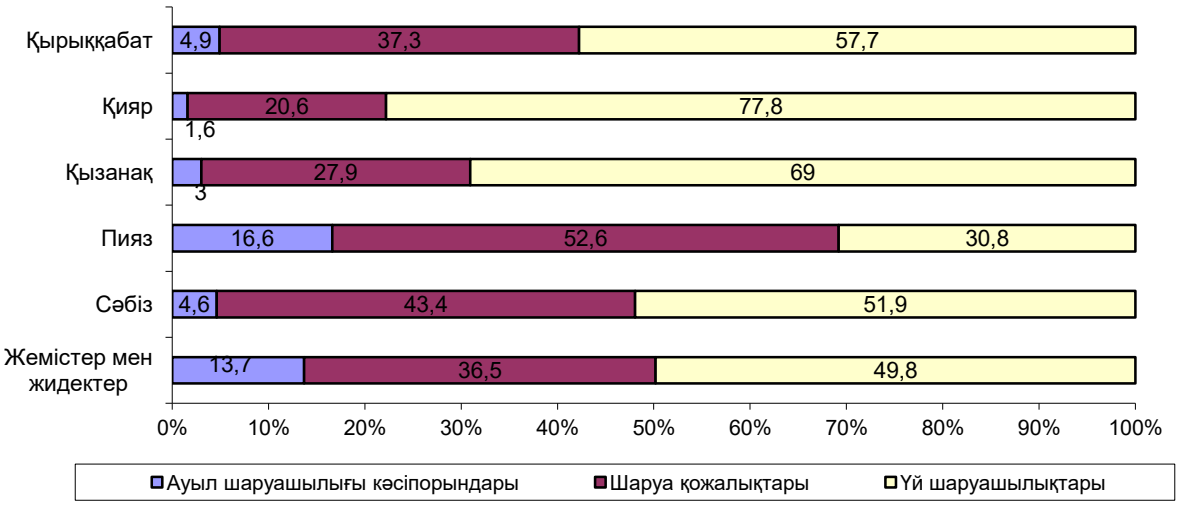
1 кестедегі мәліметтер соңғы жылдары жалпы оңтүстік өңірде (Алматы, Жамбыл, Қызылорда, Түркістан) көкөніс өндіру деңгейінің 45%-ға өскенін көрсетеді, бірақ Алматы облысында салыстырмалы 2015 жылға көкөніс өндірісінің көлемі 19,3%-ға төмендеді, осы кезеңде жеміс-жидек өндірісі 31,7%-ға өсті, Жамбыл облысында осы кезеңде көкөніс өндірісінің көлемі 95,4%-ға, жемістер және жидектер 55,3%-ға, Қызылорда көкөніс өндірісі 58,2%-ға өсті, ал жидектердің жемістері осы кезеңде өзгерген жоқ, Түркістандық көкөністер – 25,1%-ға, жемістер мен жидектерді өндіру 94%-ға өсті.

Бұл өңірлерде жеміс-көкөніс өнімдерін өндірудің бұлайша артуы соңғы жылдары егіс алқаптарының құрылымында өзгерістер орын алуымен және қарқынды өсіру технологияларын енгізу, жоғары өнімділікті пайдалану арқылы ауыл шаруашылық дақылдарының өнімділігінің артуымен түсіндіріледі, жоғары өнімді отырғызу материалдарын пайдалану, жаңа жеміс-жидек бақтарын өсіру.

Мәселен, 2022 жылы көкөніс өнімділігі 2015 жылмен салыстырғанда 110,5 пайызға артып, гектарына 271,7 центнерді құраса, жемістер мен жидектер 135 пайызға өсіп, 2022 жылы гектарына 80 центнерді құрады. Осы кезеңде көкөніс егіс алқаптары 122 пайызға артып, 170,2 мың гектарды, жеміс-жидек алқаптары 41,0 мың гектарды құрап, өсім 123,2 пайызды құрады.

Егер шаруашылық нысандары бойынша егіс алқаптарының құрылымын қарастыратын болсақ, онда халықтың шаруашылықтарында көкөніс түрлері бойынша үлкен үлес салмағы қияр (77,8%), содан кейін қызанақ (69%), қырыққабат (57,7%), сәбіз (51,9%), пияз (30,8%) алады. Жеміс-жидек дақылдарының алқаптары келесідей бөлінді: ауыл шаруашылық кәсіпорындары – 13,7%, шаруа қожалықтары – 36,5%, халық шаруашылықтары – 49,8% [қараңыз 2].

Шаруашылық нысандары бойынша жеміс-көкөніс өнімдерінің егіс алқаптарының құрылымы суретте көрсетілген.



Ескерту: Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы [қараңыз 2]

Сурет – Шаруашылық нысандары бойынша жеміс-көкөніс өнімдерінің егіс алаңының құрылымы

2 кестедегі деректер үй шаруашылықтары 2022 жылы 1 619,9 мың тонна көкөніс өндіргенін көрсетеді, бұл 2015 жылмен салыстырғанда 9%-ға жоғары, шаруа қожалықтарында бұл көрсеткіш 59%-ға, ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында осы кезеңде көкөніс өнімдері 16%-ға өсті. Сонымен бірге өнімділік те өсті: 2022 жылы үй шаруашылықтарында 6,8%-ға, шаруа қожалықтарында 9,9%-ға, ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында 20,8%-ға өсті.

2 кесте – 2015 және 2022 жылдардағы шаруашылық нысандары бойынша егіс алаңы, жалпы жинау және өнімділік

Көрсеткіштер	Шаруашылықтардың барлық санаттары	Ауыл шаруашылық кәсіпорындары	Шаруа қожалықтары	Үй шаруашылықтары
Көкөністер				
2015				
Егіс алаңы, мың га	139,5	8,2	67,7	63,6
Жалпы өнім, мың,т	3 417,3	189,8	1 742,0	1 485,4
Өнімділік, га/ц	245,8	230,6	257,3	235,4
2022				
Егіс алаңы, мың га	170,2	7,9	97,0	64,4
Жалпы өнім, мың т	4 610,2	220,1	2 770,2	1 619,9
Өнімділік, га/ц	270,9	278,6	282,9	251,5
Жемістер мен жидектер				
2015				
Егіс алаңы, мың,га	33,2	3,4	16,8	12,9
Жалпы өнім, мың,т	196,1	4,6	100,2	91,3
Өнімділік, га/ц	59,0	13,4	59,5	70,5
2022				
Егіс алаңы, мың,га	41,6	7,9	22,0	11,7
Жалпы өнім, мың,т	334,1	59,8	171,4	102,7
Өнімділік, га/ц	80,3	75,7	77,9	87,8

Ескерту: Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы [қараңыз 2]

Жемістер мен жидектерді өндіруде де осындай жағдай қалыптасты: жеке шаруашылықтардың үлесі 12,5, шаруа қожалықтары 71% құрады. Бұл соңғы жылдары ауыл шаруашылық құрылымдарының әртүрлі нысандары, атап айтқанда, шаруа қожалықтары жаңа бақтардың салынуымен түсіндіріледі. Бұл әсіресе Алматы облысы-

ның қала маңындағы аудандарында (Еңбекшіқазақ, Талғар аудандары) байқалады.

Көкөніс дақылдарының барлық алқаптарының 57,5%-дан астамы шаруа қожалықтарына, жеке секторға (жеке қосалқы шаруашылықтар, саяжайлар, бақшалар) тиесілі – 37,8% және тек 4,6%-ы ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының аумағын алып жатыр. Жемістер мен жидектер өндірісінде жеміс беретін жастағы алқаптардың 52,9%-ы шаруа қожалықтарында, 28,1%-ы халық шаруашылықтарында жұмыс істейді.

Ашық жерден көкөніс жеткізуде мәселе жоқ. Маусымаралық кезеңде жаңа піскен көкөністерді өндіруде проблемалар бар. Сондықтан жылыжай шаруашылығын дамыту қажет. Көкөніс өнімдерінің органикалық өндірісін дамытудың мақсатты Мемлекеттік бағдарламасын қабылдау қажет. Мұнда органикалық картоп, көкөніс, бақша және жеміс-жидек өнімдерін өндірудің кешенді бағдарламасын жасауға болады [3].

Соңғы жылдары әуесқой көкөніс өсірушілер көкөніс өсірумен аз айналыса бастады. Мұндағы басты себеп – суару желілерінің бұзылуына және су көздерінің көлемінің азаюына байланысты суармалы судың болмауы немесе аса бір жетіспеушілік салдары. Сонымен қатар, тұқыммен қамтамасыз етуде проблемалар бар. Қазіргі уақытта жеке қосалқы шаруашылықтарға арналған тұқымдар өте аз.

Әуесқой көкөніс өсірушілер бұрын жергілікті тұқымдар мен бақша отырғызу материалдарын сатып алған және қазір де жақсы көреді. Шетелдік тұқымдар, отырғызу материалы көбінесе қазақстандық тұқымдар мен жеміс дақылдарының сорттарына қарағанда қымбат. Сонымен қатар, сорттар мен будандар жергілікті жағдайларға бейімделмеген және дәмі жағынан айтарлықтай төмен. Халық шаруашылықтары өндірген көкөністер мен жемістерді негізінен ауыл тұрғындарының өздері тұтынады. Бұл санатта ірі нарықтарға шығу мүмкіндігі жоқ және қайта өңдеу де жоқ. Соңғы жылдардағы деректер жеке қосалқы шаруашылықтарда көкөністер мен жемістер өндірісінің төмендегенін көрсетеді [4].

Егер шаруа қожалықтарының көкөністер мен жеміс-жидек өндірісіне назар аударатын болсақ, онда шамамен 60%-ын шағын және орта шаруа қожалықтары өндіреді, ал тек 4,5%-ын ірі көкөніс өсіруші шаруашылықтардың үлесі құрайды. Көптеген шағын шаруашылықтарда көкөніс өндірісі өздігінен жүреді. Фермерлер өткен жылы сұранысы жоғары және бағасы жоғары көкөніс түрлерін өсіреді. Мұндай оқиға 2021 жылы, тамыр дақылдары (сәбіз және қызылша) нарықта үлкен сұранысқа ие болған кезде болды. Бірақ бір рет көкөністердің қандай түрі сұранысқа ие болатынын болжаудың қажеті шамалы. Бұл жағдай көптеген фермерлерге тән. Мұнда барлық көкөніс өсірушілердің басты проблемасы – өнімді сенімді және тиімді бағамен кепілдендірілген сатудың болмауы.

Жеміс-көкөніс саласында нарықтық қатынастарды қалыптастырудың қажетті шарты жемістер мен көкөністерді кепілдендірілген өткізу жүйесін құру болып табылады. Сату тауарлық өнімді өндіру және сату процестерін байланыстырады, олардың жаңаруы мен үздіксіздігін қамтамасыз етеді, бұл оның тұрақты нарықты құрудағы орнын анықтайды. Нарық жағдайында қазіргі уақытта өндірісті ұйымдастыруды басқару функциясына бағынатын сатуды басқару функциясы біртіндеп барлық кәсіпкерлік қызметтің бағыттары мен сипатын анықтайтын жетекші функцияға айналады.

Тез бұзылатын жемістер мен көкөністер нарығы үшін басқа түрлерден айырмашылығы, «өнімді өндіру – дайындау – сақтау – сату» бірыңғай тізбегі бойынша тиімді байланыс орнату маңызды. Сондықтан оның қалыптасуы мен тұрақты жұмыс істеуі үшін өндіріс саласында басқарудың ұйымдастырушылық нысандарын дамыту туралы ғана емес, сонымен қатар меншіктің әр-түрлі нысандары бар сату ұйымдарын құру туралы да ойлану керек [5].

Жеміс-көкөніс өнімдерін өткізу жүйесін жетілдіру мақсатында сауда-өткізу кооперативтерін, көтерме сауда базарларын, орталықтарды, жәрмеңкелерді, аукциондарды және басқа да коммерциялық құрылымдарды құру жолымен нарықтық инфрақұрылымды дамыту қажет. Әрбір шаруашылық нақты жағдайларда өндірілген жеміс-көкөніс өнімдерін өткізудің ең қолайлы жолын анықтай алады.

Алайда, барлық жағдайларда тәжірибе көрсеткендей, өндірушілер үшін де, тұтынушылар үшін де жемістер мен көкөністерді тікелей байланыстар арқылы, атап айтқанда «егістік алаңы – дүкен» схемасы бойынша сату ең қолайлы болып табылады. Бұл ретте сатылған өнімнің сапасы сақталады, тасымалдау кезіндегі ысыраптар азаяды, тұтынушыларға көкөністерді ырғақты жеткізуге жағдай жасалады.

Жеміс-көкөніс өнімдерін өндіру және өткізу бойынша серіктестер арасындағы өзара қарым-қатынастарды реттеудің негізгі нысаны келісімшарттар немесе шарттар болуы тиіс. Келісімшарттарда көкөністерді өндірудің барлық негізгі шарт-

тары қарастырылған: егіс алқаптары, көлемі, сорттары, сапасы, жеткізу мерзімі, бағасы және т.б. келісімшарттар өндірушіге өсірілген көкөністерді тиімді сатуға, ал өңдеуші немесе сауда кәсіпорнына оларды қажетті мөлшерде, тиісті сапада және белгіленген мерзімде алуға кепілдік береді.

Көкөністердің барлық түрлерінің өндірісі мен халықаралық саудасы үнемі өсіп келеді. Статистикаға сәйкес FAOSTAT (FAO, The state of food and agriculture/ Азық-түлік және ауыл шаруашылығы статистикалық ақпараттық жүйесі), әлемдік көкөніс өндірісінің 40% қызанақ, пияз, қырыққабат, қияр және баклажаннан тұрады. Әлемдегі ең ірі өндірушілер – Қытай мен Үндістан. Көкөніс импорты бойынша әлемдік көшбасшы – АҚШ [6].

Әлемдік нарықтық сауда тәжірибесі жеміс-көкөніс өнімдерін сатудың тиімді жүйесін ұйымдастырудың көптеген мысалдарын ұсынады. Бұл негізінен көтерме, көтерме және бөлшек сауда нарықтары, олар ұзақ мерзімді келісімшарттар негізінде өнімнің көтерме партияларын сатып алудың, содан кейін оны көтерме партиялармен немесе бөлшек саудада сатудың жақсы жүйесі болып табылады. Мұндай нарықтар тұрақты жеткізушілер мен сатып алушыларға ие бола отырып, жаппай сұранысқа ие өнімдермен үздіксіз сауда жасайды. Батыс Еуропа және АҚШ елдерінде көтерме азық-түлік базарлары – бұл барлық ілеспе қызметтері бар заманауи сауда орталықтары, өнімдерді қабылдауға, өңдеуге, сақтауға және сатуға дайындауға арналған қосалқы құралдар [7].

Фермерлер кооперативке келісімшарт негізінде өнім жеткізеді. Шарттар өндіріс көлеміне немесе егістік алқапқа жасалады. Жемістер мен көкөністердің көтерме саудасын кооперативтер мен әртүрлі маркетингтік бірлестіктер (аукциондар, сауда орталықтары), көтерме базарлар, сауда компаниялары жүзеге асырады. Олар арқылы, мысалы, Францияда көкөністердің 30%-ға дейіні және жемістердің 42%-ы, Голландияда 85 және 80%-ы сатылады. Шаруа қожалықтары кооперативке келісімшарт негізінде өнім береді. Келісімшарттар өнім көлеміне де, егістік алқабына да жасалады.

Батыс Еуропа елдерінің көпшілігінде, сондай-ақ АҚШ, Жапония және т.б. ауыл шаруашылық кооперативтері фермерлердің едәуір бөлігін біріктіреді: толық дерлік қамтудан (Дания, Ирландия), 80%-ға дейін (Германия, Франция). Фермерлер, әдетте, екі-үш және одан да көп түрлі кооперативтердің мүшелері болып табылады: сату, жабдықтау, тұтыну және т.б. [8].

Сату кооперациясы өндірушілердің мүдделерін қорғауды қамтамасыз етеді, өнімді өткізудің балама арнасын жасайды, белгілі бір дәрежеде ауыл шаруашылығы өнімдеріне сатып алу бағасының төмендеуін тежейді. Қайта өңдеу кәсіпорындары келісімшарт негізінде өндірілетін жеміс-көкөніс өнімдерінің шамамен 20%-ын сатады. Фермерлер мен қайта өңдеу кәсіпорны арасында жасалған келісімшарт өндіріс көлемін қайта өңдеу кәсіпорындарының қажеттілігімен үйлестіруге мүмкіндік береді, сонымен қатар фермердің экономикалық қызметін реттейді.

Кейбір шарттарда өндірушілерден сатып алынатын өнімнің бағасы, басқа келісімшарттар бағаның ашық мақсатымен белгіленеді. Кооперативтердің тиімді қызметі өндірісті шоғырландыру, маркетингтің барлық жүйесін: сақтау, пысықтау, тасымалдау, өнімді сату, ақпараттық-жарнамалық қызметті дамыту есебінен қамтамасыз етіледі.

Германияда жаңа піскен көкөніс өнімдерінің шамамен 60%-ы өндірушілердің кооперативтік құрылымдарына тиесілі сауда орталықтары арқылы сатылады. Сауда орталықтарындағы өнімдер жасалған шарттарға сәйкес фермалардан келеді және әдетте көтерме сатып алушыларға сатылады.

Көтерме сауда нарықтарындағы негізгі жеткізушілер – жеке көтерме саудагерлер, фермерлер кооперативтері және өндірушілер бірлестіктері, сирек – жеке ірі фермерлер, тамақ өнеркәсібі компаниялары. Сатып алушылар арасында ірі көтерме компаниялар да, кішігірім көтерме саудагерлер де бар.

Өнімді сату нарықтық сұраныс пен ұсыныстың объективі арқылы түбегейлі басқа қырынан қарастырылуы керек. Нарықтық жағдайда өмір сүру үшін отандық тауар өндірушілер өздері өндірген нәрсені сатудың орнына сатылатын нәрсені шығаруы керек. Сату деп дайын өнімді нарыққа жылжыту және ол үшін есеп айырысуды ұйымдастыру процедураларының кешенін түсіну керек.

Өткізудің басты мақсаты – тұтынушылардың төлем қабілетті сұранысын қанағаттандыру негізінде өндірушінің экономикалық мүдделерін іске асыру (кәсіпкерлік пайда алу). Сату тауар өндірушінің экономикалық қызметінің соңғы кезеңі болғанымен, нарықтық жағдайда сатуды жоспарлау өндірістік кезеңнен бұрын болады және нарық конъюнктурасын және кәсіпорынның сұранысқа ие (перспективалы) өнімді шығару мүмкіндіктерін зерттеуден, сондай-ақ сату жоспарларын құрудан тұрады, олардың негізінде жабдықтау және өндіріс жоспарлары құрылуы керек. Сауатты

құрылған сатуды ұйымдастыру және бақылау жүйесі өндірушілердің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ете алады [9].

Нарықтық инфрақұрылымды өзгертпей, халықты азық-түлікпен қамтамасыз етуді жетілдіру мүмкін емес. Белгіленген ережелер бойынша белгілі бір жерлерде ауыл шаруашылығы шикізаты мен азық-түлікті өткізу жөніндегі операцияларды ұйымдастыруды жүзеге асыратын дербес шаруашылық құрылымдар болып табылатын көтерме азық-түлік нарықтарын құру басым бағыт болуға тиіс. АӨК-де базарлар құрудың мақсаты қалалардың тұрғындарын тез бұзылатын өнімдермен – сапалы, сертификатталған, кең ассортиментте және қолжетімді бағамен сенімді, тұрақты жабдықтау болып табылады. Кәсіпорынның нарыққа шығуының сөзсіз пайдасы жаңа қажеттіліктерді ескере отырып, сату жүйесін дамыту проблемасын тудырады.

Бүгінгі таңда ауыл шаруашылығы кәсіпорындары мен шаруа қожалықтары өндірілген жеміс-көкөніс өнімдерін өздерінің сауда желілері, базарлары арқылы сатуды жүзеге асырады, оңтүстік өңірлерден солтүстікке әкетеді, ал көкөністер мен жемістер нарыққа ретсіз түседі, Астана және Алматы қалалары сияқты ірі қалаларға жаңа өнім жеткізуді реттейтін маркетингтік қызметтер жоқ. Көбінесе тез бұзылатын өнімнің осы түріне белгіленген бағалардың тұрақсыздығы байқалады

Шаруа қожалықтары мен шаруашылықтар өз бетінше ауыл шаруашылығы өнімдерінің нарығын құра алмайды. Олар халықтың өзін-өзі қамтамасыз етуіне және оның жұмыспен қамтылуының өсуіне ықпал етеді, бірақ азық-түлік нарығын қалыптастыру және халықты азық-түлікпен, ал өнеркәсіптік кәсіпорындарды шикізатпен кең көлемде қамтамасыз ету үшін мамандандырылған кәсіпорындарды жандандыру қажет. Өңдеуші кәсіпорындардың шикізат аймақтарының негізін құрайтын шаруашылықтар. Осыған байланысты көкөніс өнімдерін өсірумен айналысатын тауар өндірушілер үшін өнімін тұрақты өткізуді қамтамасыз етудің маңызы зор.

Әсіресе, шағын фермерлер үшін – көкөністің негізгі өндірушілері, өздерінің заманауи қоймалары, өңдеу орындары мен тарату желілері бар ірі өндірушілермен және көкөніс өнімдерін алыс қашықтыққа сатып алу және тасымалдаумен айналысатын делдалдармен бәсекеге түсе алмайды. Сондықтан ауыл шаруашылық тауар өндірушілерінің бірлестігі олардың кооперациясы арқылы өндірілген өнімді өткізу мен сақтауды ұйымдастыру үшін қажет [10].

Республикада жеміс-жидек өнімдерін өндірудің 55,2%-дан астамы шаруа қожалықтарында, халық шаруашылықтарында – 31,6, 13,1%-ы ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында шоғырланған. Жеміс-жидек өнімдері: анар, тас жемістер, жидектер мен жаңғақтарға бөлінеді. Республикада тұқымның үлес салмағы ең жоғары – 79%, тас жемістер – 13,4%, жидектер – 6,3%, 90,6% өндірілетін жаңғақтардың барлығы Түркістан облысында жұмыс істейді.

Алма және алмұрт өндірісі негізінен Алматы (41,3%) және Түркістан (42,0%), Жамбыл (8,4%) облыстарында шоғырланған. Бұл өндірісінде дәстүрлі түрде алма басым, олардың Алматы облысындағы үлесі – 41,3%, алмұрт – 43%, Түркістан облысында алма – 42% және алмұрт – 41,1%, Жамбыл алмасы (8,3%), алмұрт (19,8%).

Республикада сүйекті жемістер өндіруде барлық сүйекті жемістердің өрік (50,4%), шие және қызғылт шие (олардың үлесі – 27,6%), алхоры мен шалғынды (21,9%) басым. Олардың негізгі өндірушілері Алматы (15,8%), Жамбыл (10,5%) және Түркістан (19,3%) облыстары, шабдалы небәрі 7,4% құрады.

Жеміс-көкөніс өнімдерін өндірудің ерекшелігі екпелердің үлкен массивтерін сақтауды талап етеді. Жаңа екпелерді реконструкциялауды және отырғызуды жүргізу үшін осы екпелер жеміс беруге толық кіргеннен кейін (5-6 жылдан кейін) оларды өтеу бастала отырып, екпелерді құруға нысаналы кредиттер беру қажет.

Қолданыстағы көпжылдық екпелерді реконструкциялау және жаңа көпжылдық екпелерді отырғызу бау-бақша жарамдылығына арналған топырақ-мелиоративтік ізденістер, әрбір нақты учаске үшін дақылдар, отырғызу схемалары, бақша төсеу және оған күтім жасау технологиясы айқындалған арнайы әзірленген ғылыми негізделген жұмыс жобалары негізінде орындалуы тиіс. Сондай-ақ, күрделі жоспарларды жүргізу, инженерлік типтегі суару желісін салу немесе оны қайта құру қажет.

Шағын жер пайдаланушыларды үлкенірек, оңтайлы бақша мөлшері 20-50 га немесе одан да көп етіп біріктіру керек. Бұл жыл бойына жұмыс күшін, техниканы, бақтар мен суару желісін пайдалануды ұтымды пайдалануға мүмкіндік береді. Жеміс-көкөніс саласын табысты дамытудың қажетті шарты қайта өңдеу өнеркәсібін шикізатқа бағдарлай отырып, оны пропорционалды кеңейту және мамандандыру болып табылады [11].

Қазіргі жағдайда жеміс-көкөніс өнімдерін өндіруді тұрақтандыру, оның тиім-

ділігін арттыру үшін түпкілікті нәтижеге жұмыс істеудің жалпы принциптерімен біріктірілген агроөнеркәсіптік кәсіпорындардың әртүрлі формаларының интеграцияланған құрылымдарын құрған жөн. Интеграцияланған кәсіпорындардың экономикалық қызығушылығы өнімнің ассортиментін, сапасын және тиімді сатылымын жақсартудан, сондай-ақ барлық кезеңдерде өндіріс тиімділігін арттырудан қосымша алынатын табыстарға негізделуі керек [12].

Соңғы жылдары ауыл шаруашылығы саласы өз позициясын нығайтқанымен, жалпы дами алмай отыр. Мұның объективті де, субъективті де себептері бар. Талдау азық-түлік қорын қалыптастыруда оның елдің әлеуметтік-экономикалық дамуындағы рөлі мен маңызының төмендеуіне ықпал ете отырып, кооперативтік принциптердің артықшылықтарын жүзеге асыру және резервтер құру мүмкін еместігін растайды. Жағдайды ауыл шаруашылығы өндірісін шоғырландыру және ауыл шаруашылық кооперативтеріне біріктіру арқылы шағын шаруашылықтарды қайта құру және өнімді өндірушіден тұтынушыға жылжыту жүйесіндегі инфрақұрылымды дамыту арқылы құтқарады [13].

Бау-бақша өнеркәсібіндегі өндірістік циклдің тұтастығы мен тұрақтылығын анықтайтын маңызды факторлардың бірі – екпелерді отырғызу мен қайта құрудың динамикасы, яғни қатаң кестеге сәйкес бақтарды жаңарту орын алатын бау-бақша айналымын құру.

Жеміс өндірісінің ұлғаюы тек жеміс дақылдарының көлемін ұлғайту арқылы ғана емес, сонымен қатар саланың қарқындылығының арқасында болуы керек. Нарық жағдайында, Азия елдерінде қатаң бәсекелестікке төтеп беру үшін бақтардың өнімділігі кемінде 100-150 ц/га болуы керек (салыстыру үшін: АҚШ, Израиль, Қытайда өнімділік 400-1 000 ц/га құрайды). Мемлекет тарапынан атаулы қолдаудың басымдығы көпжылдық екпелердің ірі массивтері бар және жеміс қоймаларын, өңдеуші кәсіпорындар мен тәжірибелі кадрларды сақтаған ірі қауымдастықтарға, кооперативтерге, ұжымдық шаруашылықтарға берілуі тиіс.

Шағын шаруашылық жүргізуші субъектілердің жеңілдікті кредиттеуден басқа қызығушылығын арттыру үшін техниканы неғұрлым ұтымды пайдалану, өнімді тиімді өткізу және агротехникалық күтім жасау үшін оларды кооперациялау тетігін әзірлеу қажет [14].

Жеміс-көкөніс өнімдерін өндіруді мемлекеттік реттеу мен ынталандыру қажеттілігі жеміс-көкөніс дақылдарын, тұқымдарды, көшеттерді өндіруді ынталандыру үшін арнайы несие желілерін құру, өнімді өткізу, сақтау, қайта өңдеу инфрақұрылымын дамыту ретінде негізделеді. Көкөністер мен жемістерді мемлекеттік сатып алудың тиімді жүйесін, мақсатты қаржылық және баға саясаты арқылы ішкі нарықтағы сұраныс пен ұсыныс тепе-теңдігін сақтау механизмін қалыптастыру маңызды [15].

Қорытынды.

1. Еліміздің жеміс-көкөніс секторында оның дамуына кедергі келтіретін бірқатар проблемалар бар, олардың кейбіріне тоқталайық: алыс және жақын шетелдерден бәсекелестіктің күшеюі; өндірістің шағын ауқымдылығы, жеміс-көкөніс өнімдерін өндіру болжамының дамымауы, көкөніс дақылдарын өсірудің технологиялық жүйесі және сақтау инфрақұрылымы, көптеген аграршылар мен фермерлердің біліктілігінің төмендігі.

2. Жеміс-көкөніс өнімдерін өндіруді мемлекеттік реттеу және ынталандыру маңызды: жеміс-көкөніс өнімдерін, тұқымдарды, көшеттерді өндіруді, өткізуді, шағын шаруашылықтар үшін сақтауды ынталандыру үшін арнайы несие желілерін құру.

3. Жемістер мен көкөністерді дайындау, сақтау, қайта өңдеу және өткізу үшін қажетті инфрақұрылымды құру және қалпына келтіру, қорғалған топырақта жеміс-көкөніс өнімдерін өндіру көлемін ұлғайту.

4. Ауыл шаруашылығы өнімдерінің көтерме (муниципалдық) базарларын ұйымдастыру, жеміс-көкөніс өнімдерінің көп мөлшерін қалыптастыру және еліміздің басқа өңірлеріне жөнелту үшін жаппай өндірілетін аймақтарда пункттер құру, жеміс-жидек сатып алуды ұйымдастыру үшін жағдай жасау және көкөніс өнімдері оны жаппай өндіру, төсеу, қысқа және көктемде сақтау және сату.

Әдебиеттер тізімі

[1] ВОЗ определила норму потребления фруктов и овощей в день [Электронный ресурс].–2016.– URL: https://www.normoflorin.ru/voz-opredelila-normu-potrebleniya-fru (дата обращения: 24.02.2023).

[2] Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс].- 2023. – URL: https://www.stat.gov.kz/ (дата обращения: 03.11.2023).

[3] Тепличный бизнес: развитие продолжается // Аграрный сектор, №2(40), июнь 2019г. https://agrosektor.kz/agrotema-online/teplichnyj-biznes-razvitie-prodolzhaetsya.html

[4] АгроИнфо Информационное агенство Овощеводство Казахстана требует модерни-

зации [Электронный ресурс]. -2023. – URL: https://www.agroinfo.kz/ovoshhevodstvo-kazax-stana-trebuet-modernizacii/ (дата обращения: 03.11.2023).

[5] Борисенко, А. Развитие оптовой торговли плодоовощной продукцией на основе зарубежного опыта / А. Борисенко //Международный сельскохозяйственный журнал. – 2017. - №2. – С.26–30.

[6] Маркетинговое исследование. Анализ производства и потребления овощей, состояние тепличной отрасли в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. – 2015. -URL -: https:/www.docs.yandex.ru/ (дата обращения: 03.11.2023).

[7] Лещиловский П.В.,. Гусаков В.Г., Кивейша Е.И. Развитие рыночных отношений и рыночной инфраструктуры в овощепродуктовом подкомплексе [Электронный ресурс] - 2023. -URL: https://www.economy-ru.com/ selskogo--hozyaystva-ekonomika/razvitie-ryinoch-nyih-otnosheniy-ryinochnoy-36221.html (дата обращения 03.11.2023).

[8] Агрокорзина. Материалы аграрной тематики. Особенности сбыта плодоовощной продукции: эффективные системы маркетинга. [Электронный ресурс] - 2019. URL: https://nart.ru/2019/04/12/osobennosti-sbyta-plodoovoshhnoj--produktsii--effektivnye--sistemy-marketinga/) (дата обращения: 03.11.2023).

[9] Кириенко Н.В. Система сбыта продукции сельского хозяйства и перабатывающих отраслей зарубежный. Институт системных исследований в АПК Беларуссии [Электронный ресурс] - 2016. URL: https://www. studfile. net/preview/5611747/page:44/ (дата обращения: 03.11.2023).

[10] Г.У. Акимбекова., Г.К. Егизбаева, Е. Хорска Advantages of formation and agricultural cooperatives in the Republic of Kazakhstan // Espacios (Revista). – 2018. – №36. – С.18.

[11] Агирбов, Ю. Рынок картофеля и плодоовощной продукции / Ю. Агирбов // АПК: экономика и управления. – 2018. – №12. – С.50–59.

[12] Благоев, А. Оптимальное планирование производства и переработки овощей и фруктов / А. Благоев. - М.: Агропромиздат, 2018. – 20 с.

[13] Абдыкалиева Ж.Ш., Казиева А.Н., Маевский Д.П. Сельскохозяйственная кооперация в Казахстане: состояние и потенциальные возможности / Ж.Ш. Абдыкалиева, А.Н. Казиева, Д.П. Маевский //Проблемы агрорынка. – 2021. - №2, С.171-179.

[14] Минаков, И.А. Интеграционные процессы в плодоконсервном подкомплексе / И.А. Минаков // АПК: экономика, управление. - 2015. - № 7. – С.35-42.

[15] Акимбекова, Г.У. Современное состояние и потенциал развития сферы хранения и переработки плодоовощной продукции в республике Казахстан / Г.У. Акимбекова, А.С. Сапаров, А.Б. Баймуханов, У.Р. Каскабаев // Проблемы агрорынка.-2018.-№4.-С.125-133.

References

[1] VOZ opredelila normu potrebleniya fruktov i ovoshchej v den' [World Health Organization determined the norm of fruit and vegetable consumption per day] (2016). Available at: https://www.normoflorin.ru/voz-opredelila-normu-potrebleniya-fru (date of access: 24.02 .2023) [in Russian].

[2] Byuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan [National Statistical Bureau of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan]. Available at: https://stat.gov.kz/ (date of access: 03. 11.2023) [in Russian].

[3] Teplichnyy biznes: razvitiye prodolzhayetsya, Agrarnyy sektor, №2(40), iyun' 2019g. https://agrosektor.kz/agrotema-online/teplichnyj-biznes-razvitie-prodolzhaetsya.html

[4] AgroInfo Informacionnoe agenstvo Ovoshchevodstvo Kazahstana trebuet modernizacii [AgroInfo Information Agency: Horticulture in Kazakhstan requires modernization] (2016). Available at: https://agroinfo.kz/ovoshhevodstvo-kazaxstana-trebuet-modernizacii/ (date of access: 03.11.2023) [in Russian].

[5] Borisenko, A. (2017). Razvitie optovoj torgovli plodoovoshchnoj produkciej na osnove zarubezhnogo opyta [Development of wholesale trade in fruit and vegetable products based on foreign experience]. Mezhdunarodnyj sel'skohozyajstvennyj zhurnal - International Agricultural Journal, 2, 26–30 [in Russian].

[6] Marketingovoe issledovanie. Analiz proizvodstva i potrebleniya ovoshchej, sostoyanie teplichnoj otrasli v Respublike Kazahstan [Marketing Research: Analysis of vegetable production and consumption, the state of the greenhouse industry in the Republic of Kazakhstan] (2015). Available at: https://docs.yandex.ru/ (date of access: 03.11.2023) [in Russian].

[7] Leshchilovskij, P.V., Gusakov, V.G., Kivejsha, E.I. (2023). Razvitie rynochnyh otnoshenij i rynochnoj infrastruktury v ovoshcheproduktovom podkomplekse [Development of market relations and market infrastructure in the vegetable subcomplex]. Available at: https://economy-ru.com/selskogo-hozyaystva-ekonomika/razvitie-ryinochnyih-otnosheniy-ryinochnoy-36221. html (date of access: 03.11.2023) [in Russian].

[8] Agrokorzina. Materialy agrarnoj tematiki. Osobennosti sbyta plodoovoshchnoj produkcii: effektivnye sistemy marketinga [Agrobasket. Materials on agricultural topics: Features of the sale of fruit and vegetable products - effective marketing systems] (2019). Available at: https:// nart.ru/ 2019/ 04/ 12/ osobennosti-sbyta-plodo-ovoshhnoj-produktsii-effektivnye-sistemy-marketinga/ (date of access: 03.11.2023) [in Russian].

[9] Kirienko, N.V. (2016). Sistema sbyta produkcii sel'skogo hozyajstva i perabatyvayushchih otraslej zarubezhnyj [System of marketing agricultural products and processing industries abroad]. Available at: https://studfile.net/preview/5611747/page:44/ (date of access: 03.11.2023) [in Russian].

[10] Akimbekova, G.U., Egizbaeva, G.K., Horska, E. (2018). Advantages of formation and agricultural cooperatives in the Republic of Kazakhstan. Espacios (Revista), 36, 18 [in English].

[11] Agirbov, Yu. (2018). Rynok kartofelya i plodoovoshchnoj produkcii [Potato and vegetable market]. APK: ekonomika i upravleniya - Agro-industrial complex: economics and management, 12, 50–59 [in Russian].

[12] Blagoev, A. (2018). Optimal'noe planirovanie proizvodstva i pererabotki ovoshchej i fruktov [Optimal planning of production and processing of vegetables and fruits]. Agropromizdat, 20 [in Russian].

[13] Abdykalieva, Zh.Sh., Kazieva, A.N., Maevskij, D.P. (2021). Sel'skohozyajstvennaya kooperaciya v Kazahstane: sostoyanie i potencial'nye vozmozhnosti [Agricultural cooperation in Kazakhstan: state and potential opportunities]. Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket, 2, 171–179 [in Russian].

[14] Minakov, I.A. (2015). Integracionnye processy v plodokonservnom podkomplekse [Integration processes in the fruit and vegetable canning subcomplex]. APK: ekonomika, upravlenie - Agro-industrial complex: economics and management, 7, 35–42 [in Russian].

[15] Akimbekova, G.U. (2018). Sovremennoe sostoyanie i potencial razvitiya sfery hraneniya i pererabotki plodoovoshchnoj produkcii v respublike Kazahstan [Current state and potential development of the storage and processing of fruit and vegetable products in the Republic of Kazakhstan]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 4, 125–133 [in Russian].

Авторлар туралы ақпарат:

Бактгереева Алма Тагановна – **негізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты; «Экономика және менеджмент» кафедрасының аға оқытушысы; Алматы технологиялық университеті; 050012 Төле би көш., 100, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: alma.taganovna@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-7445-7797

Сауранова Меруерт Мамыраимовна; экономика ғылымдарының кандидаты; «Экономика және менеджмент» кафедрасының аға оқытушысы; Алматы технологиялық университеті; 050012 Төле би көш., 100, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: meruert.sauranova@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-1804-842X

Момынкулова Сауле Мадиярбековна; экономика магистрі; «Экономика және менеджмент» кафедрасының оқытушысы; Алматы технологиялық университеті; 050012 Төле би көш., 100, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: sulyamadi@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-2676-6608

Information about authors:

Baktgereyeva Alma - **The main author**; Candidate of Economic Sciences; Senior Lecturer of the Department of Economics and Management; Almaty Technological University; 050012 Tole bi str., 100, Almaty, Kazakhstan; e-mail: alma.taganovna@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-7445-7797

Sauranova Meruert; Candidate of Economic Sciences; Senior Lecturer of the Department of Economics and Management; Almaty Technological University; 05001, Tole bi str., 100, Almaty, Kazakhstan; e-mail: meruert.sauranova@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-1804-842X

Momynkulova Saule; Master of Economics; Lecturer of the Department of Economics and Manageme; Almaty Technological University; 05001 Tole bi str., 100, Almaty, Kazakhstan; e-mail: sulyamadi@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-2676-6608

Информация об авторах:

Бактгереева Алма Тагановна – **основной автор**; кандидат экономических наук; сениор-лектор кафедры «Экономика и менеджмент»; Алматинский технологический университет; 050012 ул.Толе би, 100, г.Алматы, Казахстан; e-mail: alma.taganovna@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-7445-7797

Сауранова Меруерт Мамыраимовна; кандидат экономических наук; сениор-лектор кафедры «Экономика и менеджмент»; Алматинский технологический университет; 050012 ул.Толе би, 100, г.Алматы, Казахстан; e-mail: meruert.sauranova@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-1804-842X

Момынкулова Сауле Мадиярбековна; магистр экономики; кафедра «Экономика и менеджмент»; Алматинский технологический университет; 050012, ул.Толе би, 100, г.Алматы, Казахстан; e-mail: sulyamadi@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-2676-6608

МРНТИ 68.75.00
УДК 631.153
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.17 https://www.jpra-kazniiapk.kz

PEST-АНАЛИЗ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

PEST-ТАЛДАУ – ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОРГАНИКАЛЫҚ ӨНІМДЕР НАРЫҒЫН ТАЛДАУ

PEST ANALYSIS OF ORGANIC PRODUCTS MARKET OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Е.В. КЛИМОВ*[1]
старший научный сотрудник
***Л.Н. БИМАГАМБЕТОВА*[2]**
к.т.н.
***С.К. ЕСЕНГАЗИЕВА*[3]**
к.э.н., доцент
[1]*Казахский научно-исследовательский институт экономики агропромышленного комплекса и развития сельских территорий, Алматы, Казахстан*
[2]*Академия логистики и транспорта, Алматы, Казахстан.*
[3]*Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан*
**электронная почта автора:fiec@mail.ru*

Е.В. КЛИМОВ*[1]
аға ғылыми қызметкер
***Л.Н. БИМАҒАМБЕТОВА*[2]**
т.ғ.к.
***С.К. ЕСЕНҒАЗИЕВА*[3]**
э.ғ.к., доцент
[1]*Қазақ аграрлық-өнеркәсіптік кешенінің экономикасы және ауылдық аумақтарды дамыту ғылыми-зерттеу институты, Алматы, Қазақстан*
[2]*Логистика және көлік академиясының, Алматы, Қазақстан*
[3]*Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан*
**автордың электрондық поштасы: fiec@mail.ru*

YE.V. KLIMOV* [1]
Senior Researcher
***L.N. BIMAGAMBETOVA*[2]**
C.Eng.Sc.
***S.K. YESSENGAZIYEVA*[3]**
C.E.Sc., Associate Professor
[1]*Kazakh Research Institute of Economy of Agro-Industrial Complex and Rural Development, Almaty, Kazakhstan*
[2]*Academy of Logistics and Transport, Almaty, Kazakhstan.*
[3]*Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan*
**corresponding author e-mail: fiec@mail.ru*

Аннотация. В мировой экономике наблюдается стремительный рост спроса на органическую сельскохозяйственную продукцию, что является одним из ключевых факторов, стимулирующих развитие органического рынка. Эта динамика характерна, прежде всего, в странах, где потребители осознанно выбирают органические продукты в результате их положительного воздействия на здоровье человека и окружающую среду. *Цель* – выявить и проанализировать внешние макроэкономические и социокультурные условия, оказывающие влияние на органический сектор Казахстана. *Методы исследования* – PEST-анализ, анализ политической и правовой среды, статистических данных, социологического исследования: опросы и наблюдение. *Результаты* – определены политические, экономические, социальные и технологические стимулы, которые могут воздействовать на ускоренный рост данного рыночного сегмента в сред-

несрочной и долгосрочной перспективе. ***Выводы*** – обозначена важность активного участия государства, внедрения современных технологий, информационно-образовательных программ и улучшения инфраструктуры рынка биопродуктов. Обоснована необходимость совершенствования системы государственного планирования на уровне центральных и местных исполнительных органов. Рекомендованы меры по повышению информированности казахстанских потребителей относительно органических товаров, что непосредственно влияет на расширение рынка органических товаров. Комплексный и системный подход к этим направлениям активизирует процесс развития органического сельского хозяйства в республике, способствуя улучшению качества жизни населения и охране окружающей среды. Авторы приходят к заключению, что производство органической продукции может стать одним из основных источников доходов для регионов страны при условии формирования действенной законодательной базы, инвестирования, в том числе государственного, создания благоприятного предпринимательского климата и реализации конкурентных преимуществ регионов Республики Казахстан.

Аңдатпа. Әлемдік экономикада органикалық ауылшаруашылық өнімдеріне сұраныстың қарқынды өсуі байқалады, бұл органикалық нарықтың дамуын ынталандыратын негізгі факторлардың бірі болып табылады. Бұл динамика, ең алдымен, тұтынушылар адам денсаулығы мен қоршаған ортаға оң әсер ету нәтижесінде органикалық өнімдерді саналы түрде таңдайтын елдерде тән. *Мақсаты* - Қазақстанның органикалық секторына әсер ететін сыртқы макроэкономикалық және әлеуметтік-мәдени жағдайларды анықтау және талдау. Зерттеу *әдістері* - PEST-талдау, саяси және құқықтық ортаны талдау, статистикалық мәліметтер, әлеуметтанулық зерттеулер: сауалнамалар және бақылау. *Нәтижелері* - орта және ұзақ мерзімді перспективада осы нарық сегментінің жедел өсуіне әсер етуі мүмкін саяси, экономикалық, әлеуметтік және технологиялық ынталандырулар анықталған. *Қорытындылар* - мемлекеттің белсенді қатысуының, заманауи технологияларды, ақпараттық-білім беру бағдарламаларын енгізудің және биоөнімдер нарығының инфрақұрылымын жақсартудың маңыздылығы көрсетілген. Орталық және жергілікті атқарушы органдар деңгейінде мемлекеттік жоспарлау жүйесін жетілдіру қажеттілігі негізделген. Қазақстандық тұтынушылардың органикалық тауарларға қатысты хабардарлығын арттыру бойынша шаралар ұсынылады, бұл органикалық тауарлар нарығының кеңеюіне тікелей әсер етеді. Осы бағыттарға кешенді және жүйелі көзқарас халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға және қоршаған ортаны қорғауға ықпал ете отырып, республикада органикалық ауыл шаруашылығын дамыту процесін жандандырады. Авторлар органикалық өнім өндіру пәрменді заңнамалық базаны қалыптастыру, инвестициялау, оның ішінде мемлекеттік, қолайлы кәсіпкерлік ахуал құру және Қазақстан Республикасы өңірлерінің бәсекелестік артықшылықтарын іске асыру шартымен ел өңірлері үшін негізгі табыс көздерінің біріне айналуы мүмкін деген қорытындыға келеді.

Annotation. The global economy is experiencing rapid growth in demand for organic agricultural products, which is one of the key factors stimulating the development of the organic market. This dynamic is especially true in countries where consumers consciously choose organic products due to their positive impact on human health and the environment. *The goal* is to identify and analyze external macroeconomic and sociocultural conditions that influence the organic sector of Kazakhstan. Research methods – PEST analysis, analysis of the political and legal environment, statistical data, sociological research: surveys and observation. *Results* - political, economic, social and technological incentives have been identified that can influence the accelerated growth of this market segment in the medium and long term. *Conclusions* - importance of the active participation of the state, introduction of modern technologies, information and educational programs and improving the infrastructure of bioproducts market is indicated. The need to improve the state planning system at the level of central and local executive bodies is substantiated. Measures are recommended to increase the awareness of Kazakh consumers regarding organic goods, which directly affects the expansion of the market for organic goods. An integrated and systematic approach to these areas will intensify the development of organic agriculture in the republic, helping to improve the quality of life of the population and protect the environment. The authors come to the conclusion that production of organic products can become one of the main sources of income for the regions of the country, subject to the formation of an effective legislative framework, investment, including government investment, creation of favorable business climate and implementation of competitive advantages of the regions of the Republic of Kazakhstan.

Ключевые слова: аграрный сектор, органический рынок, органическое производство, переработка, потребители, PEST-анализ, стратегическое планирование, современные технологии, качество жизни населения.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, органикалық нарық, органикалық өндіріс, қайта өңдеу, тұтынушылар, PEST-талдау, стратегиялық жоспарлау, заманауи технологиялар, халықтың өмір сүру сапасы.

Key words: agricultural sector, organic market, organic production, processing, consumers, PEST analysis, strategic planning, modern technologies, quality of life of the population.

Введение. Мировой органический рынок демонстрирует рост, привлекая все больший интерес со стороны потребителей и бизнеса. Согласно международной статистике объем на мировом рынке увеличился за 10 лет более, чем 2,2 раза и составил 124,8 млрд евро [1]. В мировом масштабе спрос на органические продукты повышается вследствие растущей осведомленности потребителей о здоровом образе жизни и охране окружающей среды [2]. В Казахстане также отмечается заинтересованность органическими продуктами. Растет численность потребителей, для которых здоровое питание и экологическая осознанность становятся важными факторами. Все больше казахстанских предпринимателей выбирают органический сектор как потенциал для развития [3].

Значительные возможности республики для производства органической продукции, востребованной не только в стране, но и за рубежом, изучаются в научных исследованиях [4].

Необходимо на системной основе анализировать состояние рынка органической продукции Казахстана с целью разработки стратегии развития, адаптации к трендам, принятия обоснованных решений, выявления возможностей, оценки рисков и угроз, привлечения инвестиций и устойчивого развития органического рынка.

Материал и методы исследования. В данном исследовании использован PEST-анализ как метод стратегического анализа для определения внешних факторов наконкретную ситуацию, рынок или организацию. PEST-анализ выявляет внешние факторы, а именно политические (P – Political), экономические (E - Economical), социокультурные (S - Sociocultural) и технологические (T - Technological), которые способны воздействовать на рынок органических продуктов [5, 6].

Для анализа политических факторов применялся метод политико-правового анализа, позволивший выявить и оценить политические аспекты, характерные для развития органического сектора. В рамках этого анализа детально рассматривалась нормативно-правовая база Казахстана, регулирующая органическое сельское хозяйство и продукцию.

Социокультурные факторы устанавливались при помощи методов наблюдения и опроса, которые позволили более глубоко изучить влияние социокультурных аспектов на рынок органической продукции и собрать данные от потребителей. Проведенный опрос руководителей 5 агроформирований, сертифицированных в соответствии с органическими стандартами Европейского союза, организованный в форме неструктурированных интервью, для выявления воздействия технологических факторов на развитие органического рынка.

Результаты и их обсуждение. *Политические факторы*. Изучение политических факторов предусматривает анализ государственных стратегий, программных документов, концепций и планов с целью определения их потенциального воздействия в долгосрочной и среднесрочной перспективе на производство, дистрибуцию и продажу органических продуктов в Казахстане, что является важным для участников рынка в контексте стратегического планирования. Для достижения этой цели проведены исследования системы государственного планирования и определены аспекты, связанные с развитием органического рынка Казахстана.

Разработаны стратегии и планы, принятые главой государства и центральными исполнительными органами, отмечен высокий природный потенциал Казахстана в производстве органических продуктов, определена задача АПК по освоению данной ниши на глобальном уровне, а также необходимость стимулирования внедрения наилучших доступных «зеленых» технологий по стандартам Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Следует отметить позицию ОЭСР, которая рассматривает расширение органического сельского хозяйства как одного из крите-

риев внедрения принципов «зеленой» экономики, «зеленых» технологий и практики в агропромышленном секторе [7]. Таким образом, планы по развитию органического производства можно приравнять к планам по «озеленению» агропромышленного комплекса.

В долгосрочной (свыше 5 лет) и среднесрочной перспективе (до 5 лет) в государственных планах зафиксированы виды деятельности, касающиеся органического рынка, а именно:

- разработка органических технологий в специализированные приоритеты грантово-го и программно-целевого финансирования агропромышленной науки;
- организация региональных и глобальных цепочек добавленной стоимости;
- изучение главных направлений экспорта органической продукции;
- совершенствование нормативно-правовой базы;
- формирование модельных хозяйств, баз данных о семенах, животных и др.;
- подготовка специалистов;
- компенсация затрат, связанных с продвижением продукции на экспорт и сертификацией.

Государственное планирование представляет собой единую иерархическую систему, в которой необходимость и обоснованность разработки документов нижестоящего уровня определяются с учетом документов более высокого уровня. При этом мониторинг и оценка эффективности и результативности документов на более высоком уровне базируются достоверной информации о реализации документов на более низком уровне. Следовательно, необходимо включать вопросы касательно органического производства в планы местных исполнительных органов. Однако анализ таких планов показал, что в них отсутствуют вопросы органического сельского хозяйствах.

Таким образом, можно выделить следующие специфические для органического рынка политические факторы, которые должны влиять в долгосрочной перспективе на развитие органического рынка:

P1 - политический курс на экологизацию и «озеленение» экономики;

P2 - декларирование преимуществ развития органического рынка в долгосрочной перспективе на уровне центральных исполнительных органов власти;

P3 – поддержка научных исследований в области органического сельского хозяйства.

Экономические факторы. E1. Ценовая надбавка на органическую продукцию. Особенностью ценообразования органической продукции является ценовая надбавка. Органическая продукция обладает дополнительными качественными экологическими, экономическими и социальными характеристиками. Соответственно продукция высокого качества стоит дороже. Данную ценовую надбавку также называют «органической премией», которую платит покупатель в качестве признательности фермеру за его усилия, направленные на бережное отношение к окружающей природной среде и здоровью людей.

Анализ цен на органическую продукцию показал, что размер органической премии в странах с развитым органическим рынком колеблется в пределах от 10% до 30% [8, 9]. В странах, где рынок органических продуктов находится на начальных этапах развития, при ограниченном предложении и высоком спросе ценовая надбавка может быть значительно выше, что и наблюдается в Казахстане.

Как показали результаты исследования рынка, «органическая премия» не главный фактор, который влияет на ценообразование. Цена также зависит от узнаваемости бренда, технологии производства, канала сбыта и от участников производственно-сбытовой цепочки. Одним из примеров того, что ценообразование в канале сбыта находится в зависимости от доминирующего участника, которым может быть как сам производитель, так и другой участник, является опыт КХ «Стрелец – экологическое земледелие» - производитель картофеля. Данное хозяйство производит продукцию в Северно-Казахстанской области и реализует ее на рынке г.Алматы. Основным каналом продаж выступают социальные сети. Картофель реализуется в г.Алматы по цене 250 тенге/кг, что дороже на 47% неорганического картофеля, предлагаемого в крупнейшей сети супермаркетов. Однако картофель этого же производителя в других торговых точках реализуется по цене 399 тенге/кг. В данном случае ценовая надбавка ритэйла в размере 149 тенге/кг, превышает размер органической премии (81 тенге/кг) в 1,8 раза.

Рассмотрим другой пример ценовой надбавки на переработанную органическую продукцию. В торгово-розничной сети «Magnum Cash&Carry» реализуется неорганическое льняное масло компании Imperial oil (Кыргызстан) за 3 175 тенге в таре объемом 250 мл. Аналогичный объем

льняного органического масла бренда Virgin Organic oil (Россия) стоит 2 389 тенге. Органическое льняное масло в данном случае дешевле неорганического на 25%.

Однако, если рассматривать казахстанское органическое льняное масло от компании «Сила Земли», то его цена составляет 5 270 тенге за 250 мл. Причем масло отличается технологией производства, так как оно является сыродавленным, что качественно отличает его от других, поскольку процесс производства более трудоемкий и ориентирован на максимальное сохранение полезных веществ. В данном примере основная ценовая надбавка обусловлена за технологией производства.

По мере развития рынка и конкурентной среды ценовая надбавка будет снижаться, но в среднесрочной перспективе данная тенденция в Казахстане отсутствует, так как предложения на рынке ограничены. Фактор высокой цены на органическую продукции, с одной стороны, мотивирует фермеров к переходу на органическое производство, с другой стороны, ограничивает количество потенциальных покупателей по уровню доходов.

Е2. Доля расходов потребителей на продовольствие. При повышении уровня жизни населения в структуре его расходов уменьшается доля затрат на пищевые продукты, что способствует дальнейшим изменениям в пищевом рационе в сторону улучшения качества. Данное явление широко описано в экономической литературе (Закон Энгеля) и отчетливо прослеживается в международной статистике по потреблению органической продукции в странах-лидерах, где наблюдаются наименьшие расходы на продовольствие, которые варьируют в пределах 6-13% (рисунок 1). Следовательно, чем меньше доля расходов на продукты питания, тем большее число покупателей будет готово платить за качественную продукцию.

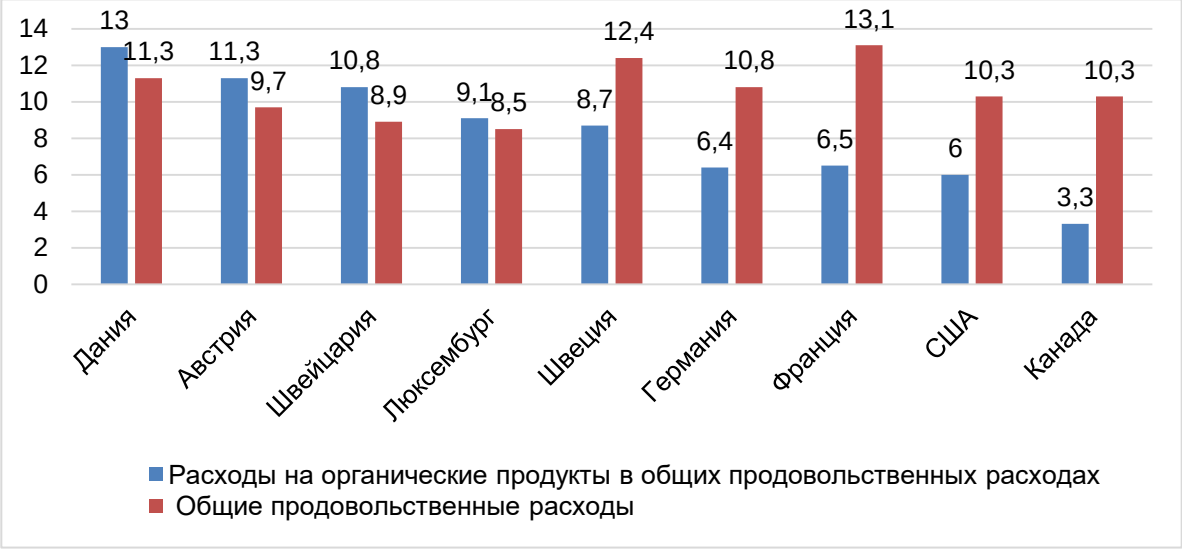


Рисунок 1 – Расходы на органические продукты в общей доле затрат на продовольственные товары в странах лидерах по потреблению органических продуктов [10].

В Казахстане доля расходов населения на продукты питания остается самой высокой на постсоветском пространстве (рисунок 2). Соответственно круг потребителей ограничивается группой наиболее состоятельных слоев населения, так как органическая продукция стоит дороже.

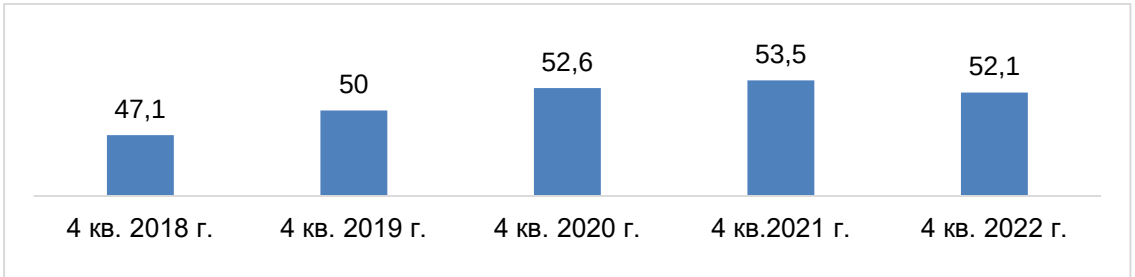


Рисунок 2 – Расходы на продовольствие в структуре общих расходов населения РК, %

Помимо групп населения с высоким уровнем благосостояния потенциальными потребителями органической продукции являются семьи с детьми, о чем подробнее написано ниже. С учетом этих социально-демографических характеристик была рассчитана потенциальная емкость органического рынка продовольственных товаров, которая составила 211,5 млрд. тенге [см.10].

В будущем с ростом благосостояния населения, при повышении уровня осведомленности об органических методах производства, росте конкуренции и снижения цен на органические продукты потенциальная емкость рынка будет увеличиваться.

E3. Инфляция и рост цен на продовольствие. По данным Всемирного банка, в Казахстане уровень инфляции достиг высот, которые не наблюдались с 1990-х г., вследствие резкого повышения цен на продукты питания и нарастающей заработной платы в различных секторах экономики [11]. К началу января 2023г. инфляция достигла отметки в 20,7%, что представляет значительный рост по сравнению с уровнем в 8,7% в феврале 2022 года. Возможные факторы, вызвавшие увеличение инфляции, включают значительное повышение минимальной заработной платы, последовавшее за волнами протестов, рост номинальной оплаты труда и увеличение стоимости импортных товаров, что, в свою очередь, усугубило падение стоимости тенге.

В этом контексте главной причиной резкого роста инфляции стали повышенные цены на продукты питания. Заметно увеличились затраты на некоторые основные продукты первой необходимости, такие как мясо, сахар и яйцо. С целью смягчения давления на наименее обеспеченные группы населения, государство установило верхний предел для цен на ключевые продукты питания и коммунальные услуги, а также ввело ограничения на экспорт определенных товаров. Согласно данным Всемирного банка, целевой диапазон годовой инфляции в Казахстане составляет 4-6%, но только в 2024г. есть вероятность возвращения к нему.

Таким образом, с учетом того, что стоимость органической продукции и цены на продовольствие значительно увеличиваются, в среднесрочной перспективе не ожидается резкого увеличения спроса на органическую продукцию, если она будет существенно дороже. Тем не менее, как показывают результаты предыдущих исследований, потенциальная емкость внутреннего органического рынка остается еще не освоена, и у бизнеса есть свободные ниши.

Социокультурные факторы. В мировой научной среде активно ведутся исследования, направленные на выявление социокультурных аспектов предпочтений людей по выбору органических продуктов питания [см.10]. Ученые из разных стран изучают эту тему, раскрывая разнообразие факторов, влияющих на предпочтения потребителей. По результатам системного анализа данных исследований, становится очевидным, что в разных странах существуют индивидуальные особенности в поведении поклонников органических продуктов, преимущественно связанные с возрастом и гендерной принадлежностью.

Однако все исследователи единодушно подчеркивают, что среди основных потребительских групп, отдающих предпочтение органическим продуктам, выделяются семьи с детьми, а также домохозяйства с высоким уровнем благосостояния. Связано это с тем, что органические продукты стоят дороже, и категории потенциальных покупателей ограничены по уровню доходов. Однако, что касается семей с детьми, то данная категория даже при невысоких доходах старается приобретать органические продукты для своих детей, так как воспринимают их более полезными для здоровья.

Подтверждение подобной закономерности обнаружено при анализе членского состава «Органик-клуба Казахстана» – объединения потребителей, интересующихся органической продукцией. Наблюдение и неструктурированное интервьюирование участников «Органик-клуба», позволяет выделить ряд факторов, которые влияют на развитие органического рынка.

S1. Тренд здорового образ жизни. Большинство респондентов «Органик-клуба» ассоциируют органические продукты со здоровым питанием. Именно польза для здоровья человека органических продуктов послужила для них поводом стать членом клуба. Данная ситуация не уникальна в Казахстане, и по мнению международных исследователей, является одной из основных причин развития мирового рынка органической продукции. Тренд на здоровый образ жизни активно поддерживается государством, которое реализует соответствующие дорожные карты, включающие здоровое питание.

Однако, как показал анализ дискуссий в мессенджере «Органик-клуба» WhatsApp,

имеет место недостаточный уровень осведомлённости и информированности об органическом производстве, который выделен ниже как фактор, влияющий на органический рынок.

S2. Уровень осведомленности потребителей об органическом производстве. В большинстве случаев опрошенные участники «Органик-клуба» не обладают знаниями о том, как определить подлинную органическую продукцию. Многие связывают её с фермерской продукцией, купленной на рынке, а не в супермаркете. По их мнению, разница в цене между продукцией в супермаркете и качественной фермерской может достигать 100%, но минимум 40%. Распространены такие ошибочные мнения, что органическая продукция предусматривает отказ от мяса, без глютена, лактозы, сахара и т.п.

Особую роль в развитии интереса к органическим продуктам среди респондентов сыграла распространяемая в СМИ информация о вреде пестицидов для здоровья человека и на окружающую среду. Люди начинают искать альтернативные продукты без пестицидов и приходят в органический сектор.

В результате интервьюирования экобло-геров, онлайн-продавцов органической продукции, анализа их подписчиков в социальной сети Инстаграм экспертом германо-казахстанского аграрно-политического диалога было определено, что не менее 2 тыс. жителей г.Алматы осознанно выбирают органические продукты и находятся в активном поиске поставщиков данного вида продуктов питания. Около 20 тыс. человек при доступности органических продуктов сделали бы выбор в их пользу.

По результатам анализа можно выделить следующие характерные черты портрета потребителя. Это люди, требовательные, образованные и энергичные, постоянно пользующиеся информацией, как правило, уверенные в себе и способные влиять на окружающих. Кроме органических продуктов они выбирают гибридные и электрические автомобили, энергоэффективные устройства, альтернативные методы медицины и духовные практики. Среди общих для них ценностей можно выделить благотворительность, заботу об экологии, доброжелательность, духовность и независимость в мыслях и действиях. По большей части это женщины, которые следят за собой и уделяют особое внимание здоровью семьи. Доходы выше среднего уровня. География – города-миллионники.

Технологические факторы. Концепция органического сельского хозяйства не подразумевает возврат к технологиям прошлого, а скорее ориентирована на современные и передовые подходы к устойчивому сельскому хозяйству с учетом прошлого опыта и традиционных знаний [12]. Органическое сельское хозяйство направлено на создание устойчивых и эффективных агроэкосистем, которые минимизируют негативное влияние на природную окружающую среду, сохраняют биоразнообразие и обеспечивают продукцию высокого качества.

В отличие от старых технологий, которые часто приводили к истощению почв, загрязнению водных ресурсов и негативному влиянию на здоровье человека, органическое сельское хозяйство базируется на принципах баланса природных процессов, эффективного использования ресурсов и обеспечения устойчивости [13]. Современные технологии в органическом сельском хозяйстве основаны на эффективном управлении природными ресурсами, ресурсосберегающим, биологическим средствам защиты растений, применение органических удобрений и природных минералов.

Технологические инновации в органическом производстве направлены на генетическую селекцию, где создаются сорта и гибриды культур, адаптированные к органическому способу возделывания, устойчивые к болезням и вредителям [14]. Исследуются и разрабатываются новые методы переработки и хранения органической продукции для удовлетворения требований современных рынков и потребителей [15]. В целом сбалансированное внедрение технологических факторов в органическое сельское хозяйство способствует устойчивому и эффективному производству, снижает негативное влияние на природную среду и обеспечивает социально-экономическое развитие сельских территорий.

В 2023г. первый органический сертификат по казахстанским стандартам (СТ РК 3109-2017, СТ РК 3111-2017) получил производитель органической продукции ТОО «Organic Village». Сертифицировал предприятие орган по подтверждению соответствия ТОО «QAZAQ BIO CONTROL», аккредитованный Национальным центром аккредитации РК.

ТОО «Organic Village» производит в Алматинской области различные виды продукции: овес, суданка, спаржа, топинамбур, салат листовой, корела (момордика), люцерна, кабачки, капуста кейл, бобы русские, окра (абельмош), арахис, огурцы, ка-

пуста цветная, томаты, капуста брокколи, перец болгарский, баклажаны, морковь бобы эдамаме, тыква, свекла, капуста кольраби, кукуруза. Продажи осуществляются в городе Алматы.

Следует отметить, что в Казахстане отсутствует официальная статистика по производству и торговле органической продукцией, сертифицированной по международным стандартам. Не существуют данные о количестве производителей, площади земель, производимой продукции, экспорте и др., что не позволяет оценить реальные объемы органического производства и экспорта, прогнозировать дальнейшее развитие.

Изучая международную статистику по площади органических земель в Казахстане за последние 5 лет, можно предположить, что снижение количества площадей органических земель может быть связано с технологическими факторами (рисунок 3). Однако более детальное изучение данного вопроса показало, что в разные годы использовались различные источники для сбора всей информации. К примеру, за последний отчетный 2021г. статистику предоставили только 4 органа по сертификации: CERES-CERT (Швейцария), Ekoagros (Литва), Letis (Аргентина), Organic Standard (Украина). При этом в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1235/2008 в Казахстане аккредитованы для органической сертификации 19 органов контроля.

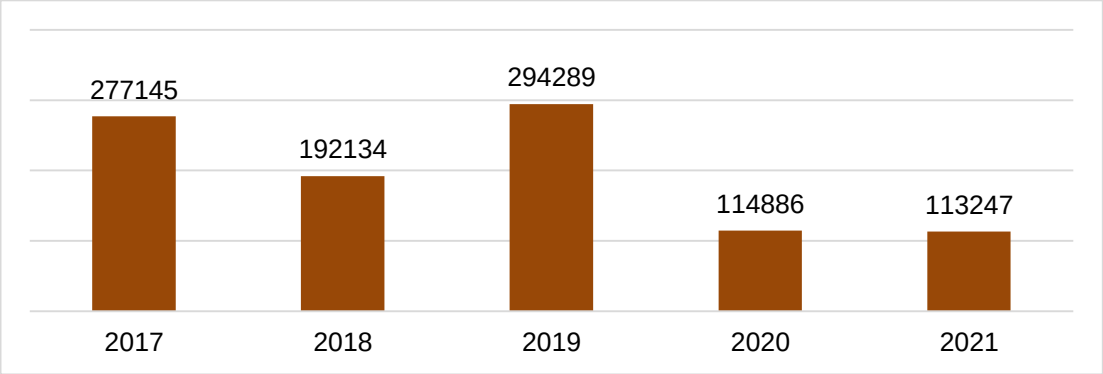


Рисунок 3 – Площадь земель, сертифицированных по международным органическим стандартам в Казахстане, га

Согласно этому же регламенту, органы по сертификации должны публиковать на своих веб-сайтах актуальную информацию о клиентах, где нами было обнаружено 50 сертифицированных операторов в Казахстане. Данный перечень органических производителей актуален на дату 29 сентября 2023 года. Следует отметить, что перечень может меняться в любой момент в связи с прекращением действия сертификатов у операторов, либо с появлением новых сертифицированных операторов.

В соответствии с доступными данными на вебсайтах органов по сертификации в Казахстане производится следующая органическая продукция: зерновые культуры (пшеница, ячмень, кукуруза, гречиха, овес, рожь, просо); зернобобовые культуры (чечевица, соя, нут, фасоль, горох, маш); масличные культуры (подсолнечник, лён, рапс, горчица, сафлор, кунжут, тмин); лекарственные культуры (корень солодки, листья малины); технические культуры (хлопок); дикорастущие культуры (не уточняются); продукция животноводства (мёд).

Важно отметить, что список продукции может быть неполным в связи с тем, что не все органы по сертификации публикуют данные о выращиваемых культурах операторами. Кроме того, органы по сертификации не публикуют информацию о площади, объемах производства и экспорте. Эту информацию можно получить путем официальных запросов от Министерства сельского хозяйства РК в аккредитованные в ЕС органы по сертификации, на которые они обязаны предоставить ответ в соответствии с законодательством ЕС.

Также механизм сбора информации от международных органов по сертификации можно предусмотреть в проекте закона «О производстве и обороте органической продукции». По нашим оценкам, общая площадь сертифицированных органических земель в Казахстане составляет около 250 тыс. га.

Среди операторов органической продукции в Казахстане есть 2 производителя продукции животноводства. В частности, они производят мед, который реализуется на внутреннем рынке и на экспорт в Япо-

нию, Ближний Восток и Китай. Касательно переработанной органической продукции в Казахстане производят только однокомпонентные продукты (растительное масло, муку и др.). Это объясняется недостаточным ассортиментом органического сырья для переработки, так как в органической переработке в соответствии со стандартами все компоненты должны быть сертифицированы.

По результатам интервьюирования 5 хозяйств, которые производят органическую продукцию можно выделить следующие проблемы:

● отсутствие семеноводческих органических хозяйств в Казахстане, несмотря на потребность в семенном и посадочном материале, устойчивом к болезням и вредителя;

● недостаточное развитие рынка органических биопрепаратов и биоагентов. Из зарегистрированных средств защиты растений биопрепараты составляют менее 2%;

● среди полеводов актуальным остается вопрос борьбы с сорняками.

Для решения этих и других технологических проблем органического производства Министерство сельского хозяйства поддерживает программы по научному обеспечению технологического развития органического производства. Ожидается, что реализация научно-технических программ по разработке технологий органического производства в долгосрочной перспективе даст толчок развитию органического сектора. Определим данное обстоятельство как отдельный технологический фактор: *Т1. Развитие научно-технического потенциала органического производства*.

Рассмотрим, еще один технологический фактор, который положительно влияет на органический рынок: *Т2. Цифровизация и развитие альтернативных каналов сбыта.* Цифровизация предоставляет организациям и фермерам в органическом сельском хозяйстве широкий спектр возможностей:

- интернет-площадки для продажи органических продуктов, позволяющие фермерам достичь большего числа потенциальных покупателей, в том числе за пределами географических границ Казахстана. Это способствует расширению рынка сбыта и увеличению спроса на органические продукты;

- цифровые платформы для проведения эффективных маркетинговых кампаний, образовательных мероприятий и информирования потребителей о преимуществах органических продуктов. Это способствует повышению осведомленности и интереса к органической продукции;

- цифровые технологии с целью отслеживания происхождения органических продуктов, что важно для подтверждения их аутентичности и соответствия стандартам. Это повышает доверие потребителей к органической продукции.

Развитие альтернативных каналов сбыта также имеет преимущества для органического рынка Казахстана. Прямые каналы сбыта, такие как фермерские рынки, онлайн-продажи, агротуризм, продажи через социальные сети позволяют фермерам устанавливать прямые связи с покупателями, исключая посредников, что способствует повышению доходов фермеров и доступности органических продуктов для потребителей [см.2].

Таким образом, технологическая цифровизация и развитие альтернативных каналов сбыта стимулируют рост и расширение органического рынка в Казахстане, обеспечивая более эффективное взаимодействие между фермерами и потребителями, повышение качества продукции и осведомленности о ней.

Рассмотрим влияние определённых PEST-факторов в краткосрочной (до 1 года), среднесрочной (от 1 года до 5) и в долгосрочной перспективах, тип их влияния и возможные изменения во времени (таблица).

Таблица – PEST-факторы и перспективы их влияния

Тип фактора	Перспективы влияния, год		
	до 1	1-5	свыше 5
Политические факторы			
Р1 - Политический курс на экологизацию, «озеленение» экономики	+=	+=	+=
Р2 - Декларирование приверженности в развитии органического рынка в долгосрочной перспективе на уровне центральных исполнительных органов власти	+=	+=	+<
Р3 – Планы местных исполнительных государственных органов	0 <	< +	< +
Экономические факторы			
Е1. Ценовая надбавка на органическую продукцию	- >	> +	> +
Е2. Доля расходов потребителей на продовольствие	= -	- <	+<

E3. Инфляция и рост цен на продовольствие	-	0	0
E4. Конкурентная среда	- =	+ <	+<
Социокультурные факторы			
S1. Тренд здорового образ жизни	+>	+>	+>
S2. Уровень осведомленности потребителей об органическом производстве	- <	< +	< +
Технологические факторы			
T1. Развитие научно-технического потенциала органического производства	-<	+<	+<
T2. Цифровизация и развитие альтернативных каналов сбыта	+<	+<	+<
Условные обозначения: «+» положительное влияние; «-» отрицательное влияние; «0» не оказывает влияния; «=» влияние не изменится во времени; «<» увеличится влияние; «>» уменьшится влияние.			

Заключение

1. По результатам изучения политических факторов в рамках проведенного PEST-анализа определено, что перед агропромышленным комплексом ставится конкретная задача стать глобальным игроком на органическом рынке. Успешность достижения этой задачи зависит от качества и своевременности планирования и достижения показателей результатов нижестоящих программ, планов и проектов.

Эти условия отражены в принципах, непрерывности, преемственности и последовательности системы государственного планирования. При этом в обязательном порядке должна выполняться декомпозиция – процесс разделения целей, целевых индикаторов, задач и показателей результатов вышестоящих документов системы государственного планирования на составные цели, целевые индикаторы, задачи и показатели результатов, для отражения их в нижестоящих документах исходя из иерархии.

2. Проведенный анализ выявил ряд системных проблем государственного планирования в отношении развития органического сектора.

3. На уровне центральных исполнительных органов фиксируется недостаточная оперативность принятия планов. Ключевыми проблемами являются декомпозиция, отсутствие целевых индикаторов в количественном выражении и показателей результатов.

4. На уровне планов местных исполнительных органов вопросы развития органического сельского хозяйства не рассматриваются, что противоречит основам и принципам системы государственного планирования.

5. В связи с вышеизложенным целесообразно с привлечением экспертов из области стратегического планирования и развития органического сектора, разработать рекомендации по совершенствованию документов системы государственного планирования как на уровне центральных исполнительных органов, так и на местном уровне. Данные рекомендации должны быть направлены в соответствующие исполнительные органы.

6. Проведенный анализ определил недостаточный уровень осведомленности. Повышение осведомленности потребителей о продуктах органического сельского хозяйства имеет особую значимость для развития этого рынка. Это способствует не только увеличению спроса на органическую продукцию, но и созданию понимания важности для здоровья человека и агроэкосистем. Для Казахстана актуальны следующие направления деятельности:

●разработка и проведение образовательных программ для потребителей о преимуществах органической продукции, методах производства и их воздействии на окружающую среду и здоровье;

●выпуск информационных брошюр, плакатов, содержащих информацию о критериях на органические продукты, сертификацию и стандарты;

●активное использование социальных медиа- и СМИ для распространения информации о пользе органических продуктов, рецептах, историях успеха фермеров и других материалах;

●организация выставок и участие в фермерских рынках, семинаров, вебинаров и мастер-классов для потребителей, где эксперты и фермеры делятся знаниями о преимуществах органической продукции;

●информация об успехах фермеров и предпринимателей, которые вкладывают усилия в развитие органического сельского хозяйства.

7. Проведенный анализ показал, что развитие органического рынка имеет значительный потенциал для создания и внедрения инноваций. Следует активно

использовать сильные стороны, такие как растущий спрос и возможности экспорта, для увеличения доли органической продукции на рынке.

8. Среди агроформирований наблюдается увеличение интереса к органическому производству, так как его экономическая эффективность может быть выше по сравнению с традиционным сельским хозяйством [см.4].

9. Государственная поддержка, внедрение современных технологий, образовательные программы и развитие инфраструктуры могут содействовать развитию органического рынка и повышению его конкурентоспособности. При этом необходимо учитывать специфику местных условий и потребительских предпочтений, чтобы обеспечить устойчивый рост органического сельского хозяйства в Казахстане.

10. При правильном планировании и внедрении поставленных задач Казахстан обладает значительным потенциалом стать глобальным игроком на рынке органической продукции.

Статья подготовлена в рамках ПЦФ BR10765062 «Разработка технологии по обеспечению сохранности качества сельхозсырья и продуктов переработки в целях снижения потерь при различных способах хранения» в рамках научно-технической программы «Разработка технологий хранения плодов и винограда сортов отечественной селекции с целью получения органической продукции» на 2021-2023 годы.

Список литературы

[1] Helga, W. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2023 / W. Helga, B. Schlatter, J. Travnicek. - Bonn: Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick and IFOAM- Organics International, 2023. -358p.

[2] Климов, Е.В. Выбор и оптимизация каналов сбыта для мелкотоварных органических производителей плодоовощного направления / Е. В. Климов, Б. У. Асилов // Проблемы агрорынка. – 2022. – № 4. – С. 94-103.

[3] Григорук, В.В. Органическое сельское хозяйство: концептуальная позиция/ В.В. Григорук, Е. В. Климов // Проблемы агрорынка. – 2020.– № 3.– С. 88-101.

[4] Григорук, В.В. Модель агроформирования по производству органической сельскохозяйственной продукции с добавленной стоимостью / В. В. Григорук, Ч.У. Акимбекова, Е.В. Климов, Ж.С. Досумова // Проблемы агрорынка. – 2018.–№ 2. – С. 82-89.

[5] David, Fred R. Strategic management: concepts and cases [Electronic resurce].- 2023.- URL: https://www.pracownik.kul.pl/files/12439/public/3_David.pdf (date of access: 08.08.2023).

[6] Whittington, R. Exploring Strategy, Text and Cases. Pearson Education.Angwin [Electronic resurce].-2023.-URL: https://www.mim.ac.mw/books/Johnson%20and%20Scholes%20Exploring% 20Corporate%20Strategy,%20Text%20and%20Cases.pdf (date of access: 08.09.2023).

[7] OECD Farm Management Practices to Foster Green Growth, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris [Electronic resurce].- 2023.-URL: https://www.dx.doi.org/10.1787/9789264238657-en (date of access: 03.09.2023).

[8] Chen, D., Jaenicke, E., Yan, J., Tian, K., & Nayga, R. Price promotion of organic foods and consumer demand. Renewable Agriculture and Food Systems [Electronic resurce].-2023.- URL: https://www.cambridge.org/core/journals/renewable-agriculture-and-food-systems/article/abs/price-promotion-of-organic-foods-and-consumer-demand/7353FEDF4DA33F382EA1081FCFED107D#access-block (date of access: 10.07.2023).

[9] Schahczenski Jeff. Understanding Organic Pricing and Costs of Production NCAT Agriculture and Natural Resource Economist, and Emily Post. [Electronic resurce].-2023.-URL: https:// www. attradev.ncat.org/wp-content/uploads/2022/08/organic_pricing_110619.pdf (date of access: 29.09.2023).

[10] Климов, Е.В. Емкость органического рынка продовольствия Республики Казахстан: возможности потребления отдельными социально-демографическими группами населения / Е. В. Климов, Ш. М. Кантарбаева, Ж. К. Калымбекова // Проблемы агрорынка. – 2023. – № 1. – С. 161-171.

[11] Всемирный Банк. Доклад об экономике Казахстана [Электронный ресурс].- 2023.- URL: https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan/publication/economic-update-spring-2023?fbclid=IwAR2OPLkNWX8n6Ml071xP5rDUHH64YoaJxACiOcwdrEBaNAEd2IUPXzx1QoY (дата обращения: 06.08.2023).

[12] Айтбаева, А.Т. Влияние органического ферментного биопрепарата грофлорин на показатели роста и развития бахчевых культур арбуза и дыни в условиях юго-востока Казахстана / А. Т. Айтбаева, Е. В. Климов // Известия Ошского технологического университета. – 2023. – № 2-1. – С. 177-186.

[13] Айсакулова, Х.Р. Влияние органических удобрений на микрофлору почвы при выращивании плодовых культур / Х. Р. Айсакулова, Л. А. Курасова, А. А. Нысанбаева, Е. В. Климов // Наука и образование. – 2022. – № 4-2(69). – С. 92-103.

[14] Шелковников, С.А. Научно-технологическое развитие отрасли растениеводства,

включая семеноводство и органическое земледелие, Новосибирской области / С.А. Шелковников, М.С. Петухова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2021. – Т. 64.- № 5.- С.1-21.

[15] Исина, Ж.М. Изменение качественных показателей плодов яблони в течение процесса хранения / Ж.М. Исина, Б.К. Копжасаров, А.Е. Койгельдина, З.Б. Бекназарова // Тенденции развития науки и образования. – 2022. – № 92-14. – С. 68-73.

References

[1] Helga, W., Schlatter, B., Travnicek, J. (2023). The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2023. Bonn: Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, and IFOAM - Organics International, 358.

[2] Klimov, Ye.V., Asilov, B.U. (2022). Vybor I optimizatsiya kanalov sbyta dlya melkotovarnyh organicheskih proizvoditeley plodoovoshnogo napravleniya [Selection and optimization of sales channels for small-scale organic producers of fruit and vegetable direction] Problemy agrorynka -Problems of AgriMarket, 4, 94-103 [in Russian].

[3] Grigoryuk, V.V., Klimov, Ye.V. (2020). Organicheskoe selskoe hozyaistvo: konceptualnaya pozitsiya [Organic farming: conceptual position]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 3, 88-101 [in Russian].

[4] Grigoruk, V.V., Akimbekova, Sh.U., Klimov, Ye.V., Dosumova, Zh.S. (2018). Model agroformirovaniya po proizvodstvu organicheskoj selskokhozyajstvennoj produkczii s dobavlennoj stoimost`yu [Agroformation model for the production of organic agricultural products with added value]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 2, 82-89 [in Russian].

[5] David, Fred R. (2016). Strategic management: concepts and cases. Available at: https://www.pracownik.kul.pl/files/12439/public/3_David.pdf (date of access: 08.08.2023).

[6] Whittington, R., Angwin, D., Regner, P., Johnson, G., Scholes, K., & Koleva, P. (2020). Exploring Strategy, Text and Cases. Pearson Education. Available at: https://www.mim.ac.mw/books/Johnson%20and%20Scholes%20Exploring%20Corporate%20Strategy,%20Text%20and%20Cases.pdf (date of access: 08.09.2023).

[7] OECD (2016), Farm Management Practices to Foster Green Growth, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris. Available at: https://dx.doi.org/10.1787/9789264238657-en (date of access: 03.09.2023).

[8] Chen, D., Jaenicke, E., Yan, J., Tian, K., & Nayga, R. Price promotion of organic foods and consumer demand. Renewable Agriculture and Food Systems. Available at: https://www.cambridge.org/ core/ journals/renewable-agricultu-re-and-food-systems/article/abs/price-promotion-of--organic--foods--and-consumer-demand/7353FEDF4DA33F382EA1081FCFED107D#access-block (date of access: 10.01.2023).

[9] Jeff Schahczenski, (2022). Understanding Organic Pricing and Costs of Production NCAT Agriculture and Natural Resource Economist, and Emily Post. Available at: https://attradev.ncat.org/ wp-content/uploads/2022/08/organic_pricing_110619.pdf (date of access: 29.09.2022).

[10] Klimov, Ye.V., Kantarbayeva, Sh.M., Kalymbekova, Zh.K. (2023). Emkost organicheskogo rynka prodovolstviya RK: vozmochnosti potrebleniya otdelnymi socialno-demograficheskimi gruppami naseleniya [The capacity of the organic food market of the Republic of Kazakhstan: the possibilities of consumption by individual socio-demographic groups of the population]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 1, 161-171 [in Russian].

[11] Vsemirnii Bank. Doklad ob ekonomike Kazakhstana [The World Bank. Report on the economy of Kazakhstan] (2023). Available at: https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan/publication/economic-update-spring2023?fbclid=IwAR2OPLkNWX8n6Ml071xP5rDUHH64YoaJxACiOcwdrEBaNAEd2IUPXzx1QoY (date of access: 06.08.2023) [in Russian].

[12] Aitbaeva, A.T., Klimov, Ye. V. (2023). Vliyanie organicheskogo fermentnogo biopreparata groflorin na pokazateli rosta i razvitiya bakhchevykh kultur arbuza i dy`ni v usloviyakh yugo-vostoka Kazakhstana ["The influence of the organic enzymatic biopreparation Groflorin on the growth and development indicators of watermelon and melon crops in the conditions of Southeast Kazakhstan]. Izvestiya Oshskogo techno-logicheskogo universiteta - News from Osh Technological University, 2-1, 177-186 [in Russian].

[13] Aisakulova, H.R., Kurasova, L.A., Nasynbaeva, A.A., Klimov, Ye.V. (2022). Vliyanie organicheskikh udobreniy na mikrofloru pochvy pri vyrashchivanii plodovykh kul't [The Impact of Organic Fertilizers on Soil Microflora in Fruit Crop Cultivation]. Nauka I obrazovanie-Science and Education, 4-2(69), 92-103. [in Russian].

[14] Shelkovnikov, S.A., Petukhova, M.S. (2021). Nauchno-tekhnologicheskoe razvitie otrasli rastenievodstva, vklyuchaya semenovodstvo i organicheskoe zemledelie, Novosibirskoj oblasti [Scientific and Technological Development of Crop Farming, Including Seed Production and Organic Farming, in the Novosibirsk Region]. Mezhdunarodnyj sel'skohozjajstvennyj zhurnal - International Agricultural Journal, 64 (5),1-21 [in Russian].

[15] Isina, Zh.M., Kopzhasarov, B.K., Kojgeldina, A.E., Beknazarova, Z.B. (2022). Izmenenie kachestvenny`kh pokazatelej plodov yabloni v techenie proczessa khraneniya [Changes in the Quality Parameters of Apple Fruits During the Storage Process]. Tendenczii razvitiya nauki i obrazovaniya-Trends in the Development of Science and Education, 92-14, 68-73 [in Russian].

Информация об авторах:

Климов Евгений Владимирович - **основной автор**; старший научный сотрудник; Казахский НИИ экономики АПК и развития сельских территорий, Председатель Казахстанской федерации движений органического сельского хозяйства (KAZFOAM); 050057 ул. Сатпаева, 30Б, г.Алматы, Казахстан; e-mail: fiec@mail.ru; ORCID; https://orcid.org/0000-0002-2082-4678

Бимагамбетова Лалита Нурмановна; кандидат технических наук; ассистент-профессора кафедры «Автотранспортные средства и безопасность жизнедеятельности»; Академия логистики и транспорта; 050000 ул. Шевченко, 97, г.Алматы, Казахстан; e-mail: lolita12@bk.ru; https://orcid.org/0000-0003-0474-5803

Есенгазиева Сауле Копешевна; кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры "Экономика"; Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Высшая школа "Экономика и бизнес"; 050040 пр.аль-Фараби, 71, г.Алматы, Казахстан; e-mail: yessengaziyeva.saule@ kaznu.edu.kz; https://orcid.org/ 0000-0003-1430-370X

Авторлар туралы ақпарат:

Климов Евгений Владимирович – **негізгі автор**; аға ғылыми қызметкер; Қазақ аграрлық-өнеркәсіптік кешенінің экономикасы және ауылдық аумақтарды дамыту ғылыми-зерттеу институты, Қазақстандық органикалық ауыл шаруашылығы қозғалысы федерациясының (KAZFOAM) Төрағасы; 050057 Сатпаев көш., 30Б, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: fiec@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-2082-4678

Бимағамбетова Лалита Нұрмановна; техника ғылымдарының кандидаты; «Автокөлік құралдары және тіршілік қауіпсіздігі» кафедрасының ассистент-профессоры; Логистика және көлік академиясының; 050000 97 Шевченко көш., Алматы қ., Қазақстан; e-mail: lolita12@bk.ru; https://orcid.org/0000-0003-0474-5803

Есенғазиева Сауле Копешевна; экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; "Экономика" кафедрасының доценті; Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, "Экономика және бизнес" жоғары мектебі; 050040 Әл-Фараби даңғ., 71, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: yessengaziyeva.saule@ kaznu.edu.kz; https://orcid.org/ 0000-0003-1430-370X

Information about authors:

Klimov Yevgeniy Vladimirovich - **The main author**; Senior Researcher; Kazakh Research Institute of Economy of Agro-Industrial Complex and Rural Development, Chairman of the Kazakhstan Federation of Organic Agriculture Movements (KAZFOAM); 050057 Satpaev str., 30B, Almaty, Kazakhstan; e-mail: fiec@mail.ru; ORCID; https://orcid.org/0000-0002-2082-4678

Bimagambetova Lalita Nurmanovna; Candidate of Technical Sciences; Assistant-Professor of the Department of Motor vehicles and life safety; Academy of Logistics and Transport; 050000 Shevchenko str.,97, Almaty, Kazakhstan; e-mail: lolita12@bk.ru; https://orcid.org/0000-0003-0474-58

Yessengaziyeva Saule Kopeshevna; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Associate Professor of the Department of Economics; Al-Farabi Kazakh National University, Higher School of Economics and Business; 050040 Al-Farabi Ave., 71, Almaty, Kazakhstan; e-mail: yessengaziyeva.saule@kaznu.edu.kz; https://orcid.org/ 0000-0003-1430-370X

МРНТИ 06.81.12
УДК 63.626.
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.18 https://www.jpra-kazniiapk.kz

АГРАРНЫЕ КЛАСТЕРЫ: ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ КАЗАХСТАНА

АГРАРЛЫҚ КЛАСТЕРЛЕР: ҚАЗАҚСТАННЫҢ АЗЫҚ-ТҮЛІК РЕСУРСТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

AGRICULTURAL CLUSTERS: FORMATION OF FOOD RESOURCES IN KAZAKHSTAN

С.А. САГИНОВА[1]*
доктор Ph.D
А.И. ТКАЧЕВА[2]
докторант Ph.D
С.К. РЫСКУЛОВ[3]
к.э.н., профессор
[1]*Казахский университет технологии и бизнеса, Астана, Казахстан*
[2]*Университет «Туран-Астана», Астана, Казахстан*
[3]*Кыргызский экономический университет им. М. Рыскулбекова, Бишкек, Кыргызстан*
**электронная почта автора: saginova.s@gmail.com*
С.А. САГИНОВА[1]*
Ph.D докторы
А.И. ТКАЧЕВА[2]
Ph.D докторанты
С.К.РЫСКУЛОВ[3]
э.ғ.д., профессор
[1]*Қазақ технология және бизнес университеті, Астана, Казақстан*
[2] ***«****Тұран-Астана» университеті, Астана, Қазақстан*
[3]*М. Рысқұлбеков атындағы Қырғыз экономикалық университеті, Бішкек, Қырғызстан*
**автордың электрондық поштасы: saginova.s@gmail.com*
S. SAGINOVA[1]*
Ph.D
A. TKACHEVA[2]
Ph.D student
S. RYSKULOV [3]
C.E.Sc., Professor
[1]*Kazakh University of Technology and Business, Astana, Kazakhstan*
[2] *Turan-Astana University, Astana, Kazakhstan*
[3] *M. Ryskulbekov Kyrgyz Economic University, Bishkek, Kyrgyzstan*
**corresponding author e-mail: saginova.s@gmail.com*

Аннотация. ***Цель*** **– рассмотрены основные проблемы обеспечения продовольственной безопасности Казахстана, формирования и развития аграрных кластеров, как стратегического направления сельского хозяйства республики.** ***Методы*** **– использованы эмпирические методы исследования, анализа, синтеза, сравнительных характеристик, обобщения.** ***Результаты*** **– авторы указывают, что агрокластеры, способствуя сотрудничеству между заинтересованными сторонами, играют ключевую роль в диверсификации сельскохозяйственного производства, сокращении послеуборочных потерь и улучшении доступа к рынкам. С позиции экологии и экономики они являются эффективной интеграционной структурой, позволяющей получить конкурентное преимущество. Реализация аграрного потенциала возможна через укрепление кооперативных принципов и кластеризацию аграрной сферы. Кластерное управление будет направлено на создание условий для активного использования инноваций в технологиях, менеджменте, маркетинге, а также для повышения конкурентоспособности аграрного сектора. Основные задачи перспективной кластерной политики: стабилизация развития АПК; увеличение доли продукции и услуг в общем объеме валовой продукции и экспорта; рост инвестиционной привлекательности сельскохозяйственной отрасли; создание благоприятных условий для**

предпринимательской деятельности в сельской местности; повышение занятости, доходов и качества жизни сельского населения. На основе детального изучения этих вопросов сделаны *выводы* – на практику распространения агрокластеров существенное влияние оказывают совершенствование законодательной базы, устранение барьеров для внутренней конкуренции, содействие расширению рынков сбыта, создание специализированных программ подготовки кадров. При создании аграрных кластеров должны быть учтены национальные и региональные интересы, они становятся локомотивами при решении вопросов продовольственного обеспечения региона и в целом страны.

Аңдатпа. *Мақсаты* - Қазақстанның азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің, республиканың ауыл шаруашылығының стратегиялық бағыты ретінде аграрлық кластерлерді қалыптастыру мен дамытудың негізгі мәселелері қарастырылды. *Әдістері* - зерттеудің, талдаудың, синтездің, салыстырмалы сипаттамалардың, жалпылаудың эмпирикалық әдістері қолданылды. *Нәтижелері* - авторлар агрокластерлер мүдделі тараптар арасындағы ынтымақтастықты дамыта отырып, ауыл шаруашылығы өндірісін әртараптандыруда, егін жинаудан кейінгі шығындарды азайтуда және нарықтарға қолжетімділікті жақсартуда шешуші рөл атқаратынын көрсетеді. Экология және экономика тұрғысынан олар бәсекелестік артықшылыққа қол жеткізуге мүмкіндік беретін тиімді интеграциялық құрылым болып табылады. Аграрлық әлеуетті іске асыру кооперативтік қағидаттарды нығайту және аграрлық саланы кластерлеу арқылы мүмкін болады. Кластерлік басқару технологияларда, менеджментте, маркетингте инновацияларды белсенді пайдалану үшін жағдай жасауға, сондай-ақ аграрлық сектордың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға бағытталатын болады. Перспективалы кластерлік саясаттың негізгі міндеттері: АӨК дамуын тұрақтандыру; жалпы өнім мен экспорттың жалпы көлеміндегі өнімдер мен қызметтердің үлесін ұлғайту; ауыл шаруашылығы саласының инвестициялық тартымдылығын арттыру; ауылдық жерлерде кәсіпкерлік қызмет үшін қолайлы жағдайлар жасау; ауыл халқының жұмыспен қамтылуын, табысы мен өмір сүру сапасын арттыру. Осы мәселелерді егжей-тегжейлі зерделеу негізінде *қорытындылар* жасалды - агрокластерлерді тарату тәжірибесіне заңнамалық базаны жетілдіру, ішкі бәсекелестік үшін кедергілерді жою, өткізу нарықтарын кеңейтуге жәрдемдесу, кадрларды даярлаудың мамандандырылған бағдарламаларын құру айтарлықтай әсер етеді. Аграрлық кластерлерді құру кезінде ұлттық және өңірлік мүдделер ескерілуі тиіс, олар өңірді және тұтастай алғанда елді азық-түлікпен қамтамасыз ету мәселелерін шешуде локомотивке айналады.

Annotation. *Goal* - main problems of ensuring food security in Kazakhstan, formation and development of agricultural clusters as a strategic direction of agriculture in the republic are considered. *Methods* – empirical methods of research, analysis, synthesis, comparative characteristics, generalization were used. *Results* - the authors indicate that agro-clusters, by facilitating cooperation between stakeholders, play a key role in diversifying agricultural production, reducing post-harvest losses and improving access to markets. From environmental and economic perspective, they are an effective integration structure that allows one to gain a competitive advantage. The realization of agricultural potential is possible through the strengthening of cooperative principles and clustering of the agricultural sector. Cluster management will be aimed at creating conditions for the active use of innovations in technology, management, marketing, as well as to increase the competitiveness of the agricultural sector. The main objectives of the long-term cluster policy are: stabilization of the development of AIC; increasing the share of products and services in the total volume of gross output and exports; increasing the investment attractiveness of the agricultural industry; creating favorable conditions for business activity in rural areas; increasing employment, income and quality of life of the rural population. Based on a detailed study of these issues, *conclusions* were drawn: the practice of spreading agricultural clusters is significantly influenced by improving the legislative framework, eliminating barriers to internal competition, promoting the expansion of sales markets, and creating specialized training programs. When creating agricultural clusters, national and regional interests must be taken into account; they become driving forces in solving issues of food supply for the region and the country as a whole.

Ключевые слова: аграрный кластер, кластеризация, агропромышленное производство, предпринимательская деятельность, доступность продовольствия, самообеспеченность, ресурсный потенциал, государственная поддержка.

Түйінді сөздер: аграрлық кластер, кластерлеу, агроөнеркәсіптік өндіріс, кәсіпкерлік қызмет, азық-түліктің қолжетімділігі, өзін-өзі қамтамасыз ету, ресурстық әлеует, мемлекеттік қолдау.

Key words: agricultural cluster, clustering, agro-industrial production, entrepreneurial activity, food availability, self-sufficiency, resource potential, public support.

Введение. Продовольственная безопасность является первостепенной задачей для всех стран, поскольку она непосредственно влияет на благополучие и стабильность общества. В Казахстане - стране со значительным сельскохозяйственным потенциалом, обеспечение продовольственной безопасности служит одновременно стратегическим императивом и целью развития. На фоне сложных проблем, связанных с изменением климата, отсутствием экологической устойчивости и экономической нестабильностью развитие кластеров сельских территорий становится решающим фактором в достижении прочной продовольственной безопасности [1].

Путь к продовольственной безопасности требует многогранных соображений, выходящих за рамки чисто сельскохозяйственного производства. Оно предусматривает доступность, качество питания, экономическую стабильность и устойчивость перед глобальными и местными потрясениями. Для комплексного решения всех проблем развитие аграрных кластеров становится ключевой стратегией.

В данной статье исследуется ключевая роль аграрных кластеров в стремлении Казахстана к повышению продовольственной безопасности. Рассматриваются различные аспекты, через которые кластеры влияют на продовольственную безопасность: от увеличения сельскохозяйственного производства и создания рабочих мест до развития производственной и социальной инфраструктуры.

Поскольку экономика Казахстана развивается в условиях глобализации, использование потенциала его сельских территорий посредством развития кластеров обещает стать инструментальной силой в обеспечении его продовольственного будущего. Путь Казахстана к обеспечению продовольственной безопасности является свидетельством важности инновационных стратегий и устойчивых практик, а аграрные кластеры находятся в центре этого преобразующего процесса [2].

Материал и методы исследования. Вопрос продовольственной безопасности является актуальным на протяжении многих лет. Это относится к наличию, доступности достаточного, безопасного и питательного продовольствия для удовлетворения потребностей и предпочтений всех людей в любое время [3,4]. На продовольственную безопасность влияет множество факторов, включая производительность труда работников АПК, торговлю, экологическую устойчивость, а также социальные и экономические факторы, от которых зависит производство аграрной продукции.

Продовольственную безопасность часто описывают с четырех аспектов: наличие, т.е. достаточное количество продовольствия, доступное за счет производства, импорта или продовольственной помощи; общедоступность, т.е. возможность физической и экономической доступности к продуктам питания, включая возможность их покупать или получать; использование, т.е. продукты должна быть безопасными, питательными и приемлемыми с точки зрения культуры, а люди должны обладать знаниями о правильном питании и гигиене; стабильность, т.е. не только наличие достаточного количества продовольствия, но и его стабильное наличие на протяжении времени. Колебания в обеспечении и ценах на продовольствие действуют на продовольственную безопасность.

Результаты и их обсуждение. Продовольственная безопасность Казахстана испытывает множество препятствий, несмотря на то, что он является одним из крупнейших производителей зерна в мире. Эти проблемы можно объяснить сочетанием факторов, включая экономические, экологические и социальные трудности. Ключевые проблемы, связанные с продовольственной безопасностью в Казахстане отражены в таблице.

Для решения этих вопросов государство, МСХ РК, коммерческие структуры Казахстана работают над различными инициативами, включая модернизацию сельского хозяйства, совершенствование управления водными ресурсами, разработку программ развития сельских территорий и повышения безопасности пищевых продуктов и питания [5,6].

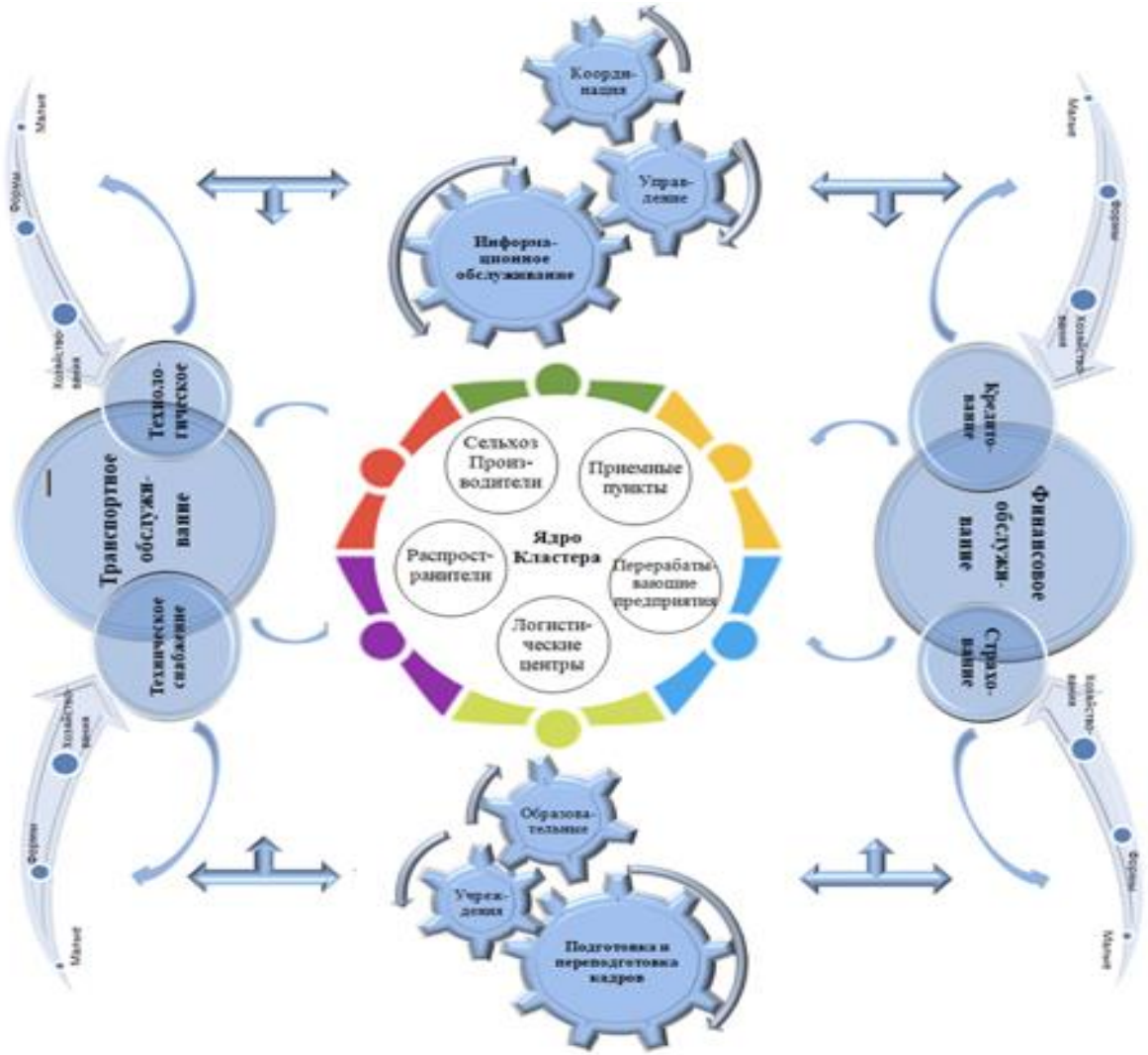
Международное сотрудничество и обмен знаниями способствуют поиску их решений. Продовольственная безопасность – это сложная и многогранная проблема, для эффективного решения которой требуется сотрудничество различных государств, международных организаций, неправительственных организаций (НПО) и частного сектора. Обеспечение продовольственной безопасности имеет особое значение не только для благополучия отдельных людей и сообществ, но также для общей глобальной стабильности и устойчивости [7].

Таблица - Актуальные проблемы продовольственной безопасности в Республике Казахстан

Проблемы	Характеристика
Изменение климата и факторы окружающей среды	Неблагоприятные последствия изменения климата, экстремальные погодные явления, засухи и опустынивание, воздействующие на производительность сельского хозяйства и сократить доступность продовольствия.
Производительность сельского хозяйства	Устаревшие методы ведения сельского хозяйства, недостаточный доступ к современным технологиям и неэффективное землепользование.
Дефицит воды	Ограничение водных ресурсов в некоторых регионах. Неэффективная практика управления водными ресурсами – причина снижения производительности сельского хозяйства. Решение проблемы нехватки воды и улучшение ирригационных систем имеют решающее значение для повышения продовольственной безопасности.
Деградация земель	Эрозия и засоление почв представляют угрозу для сельскохозяйственных земель. Необходимость разработки методов устойчивого управления земельными ресурсами.
Миграция из села в город	Сокращение сельскохозяйственной рабочей силы и снижение сельскохозяйственного производства.
Инфраструктура и доступ к рынку	Неадекватная инфраструктура, включая дороги и складские помещения, может препятствовать эффективному распределению продуктов питания и способствовать послеуборочным потерям. Улучшение транспорта и доступа к рынкам имеет важное значение для продовольственной безопасности.
Доступ к продуктам питания	Продовольственная безопасность – это не только наличие достаточного количества калорий, но и доступ к питательным и разнообразным продуктам питания. Доступ к разнообразным продуктам питания может быть ограничен, что приводит к проблемам с недоеданием.
Волатильность цен	Колебания цен на продукты питания, как внутри страны, так и на международном уровне, могут повлиять на доступность продуктов питания для уязвимых групп населения. Волатильность цен может привести к отсутствию продовольственной безопасности, особенно среди домохозяйств с низкими доходами.
Пищевые отходы и потери	Послеуборочные потери и пищевые отходы на различных этапах цепочки поставок продовольствия способствуют отсутствию продовольственной безопасности. Сокращение пищевых отходов и улучшение систем хранения и распределения имеют решающее значение для решения этой проблемы.
Безопасность и качество пищевых продуктов	Обеспечение безопасности и качества пищевых продуктов имеет важное значение для общественного здравоохранения. Неадекватные стандарты и мониторинг безопасности пищевых продуктов могут создавать риски для потребителей и подрывать продовольственную безопасность.
Примечание: составлена авторами	

Агрокластеры, или кластеры агробизнеса обладают возможностью обеспечения продовольственной безопасности в стране, в том числе регионах. Эти кластеры по сути представляют собой географическую концентрацию взаимосвязанных предприятий сельского хозяйства и агробизнеса, которые совместно работают, чтобы достичь общих целей. Общая структура агропромышленного производства представлена на рисунке.

Кластер агропромышленного производства представляет собой группу взаимосвязанных и взаимодействующих предприятий и организаций, функционирующих в аграрной и пищевой промышленности в определенном географическом районе. Предприятия объединяются во имя достижения общих целей, таких как увеличение производительности, улучшение качества продукции, повышение конкурентоспособности на рынке и стимулирование экономического роста региона. Важно отметить, что в состав кластера агропромышленного производства может входить не только сельское хозяйство, но и пищевая промышленность, обработка сельскохозяйственной продукции, логистика и другие связанные секторы. Так, например, организовать овощной, зерновой и молочный кластер (Павлодарская область).



Примечание: составлен авторами

Рисунок - Кластер агропромышленного производства

Внедрение и развитие аграрного кластера позволит обеспечить:

- *Повышение производительности сельского хозяйства* – путем сотрудничества между фермерами, переработчиками и другими заинтересованными сторонами в цепочке создания стоимости в сельском хозяйстве для повышения производительности сельского хозяйства за счет обмена передовым опытом, доступа к современным технологиям и экономии за счет масштаба производства [8,9].

- *Диверсификацию сельскохозяйственной продукции* – поиск новых направлений производства сельскохозяйственной продукции, выращивания различных культур и разведения скота.

- *Улучшенный доступ к рынкам* – путем объединения ресурсов фермеров и агробизнеса, получив доступ к местным, национальным и международным рынкам, договориться о более выгодных ценах и получить доступ к распределительным сетям, которые в отдельных случаях могли бы быть недоступны для отдельных фермеров.

- *Развитие инфраструктуры* – за счет привлечения инвестиций в инфраструктуру на основе модернизации складских помещений, перерабатывающих заводов, транспорта, дорог. Улучшенная инфраструктура позволит сократить послеуборочные потери, обеспечить эффективное перемещение сельскохозяйственной продукции и повысить продовольственную безопасность за счет увеличения количества продовольствия на рынке.

- *Внедрение технологий* – способствует внедрению современных сельскохозяйственных технологий и методов, таких как точное земледелие, ирригационные системы и методы борьбы с вредителями для повышения урожайности в сельском хозяйстве и увеличения объемов выпускаемых продуктов питания.

- *Наращивание потенциала и обмен знаниями* – путем обмена знаниями и роста

потенциала среди своих членов. Фермеры и участники агробизнеса внутри кластера могут учиться друг у друга, получать обучение и поддержку, что приводит к улучшению методов ведения сельского хозяйства и продовольственной безопасности.

- *Устойчивость к потрясениям* – сельскохозяйственный сектор станет более устойчивым к потрясениям, таким как экстремальные погодные явления или вспышки болезней. Диверсификация, сотрудничество и доступ к ресурсам могут помочь фермерам более эффективно адаптироваться к кризисным ситуациям и восстанавливаться после них.

- *Создание рабочих мест* – путем создания возможности трудоустройства в сельской местности, сокращения городской миграции и поддержания местных сообществ и, как следствие, улучшение условий жизни сельского населения с целью продовольственной безопасности.

- *Устойчивое сельское хозяйство* – на основе разработки устойчивых методов ведения сельского хозяйства, включая сохранение почв, ответственное использование воды и сокращение использования агрохимикатов с целью обеспечения долгосрочной доступности продовольственных ресурсов.

- *Качество и безопасность пищевых продуктов* – путем внедрения стандартов качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, что имеет решающее значение для доверия потребителей и здоровья населения.

Исследование аграрной сферы в условиях модернизации позволяет обосновать выводы и практические предложения по повышению динамичного развития сельского хозяйства и достижению нового качества жизни сельского населения [10].

Таким образом, развитие агрокластеров позволит повысить обеспечение продовольственной безопасности на основе активизации сотрудничества, внедрения инноваций и повышения эффективности труда в сельскохозяйственном секторе. Решая различные проблемы и повышая устойчивость продовольственных систем, агрокластеры способствуют обеспечению стабильного и достаточного снабжения продовольствием общин и стран [11,12].

Заключение. Развитие сельских территорий и формирование аграрных кластеров имеют приоритетное значение в обеспечении продовольственной безопасности Казахстана [13]. В данном контексте следует выделить несколько ключевых факторов, обусловливающих актуальность этого процесса:

1. Увеличение объемов производства продуктов питания, так как сельские территории предоставляют основную часть сельскохозяйственных ресурсов. Развитие кластеров сельских территорий способствует увеличению производства сельскохозяйственной продукции, что, в свою очередь, повышает самообеспеченность страны продуктами питания.

2. Создание новых рабочих мест в сельской местности для снижения миграции населения в города и, как следствие, укрепление сельских сообществ и увеличение численности их населения.

3. Совершенствование инфраструктуры с помощью аграрных кластеров требует инвестиций в инфраструктуру (дороги, склады, системы орошения и другие сельскохозяйственные объекты). Это позволяет повышать эффективность аграрного производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

4. Увеличение экспортного потенциала. Аграрные кластеры могут стать источником производства продукции для экспорта с целью диверсифицирования экономики и увеличения экспортного потенциала Казахстана. Это может способствовать увеличению валютных поступлений в страну.

5. Снижение уровня бедности. Развитие сельских территорий и аграрных кластеров может помочь улучшить уровень жизни сельского населения, снизить бедность и увеличить доступ к работе и получению доходов [14,15].

6. Специализация и конкурентоспособность. Формирование кластеров позволяет сельским территориям специализироваться в производстве определенных видов аграрной продукции, что способствует повышению их конкурентоспособности на рынке.

7. Экологическая устойчивость. Развитие аграрных кластеров может сопровождаться внедрением современных методов сельского хозяйства, способствующих более эффективному использованию ресурсов и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Для успешного развития кластеров сельских территорий важно создать благоприятную инвестиционную среду, поддерживать сельских предпринимателей и фермеров, а также обеспечить доступ к образованию и технологическим инновациям. Такие усилия могут сделать Казахстан более устойчивым к колебаниям на мировых продовольственных рынках и

обеспечить население достаточным объемом качественных продуктов питания.

Список литературы

[1] Абдраимова, Д. Кластерный подход в АПК Казахстана: методологический аспект / Д., Абдраимова, Э.Дарибаева // Проблемы агрорынка.- 2020.-N2.- С.140-146.

[2] Андреева, М.В. Повышение уровня продовольственной безопасности региона: кластерный подход / М.В., Андреева, О.Б. Кирик, А.С Борисова // Вестник государственного университета управления- 2021- N1(8).- С.107-115.

[3] Dedkova E.G. Current aspects of ensuring food security/ E.G. Dedkova, I.A.Korostelkina, O.P. Zhidova //The Journal of Economic Research & Business Administration.- 2019.- N 3 (129).- P. 172-183.

[4] Бородин, А.И. Продовольственная безопасность: меры финансовой господдержки устойчивого развития сельского хозяйства регионов России / А.И. Бородин, И.Ю. Выгодчикова, Е.И, Дзюба, Г.И. Панаедова // Журнал «Бюджетная стратегия».- 2021.- N1.- С. 35-51.

[5] Әбенов, Е.М. Обеспечение продовольственной безопасности: актуальные аспекты/ Е.М. Әбенов, К.К. Хасенова, С.С. Ыдырыс//Проблемы агрорынка.-2023.-N2.-С.21-31.

[6] Okutayeva, S.K., Formation of a regional livestock cluster in the republic of Kazakhstan / S.K.Okutayeva, A.B. Jussibaliyeva, Zh. Bulkhairova // Bulletin of the Al- Farabi Kazakh National University. Economy Series.- 2018. – Vol. 124.- N 2.- P. 57-64.

[7] Mizanbekova S. Ensuring food security in Kazakhstan/ S. Mizanbekova, B Kalykova., A. Jumabayeva //Problems of AgriMarket.- 2020.-N 4.- P. 31-39.

[8] Курманова, Г.К. Модернизация аграрной экономики в Республике Казахстан / Г.К. Курманова, Б.Б. Суханбердина, Б.А. Уразова //Economics: the strategy and practice.- 2021.- N16 (3).-С.35-50.

[9] Казаватова, Н.Ю. Кластеры в АПК: теория, проблемы и перспективы /Н.Ю. Казаватова, Р.И.Ярахмедов // Управление экономическими системами (электронный журнал). – 2012.- № 10. – С. 1-6.

[10] Сатыбалдин, А.А. Продовольственная безопасность Казахстана: состояние и возможности / А.А. Сатыбалдин, Г.К. Темирова, Т.А. Жунисбекова // Экономика: стратегия и практика. – 2020. - №15(2). – С.11-20.

[11] Керимова, У.К. Ключевые проблемы развития агропромышленного комплекса в Казахстане и пути их решения / У.К. Керимова, Г.С. Касенбаев // Вестник университета «Туран».- 2021.- N(4).- С. 85-92.

[12] Акимбекова, Г.У. Приоритетные направления развития агропромышленного комплекса Казахстана / Г.У. Акимбекова, Г.А. Никитина //Проблемы агрорынка.- 2020.- N 4.- С. 13-23.

[13] Orazaeva, N. Problems of production development in the agro-industrial complex of the Turkestan region/ N. Orazaeva., A.S. Tulemetova, I.S. Polezhayeva // Central Asian Economic Review.- 2021.- N(1).- P. 28-39.

[14] Журавлева, Л.А. Агропромышленный комплекс: проблемы и индуцирующие тренды / Л.А. Журавлева // Сельское хозяйство. – 2021. – № 1. – С. 22 - 28.

[15] Пягай, А.А. Развитие агропромышленного комплекса Казахстана: проблемы и решения / А.А. Пягай, К.К. Жекеева, А.У. Татикова, Ж.У. Тулегенова Вестник университета «Туран».- 2019.- N(1).- С. 193-200.

References

[1] Abdraimova D., Daribaeva Je. (2020). Klasternyy podkhod v APK Kazakhstana: metodologicheskiy aspekt [Cluster approach in the Agricultural Sector of Kazakhstan: methodological aspect]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 2, 140-146.

[2] Andreeva, M.V., Kirik, O.B., Borisova, A.S. (2021). Povyshenie urovnya prodovol'stvennoy bezopasnosti regiona: klasternyy podkhod [Increasing the level of food security in the region: a cluster approach]. Vestnik gosudarstvennogo universiteta upravleniya - Bulletin of the State University of Management, 1(8), 107-115.

[3] Dedkova, E.G., Korostelkina, I.A., Zhidova, O.P. (2019). Relevant aspects of ensuring food security. The Journal of Economic Research & Business Administration, 3 (129), 172-183.

[4] Borodin A.I., Vy`godchikova I.Yu., Dzyuba E.I., Panaedova G.I. (2021). Prodovol'stvennaya bezopasnost': mery finansovoy gospodderzhki ustoichivogo razvitiya sel'skogo khozyaystva regionov Rossii [Food security: measures for financial support of sustainable development of agriculture in the regions of Russia]. Zhurnal Byudzhetnaya strategiya - Budget Strategy Magazine, 1, 35-51.

[5] Abenov, Y.M., Khassenova, K.K., Ydyrys, S.S. (2023). Obespecheniye prodovol'stvennoy bezopasnosti: aktual'nyye aspekty [Ensuring food security: topical aspects]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 2, 21-31 (in Russian).

[6] Okutayeva, S.K., Jussibaliyeva, A.B., Bulkhairova, Zh. (2018). Formation of a regional livestock cluster in the Republic of Kazakhstan. Bulletin of the Al-Farabi Kazakh National University. Economy Series, 124(2), 57-64.

[7] Mizanbekova, S., Kalykova, B., Jumabayeva, A. (2020). Ensuring Food Security in Kazakhstan. Problems of AgriMarket, 4, 31-39.

[8] Kurmanova, G.K., Sukhanberdina, B.B., Urazova, B.A. (2021). Modernizatsiya agrarnoy ekonomiki v Respublike Kazakhstan [Modernization of Agrarian Economy in the Republic of Ka-

zakhstan]. Economics: the strategy and practice, 16(3), 35-50.

[9] Kazavatova, N.Ju., Jarahmedov, R.I. (2012). Klastery v APK: teoriya, problemy i perspektivy [Clusters in the Agricultural Sector: theory, problems, and prospects]. Upravlenie jekonomicheskimi sistemami (jelektronnyj zhurnal) - Management of Economic Systems (electronic journal), 10, 1-6 [in Russian].

[10] Satybaldin, A.A., Temirova, G.K., Zhunisbekova, T.A. (2020). Prodovol'stvennaya bezopasnost' Kazakhstan: sostoyaniye i vozmozhnosti [Food security of Kazakhstan: current state and possibilities]. Jekonomika: strategija i praktika - Economics: strategy and practice, 15(2), 11-20 [in Russian].

[11] Kerimova, U.K., Kasenbayev, G.S. (2021). Klyuchevyye problemy razvitiya agropromyshlennogo kompleksa v Kazakhstan i puti ikh resheniya [Key problems of agro-in-dustrial development in Kazakhstan and ways to solve them]. Vestnik universiteta «Turan» - Bulletin of "Turan" University, 4, 85-92 [in Russian].

[12] Akimbekova, G.U., Nikitina, G.A. (2020). Prioritetnyye napravleniya razvitiya agropromyshlennogo kompleksa Kazakhstan [Priority directions of agro-industrial complex development in Kazakhstan]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 4, 13-23 [in Russian].

[13] Orazaeva, N., Tulemetova, A.S., Polezhayeva, I.S. (2021). Problemy razvitiya proizvodstva v agropromyshlennom komplekse Turkestanskogo regiona - Problems of production development in the agro-industrial complex of Turkestan region. Central Asian Economic Review, 1, 28-39 [in Russian].

[14] Zhuravleva, L.A. (2021). Agropromyshlennyy kompleks: problemy i induktivnyye trendy [Agro-Industrial Complex: problems and inducing trends]. Sel`skoe khozyajstvo - Agriculture, 1, 22-28 [in Russian].

[15] Pyagay, A.A., Zhekeyeva, K.K., Tatikova, A.U., Tulegenova, Z.U. (2019). Razvitiye agropromyshlennogo kompleksa Kazakhstan: problemy i resheniya [Development of the agro-industrial complex of Kazakhstan: problems and solutions]. Vestnik universiteta «Turan» - Bulletin of "Turan" University, 1, 193-200 [in Russian].

Информация об авторах:

Сагинова Сания Азимовна **– основной автор**; доктор Ph.D; ассоциированный профессор кафедры «Экономика и управление»; Казахский университет технологии и бизнеса; 010000 ул. Кайым Мухамедханова, 37 А., г.Астана, Казахстан; e-mail: saginova.s@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-6503-1743

Ткачева Анастасия Игоревна; докторант Ph.D кафедры «Бизнес-администрирование»; университет «Туран-Астана»; 010000 ул. Ыкылас Дукенулы, 29, г. Астана, Казахстан; e-mail: nastya.tk98@mail.ru; https://orcid.org/0009-0009-6646-7950

Рыскулов Самарбек Курманалиевич; кандидат экономических наук, профессор; профессор кафедры «Экономика и внешнеэкономическая деятельность»; Кыргызский экономический университет им. М. Рыскулбекова; 720033 ул. Тоголок Молдо, 58, г. Бишкек, Кыргызстан; e-mail: samar54@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-5295-4525

Авторлар туралы ақпарат:

Сагинова Сания Азимовна – **негізгі автор**; Ph.D докторы; «Экономика және басқару» кафедрасының қауымдастырылған профессоры; Қазақ технология және бизнес университеті; 010000 Кайым Мухамедханов көш., 37 А, Астана қ., Қазақстан; e-mail: saginova.s@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-6503-1743

Ткачева Анастасия Игоревна; «Бизнес-әкімшілігі» кафедрасының Ph.D докторанты; **«**Тұран-Астана» университеті; 010000 Ыкылас Дукенулы көш., 29, Астана қ., Қазақстан; e-mail: nastya.tk98@mail.ru; https://orcid.org/0009-0009-6646-7950

Рыскулов Самарбек Курманалиевич; экономика ғылымдарының кандидаты, профессор; «Экономика және сыртқы экономикалық қызмет» кафедрасының профессоры; М. Рысқұлбеков атындағы Қырғыз экономикалық университеті; 720033 Тоголок Молдо көш., 58, Бішкек қ., Қырғызстан; e-mail: samar54@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-5295-4525

Information about authors:

Saginova Saniya **– The main author**; Ph.D; Associate Professor of the Department of Economics and Management; Kazakh University of Technology and Business; 010000 Mukhamedkhanov str., 37 A, Astana, Kazakhstan; e-mail: saginova.s@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-6503-1743

Tkacheva Anastassiya; Ph.D student of the Department of Business Administration; «Turan-Astana» University; 010000 Ykylas Dukenuly str., 29, Astana, Kazakhstan; e-mail: nastya.tk98@mail.ru; https://orcid.org/0009-0009-6646-7950

Ryskulov Samarbek; Candidate of Economic Sciences, Professor; Professor of the Department of Economic and Foreign Economic Activity; M. Ryskulbekov Kyrgyz Economic University; 720033 Togolok Moldo str., 58, Bishkek, Kyrgyzstan; e-mail: samar54@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-5295-4525

ҒТАХР 68.75.31
ӘОЖ 338.436
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.19 https://www.jpra-kazniiapk.kz

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ КООПЕРАТИВТІК ҚОЗҒАЛЫСТЫ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОЛДАУ

STATE SUPPORT FOR THE COOPERATIVE MOVEMENT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА КООПЕРАТИВНОГО ДВИЖЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Г.К. ДАМБАУЛОВА*[1]
э.ғ.к., профессор
***С.И. ЛИЛИМБЕРГ*[2]**
э.ғ.к., доцент
***А.М. САИДОВ*[1]**
экономика ғылымдарының магистрі
[1]*А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай, Қазақстан*
[2]*Челябинск мемлекеттік университеті,Челябинск, Ресей*
**автордың электрондық поштасы: mira03@mail.ru*
G.K. DAMBAULOVA*[1]
C.E.Sc., Professor
***S.I. LILIMBERG*[2]**
C.E.Sc., Associate Professor
***A.M. SAIDOV*[1]**
Master of Economic Sciences
[1]*A. Baitursynov Kostanay Regional University, Kostanay, Kazakhstan*
[2] *Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia*
**corresponding author e-mail: mira03@mail.ru*
Г.К. ДАМБАУЛОВА*[1]
к.э.н., профессор
***С.И. ЛИЛИМБЕРГ*[2]**
к.э.н., доцент
***А.М. САИДОВ*[1]**
магистр экономических наук
[1]*Костанайский региональный университет им. А.Байтурсынова, Костанай, Казахстан*
[2] *Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия*
**электронная почта автора: mira03@mail.ru*

Аңдатпа. Ауылдық аудандарда ауыл шаруашылығы кооперативтерін қалыптастыру және тиімді дамыту мәселелерін зерттеу аграрлық саланың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың заңнамалық-құқықтық тетігін жетілдіру, өзара тиімді шаруашылық байланыстардың нәтижелілігі, агроөнеркәсіптік өндірістегі кооперативтік процестерді ілгерілету жағдайларында ерекше маңызға ие болады. *Мақсаты* - мемлекеттік реттеу жүйесін оңтайландыру және ауыл шаруашылығы кооперациясын қолдау қажеттілігін негіздеу. *Әдістері* - аналитикалық, монографиялық, салыстыру және жалпылау. *Нәтижелері* - ауылда шаруашылықтың шағын нысандарын біріктіруді қиындататын проблемалар көрсетілген: еңбек өнімділігінің төмендігі, фермерлердің техникалық және ақпараттық ресурстар мен қызметтерге қолжетімділігінің шектелуі, заманауи жабдықтардың болмауы. Авторлар Нормативтік басқару мен бақылау, Қаржылық қолдау, кеңес беру және оқыту қажет екенін атап өтеді. *Қорытындылар* - орта және шағын кәсіпорындардың кооперациясы-құны бойынша ірі ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілердің өнімдерімен салыстырылатын заманауи және бәсекеге қабілетті өнімді шығарудың жалғыз мүмкіндігі. Олардың маңызды әлеуметтік-экономикалық маңызы бар, өйткені олар ауыл тұрғындарының едәуір санын жұмыспен қамтуды қамтамасыз етеді, ауыл шаруашылығы өндірісін кеңейту, бәсекелестік әлеуетті арттыру есебінен олардың нарықтық

экономикада тиімді жұмыс істеуіне ықпал етеді, бұл нарыққа шығуды жеңілдетеді, шаруашылық жүргізуші субъектілердің кірістілігін қамтамасыз етеді, импортты алмастыру, АЕМ инфрақұрылымын дамыту, ауыл халқының өмір сүру деңгейі мен сапасын арттыру мәселелерін шешуге мүмкіндік береді. Мұндай кооперативтер өз операцияларын тыңайтқыштарды пайдаланудағы, ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудегі және мал өсірудегі, Ауыл шаруашылығын механикаландырудағы, энергия көзін үнемдейтін жаңа коммуникациялық жүйелерді қолданудағы ауыл шаруашылығы технологиялық инновацияларына бейімдейді. Кооперативтік принциптер бойынша біріккен шағын фермерлік шаруашылықтар болашақта өздеріне тән артықшылықтарды толық көрсете алады.

Annotation. The study of formation and effective development of agricultural cooperatives in rural areas is of particular importance in the context of improving the legislative and legal mechanism for increasing the competitiveness of agricultural industry, effectiveness of mutually beneficial economic relations, and promotion of cooperative processes in agro-industrial production. *The goal* is to substantiate the need to optimize the system of state regulation and support for agricultural cooperation. *Methods* – analytical, monographic, comparison and generalization. *Results* show the problems that make it difficult to unite small forms of farming in rural areas: low labor productivity, limited access of farmers to technical and information resources and services, lack of modern equipment. The authors note that regulatory governance and oversight, financial support, advisory services and training are needed. *Conclusions* - cooperation of medium and small enterprises is the only opportunity to produce a modern and competitive product comparable in cost to the products of large agricultural producers. They are of great socio-economic importance, since they provide employment to a significant number of villagers, contribute to their effective functioning in a market economy through the expansion of agricultural production, the growth of competitive potential, which facilitates entry into the market, ensuring the profitability of business entities, and allows solving issues of import substitution and development of the infrastructure of RS, improving the level and quality of life of the rural population. Such cooperatives adapt their operations to agricultural technological innovations in the use of fertilizers, growing crops and livestock, agricultural mechanization, and the use of new resource-saving energy sources and communication systems. Small farms united on cooperative principles can fully demonstrate their inherent advantages in the future.

Аннотация. Исследование вопросов формирования и эффективного развития сельскохозяйственных кооперативов в сельских районах приобретает особое значение в условиях совершенствования законодательно-правового механизма повышения конкурентоспособности аграрной отрасли, результативности взаимовыгодных хозяйственных связей, продвижения кооперативных процессов в агропромышленном производстве. *Цель* – обоснование необходимости оптимизации системы государственного регулирования и поддержки сельскохозяйственной кооперации. *Методы* – аналитический, монографический, сравнения и обобщения. *Результаты* – показаны проблемы, затрудняющие объединение малых форм хозяйствования на селе: низкая производительность труда, ограниченный доступ фермеров к техническим и информационным ресурсам и услугам, отсутствие современного оборудования. Авторы отмечают, что необходимы нормативные управление и контроль, финансовая поддержка, консультационное обслуживание и обучение. *Выводы* – кооперация средних и малых предприятий – это единственная возможность производить современный и конкурентный продукт, сопоставимый по стоимости с продукцией крупных сельхозтоваропроизводителей. Они имеют важное социально-экономическое значение, поскольку обеспечивают занятость значительного количества сельчан, способствуют их эффективному функционированию в рыночной экономике за счет расширения сельхозпроизводства, роста конкурентного потенциала, что облегчает выход на рынок, обеспечение доходности хозяйствующих субъектов, позволяют решать вопросы импортозамещения, развития инфраструктуры СНП, повышения уровня и качества жизни сельского населения. Такие кооперативы адаптируют свои операции к сельскохозяйственным технологическим инновациям в использовании удобрений, выращивании сельхозкультур и разведении скота, механизации сельского хозяйства, применении новых ресурсосберегающих источник энергии, коммуникационных систем. Малые фермерские хозяйства, объединяющиеся на кооперативных принципах, могут в полной мере проявлять присущие им преимущества в перспективе.

Түйінді сөздер: ауыл шаруашылығы кооперациясы, ауыл шаруашылығы кооперативтері, фермерлер, еңбек өнімділігі, техникалық, ақпараттық ресурстар, ауыл тұрғындарының өмір сүру сапасы, мемлекеттік қолдау.

Key words: agricultural cooperation, agricultural cooperatives, farmers, labor productivity, technical, information resources, quality of life of rural residents, government support.

Ключевые слова: сельскохозяйственная кооперация, сельхозкооперативы, фермеры, производительность труда, технические, информационные ресурсы, качество жизни сельских жителей, государственная поддержка.

Кіріспе. Қазақстан агроиндустриялық ел болып саналады. Соңғы онжылдықтарда Аграрлық-өнеркәсіптік кешен (АӨК бұдан әрі) субъектілері қызметінің экономикалық және нормативтік-құқықтық негіздерін өзгертетін көптеген реформаларға ұшыраған агроөнеркәсіптік кешен Қазақстанның ұлттық экономикасында жетекші рөл атқарады. Кооперативтік қозғалысты дамыту саласында айтарлықтай өзгерістер болды, ол бүгінде оң және теріс нәтижелерге қол жеткізумен ерекшеленді [1,2]. Ауыл шаруашылығы кооперациясын дамытудағы жағымсыз үрдістердің тігісін жатқызып, бетін қайтару үшін ауыл шаруашылығы кооперативтерін реттеу мен қолдаудың сапалы жаңа тетігін әзірлеу талап етіледі.

Агроөнеркәсіптік кешенге айтарлықтай әсер ететін Қазақстанның ауыл тұрғындары үшін қазіргі заманғы сын-қатерлер жағдайында ауыл шаруашылығы кооперативтерін мемлекеттік қолдауының қолданыстағы жүйесін қайта қаралуды және жетілдіруді талап етеді. Экономика, ауыл шаруашылығы және кооперация саласындағы соңғы зерттеулер кооператив өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігінің төмендігі және техникалық жабдықтандыру жеткіліксіздігі сияқты проблемаларды анықтады. Бұл факторлар кооперативтердің әлеуетін толық іске асыруға кедергі болып табылады және азық-түлік қауіпсіздігіне қауіп төндіреді.

Қазіргі заманауи қиындықтарға бейімделген жаңа мемлекеттік қолдау жүйесін әзірлеу шұғыл міндет болып табылады. Мұндай жүйе қаржылық қолдауды, нормативтік-құқықтық шараларды, консультациялық қызмет көрсетуді және оқытуды қоса алғанда, анықталған проблемаларды белсенді түрде шешуі тиіс. Бұл тәсіл проблемаларды анықтауға және жеңуге мүмкіндік беріп қана қоймай, ауыл шаруашылығы кооперативтерінің тұрақты дамуын ынталандырады, бұл өз кезегінде елдің агроөнеркәсіптік кешенінің жалпы тұрақтылығына ықпал етеді.

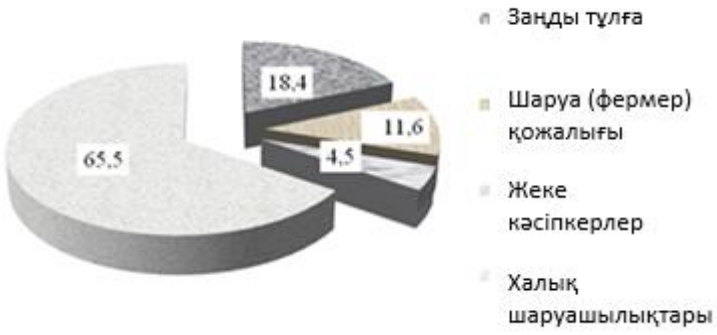
Зерттеу материалы мен әдістері. Зерттеу жұмысының теориялық және әдістемелік негіздері ретінде отандық және шетелдік ғалымдардың Қазақстан Республикасындағы ауыл шаруашылығы кооперациясын мемлекеттік қолдау тетіктері туралы еңбектері, ойлары мен зерттеулері қаралды. Мақаланың мақсатына сәйкес таңдалған әдістемелік құралдар ретінде ақпараттарды іріктеудегі жүйелік ұстаным, ағымдағы ахуалды зерттеп, сипаттаудағы сандық және сапалық әдістер қолданылды. Зерттеу әдістемесі аналитикалық, графикалық және монографиялық әдістерді қолдануды қамтиды.

Теориялық ережелерді негіздеу жалпы ғылыми әдістер мен тәсілдерді, талдау және синтездеу әдісін, жүйелі және кешенді тәсілдерді қолдану негізінде жүзеге асырылды, ресми статистикалық материалдар мен интернет желісінің ақпараттық әлеуетінен жеке бақылаулардың қорытынды деректері қарастырылды. Қазіргі жағдайды зерделеу, Қазақстандағы ауыл шаруашылығы кооперациясын мемлекеттік қолдау тетігінің проблемалары мен негізгі аспектілерін анықтау, заңнама мен саясаттағы өзгерістерді анықтау үшін монографиялық әдіс қолданылды.

Қолданыстағы қолдау шараларының тиімділігін талдау үшін зерттеуде экономикалық-статистикалық әдіс қолданылды. Экономикалық-статистикалық әдіс кооперативтердің даму тенденцияларын анықтауға, проблемалық салаларды анықтауға және қолданыстағы қолдау шаралары қолданыстағы мәселелерді қаншалықты тиімді шешетінін анықтауға мүмкіндік береді. Теориялық негіздеу және Қазақстанда ауыл шаруашылығы кооперациясын мемлекеттік қолдау тетігінің логикалық тұжырымдамаларын әзірлеу үшін абстрактілі-логикалық әдіс пайдаланылды.

Нәтижелер және оларды талқылау. 2016 жылы Қазақстанда 15 мыңнан астам халық шаруашылығын біріктірген 157 ауыл шаруашылығы кооперативі құрылды. 2021 жылы кооперативтердің саны 1 583-ке дейін өсті, 2022 жылғы ресми статистика бойынша бұл көрсеткіш 2 858 кооперативті құрады. Қазіргі уақытта ауыл шаруашылығы кооперативтерінің құрамына 26 690 шаруа (фермер) қожалығы, 4 008 жеке кәсіпкер, 28 495 үй қожалығы кіреді [3].

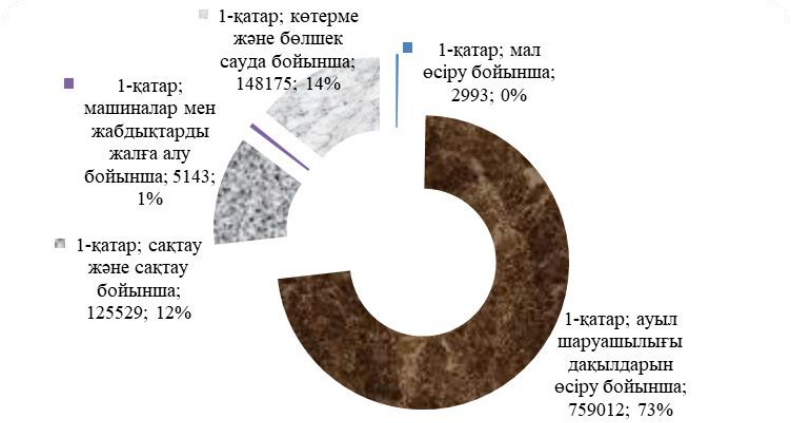
Пай қорының құрылымында халықтың шаруашылықтары ең көп үлеске ие – 65,5%, жеке кәсіпкерлер ең аз үлеске ие (4,5%) (1 сурет).



1 сурет – 2022 жылы ҚР Ауыл шаруашылығы кооперативтері мүшелерінің өзара қорының құрылымы, %

Барлық ауыл шаруашылығы кооперативтерінің жиынтық пай қорының жалпы көлемі 15 320,3 млн теңгені құрады.

Ауыл шаруашылығы кооперативтері көрсеткен қызметтердің құрамы мен құрылымын талдау (2 сурет) қызметтердің жалпы көлемінде мал өсіру жөніндегі қызметтердің ең аз үлесі (3%) кезінде ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жөніндегі қызметтердің басым үлесін (73%) көрсетеді. Демек, кооперативтердің көпшілігі негізінен өндірістік және сату функцияларын орындайды, өсімдік шаруашылығы саласына басымдық беруді жалғастырады. 2022 жылы жұмыс істейтін 2 858 кооперативтің ішінде 1 179 ұйым мал шаруашылығын негізгі қызмет деп санайды.



2 сурет – ауыл шаруашылығы кооперативтері көрсеткен қызметтердің көлемі 2022 жылы ҚР-да, мың теңге

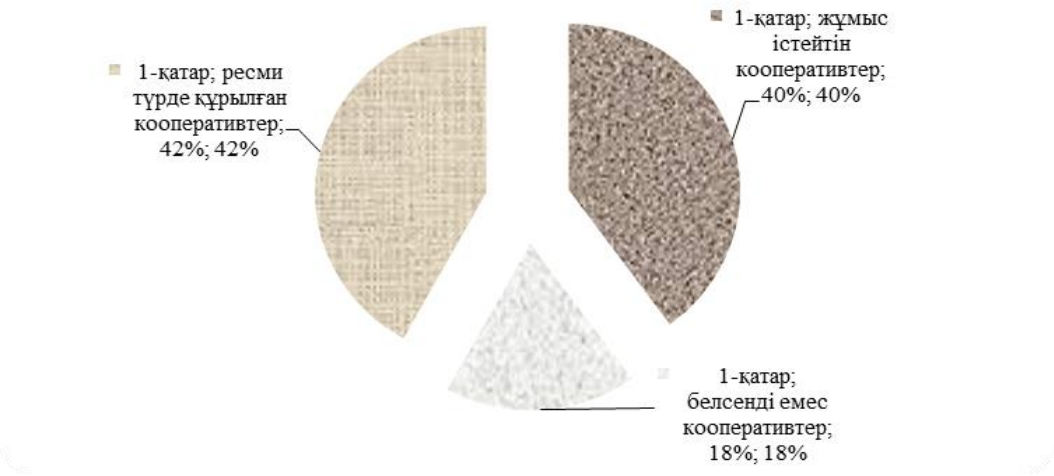
Ауыл шаруашылығы кооперативтері жалпы өнім өндірісінің құрылымында 9% – Өсімдік шаруашылығы өнімін және тиісінше 81% – мал шаруашылығы өнімін құрайды. Қазіргі жағдай ҚР АӨК дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына қайшы келеді, оған сәйкес ауыл шаруашылығы кооперативтерін мемлекеттік қолдаудың басым бағыттары өсімдік шаруашылығын дамыту, мал шаруашылығын дамыту, қайта өңдеу өнеркәсібін дамыту болып табылады [4].

Егер ауыл шаруашылығы кооперативтерінің өнімнің жиынтық шығарылымын талдайтын болсақ, онда оның Қазақстан Республикасы бойынша ауыл шаруашылығы өнімінің жалпы шығарылымындағы үлесі бір пайыздан аспады, бұл кооперациялық процестердің тиімділігінің төмендігін көрсетеді [5].

Бұрын құрылған ауыл шаруашылығы кооперативтерінің жартысына жуығы ресми болып шықты. Кооперативтердің тек 40%-ы ғана АӨК өнімдерін өндіруге нақты қатысуды жалғастыруда [6,7].

Осылайша, жаңа заңнамалық актілермен белгіленген кооперативтік қозғалыстың күтілетін нәтижелері жоспарланғаннан айтарлықтай ерекшеленеді. Атап айтқанда, ауыл шаруашылығы кооперативтері пайшыларының саны, кооперативтер дайындаған сүт пен ет, жемістер мен көкөністердің көлемі сияқты маңызды көрсеткіштердің жоспарлы мәндеріне қол жеткізілген жоқ.

[8]. Сонымен қатар, құрылған ауыл шаруашылық кооперативтерінің саны бойынша жоспардың асыра орындалуы байқалады, бұл ресми түрде құрылған және белсенді емес кооперативтердің пайда болуын түсіндіреді.



3 сурет – ҚР-да 2022 жылы ауыл шаруашылығы кооперативтерінің жұмыс істеуі

Ауыл шаруашылық кооперативтерінің дамуын бәсеңдететін ең маңызды мәселелердің бірі – олар өндіретін өнімнің бәсекеге қабілеттілігінің жеткіліксіздігі. Бұл олардың клиенттерді тарту және нарықтағы үлесін ұстап тұру қабілетіне әсер етеді. Сонымен қатар, кооперативтерде еңбек өнімділігін арттырудың жетіспеушілігі бар, бұл олардың өндіріс пен тиімділікті арттыру әлеуетін шектейді [9]. Ескірген жабдықтар мен өндірісті механикаландырудың төмен деңгейі де кооператив секторын дамытуға елеулі кедергі болып табылады [10].

Кооперативтердің дамуында ауыл тұрғындарының менталитеті де теріс рөл атқарады. Кейбір шаруалар кооперацияның артықшылықтары туралы жеткілікті ақпаратқа ие емес және басқа фермалармен бірігуге дайын емес. Өзгерістерден қорқу және табысқа деген сенімсіздік ауыл шаруашылық кооперативтерінің дамуын шектейді [11]. Көптеген кооперативтер, әсіресе мал шаруашылығы, қажетті жабдықтың жетіспеушілігі проблемасына тап болады. Бұл субсидиялар мен мемлекеттік қолдау алу процесін қиындатады. [12].

Сонымен қатар, ауыл шаруашылық кооперативтеріне салық салуда қайшылықтар бар, бұл жергілікті салық нормаларын түсіндіруде сәйкессіздіктерге әкеледі. Бұл кооперативтер үшін қосымша қиындықтар туғызады және олардың қаржылық тұрақсыздығын арттырады [13].

Тағы бір мәселе, көптеген кооператив-тер ұйым мүшелерінің санына сәйкес келмейді. Егер кооперативке қатысушылардың саны 20-дан аз болса, олар Ауыл шаруашылығын қаржылай қолдау қорынан несие алу мүмкіндігінен айырылады [14]. Бұл кооперативтердің қызметін дамыту және кеңейту үшін қажетті қаржылық ресурстарға қолжетімділігін шектейді.

Осы қиындықтарды жеңу үшін инфрақұрылымды дамытуға және кооперативтердегі жабдықты жаңартуға көбірек көңіл бөлу қажет [15]. Сондай-ақ ауыл тұрғындарының кооперацияның артықшылықтары туралы хабардарлығын арттыру және оларды біріктіруге ынталандыру үшін ақпараттық компанияларды жүргізу маңызды. Мемлекеттік органдар шағын кооперативтерге даму мен өркендеу үшін қажетті қаражат алуға мүмкіндік беру үшін қаржылық қолдаудың қайшылықтарын жою үшін ауыл шаруашылық кооперативтері үшін икемді және ашық салық салу жүйесін әзірлеуі керек.

Қорытынды. 1. Елдегі ауыл шаруашылық кооперативтерінің саны 2016 жылдан бастап айтарлықтай өсті. Осыған қарамастан, олардың жалпы ауыл шаруашылық өніміндегі үлесі 1%-дан аз, бұл кооперативтік процестердің төмен тиімділігін көрсетеді.

2. Қазақстанда ауыл шаруашылығы кооперациясын дамытудың негізгі проблемалары өнімнің бәсекеге қабілеттілігінің жеткіліксіздігі, еңбек өнімділігінің төмендігі, заманауи жабдықтар мен механикаландырудың болмауы, сондай-ақ салық салудағы проблемалар болып қала береді.

3. Ауыл шаруашылығы кооперациясын реттеу мен қолдаудың жекелеген құралдарын қолданудың тиімділігін бағалау критерийлері мыналар болуға тиіс:

– олардың кооперативке кіруі үшін әлеуетті тиімді жағдайлар жасау жолымен пайшылар санын ұлғайту;

– жұмыс істеп тұрған кооперативтердің қызметін кеңейту және жандандыру, ресми құрылған кооперативтердің қызметін тоқтату немесе трансформациялау;

– кооперативтерде өндірілген ауыл шаруашылығы өнімдерін өткізу жүйесін жетілдіру;

– кооперативтік қызметтің барлық қатысушылары алатын кооперативтік пайданың өсуі;

– мемлекеттік қаржыландыру және сүйемелдеу рәсімдерінің қолжетімділігі және оңайлатылуы;

– ауыл тұрғындарының экономикалық белсенділігі мен жұмыспен қамтылуын арттыру, Бұл ауыл тұрғындарының табысының өсуіне және әлеуметтік мәртебесінің нығаюына ықпал ететін болады.

4. Ұсынылып отырған тетік кооперативтік құрылымдарға кооператив қызметінің әртүрлі салалары бойынша ірі ақпараттық массивтер мен қызметтерге тұрақты қолжетімділікті қамтамасыз етуге тиіс, бұл Қазақстан Республикасында ауыл шаруашылығы кооперациясын дамытуға теріс факторлардың әсерін әлсіретуге мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

[1] Закон Республики Казахстан № 372-V «О сельскохозяйственных кооперативах» [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: http:// www.akorda.kz/kz (дата обращения: 12.04.2023).

[2] Закон Республики Казахстан № 373-V «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам сельскохозяйственных кооперативов» [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: http://www.akorda.kz/kz (дата обращения: 12.04.2023).

[3] Официальный интернет-ресурс Комитета по статистике Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: http:// www.stat.gov.kz(дата обращения: 12.04.2023).

[4] Государственная Программа развития АПК РК на 2020-2025 годы / Официальный сайт премьер-министра Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: https://www.primeminister.kz/ru/page/ view/ gosudarstven-naya_ programma_razvitiya_agropromishlennogo_ kompleksa_rk_na_20202025 _godi (дата об-ращения: 12.04.2023).

[5] Рубаева, О.Д. Перспективы повышения эффективности развития сельскохозяйственной кооперации в условиях нового закона Республики Казахстан «О сельскохозяйственных кооперативах» / О.Д. Рубаева, С.И. Лилимберг // Аграрный вестник Урала. – 2017 – № 7(161). – С. 13-20.

[6] Материалы пресс-конференции по итогам заседания Правительства РК [Электронный ресурс]. – 2021.– URL: https://prime-minister.kz/ru/news/selskoe_ hozyaistvo/16595 (дата обращения: 12.04.2023).

[7] Официальный интернет-ресурс Министерства сельского хозяйства Республики Ка-захстан. [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: http://mgov.kz (дата обращения: 12.04.2023).

[8] Постановление Правительства РК от 13.11.2018 № 746 «Об утверждении Государственной программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы» (с изменениями и дополнения-ми по состоянию на 04.06. 2021г.) [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: https:// www.adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000 216 (дата обращения: 12.04.2023).

[9] Калиев, Г.А. Сельскохозяйственная кооперация в Республике Казахстан: проблемы и пути их решения / Г.А. Калиев, Г.У. Акимбекова // Проблемы агрорынка. – 2018 – № 1 – С. 7-15.

[10] Дамбаулова, Г.К. Рациональное использование кормов как фактор роста продуктивности в животноводческих хозяйствах / Г.К. Дамбаулова, С.И. Лилимберг, В.А. Мадин // Проблемы агрорынка. – 2021 – № 3. – С. 92-99.

[11] Абдыкалиева, Ж.Ш. Сельскохозяйственная кооперация в Казахстане: состояние и потенциальные возможности/ Ж.Ш. Абдыкалиева, А.Н.Казиева, Д.П. Маевский // Проблемы агрорынка.- 2021.-№2.- С. 171-179.

[12] Дабылтаева, Н.Е. Состояние и перспективы развития сельскохозяйственной кооперации Казахстана/ Н. Е. Дабылтаева, А. Нуртаева// [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: https://www.doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-1-36-41 (дата обращения: 17.04.2023).

[13] OECD. Мониторинг развития сельскохозяйственной кооперации в Казахстане,OECD Publishing, Paris [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: https://www.oecd.org/ eurasia/competitiveness-programme/ central-asia/Kazakhstan-Monitoring-Agricultural-Cooperatives-2019-RUS.pdf (дата обращения: 17.04.2023).

[14] Официальный интернет-ресурс Национального банка Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: http://www. nationalbank.kz (дата обращения: 15.04.2023).

[15] Об утверждении Правил субсидирования ставок вознаграждения по кредитам и лизингу технологического оборудования, на приобретение сельскохозяйственных животных, а также лизингу сельскохозяйственной техники от 1 февраля 2017 №14815 «Әділет»

Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – 2017. – URL: http://www. adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013816 (дата обращения: 21.04.2023).

References

[1] Zakon Respubliki Kazahstan № 372-V «O sel'skohozjajstvennyh kooperativah» [Law of the Republic of Kazakhstan No. 372-V "On agricultural cooperatives"]. Available at: http://www.akorda.kz/kz (date of access: 12.04.2023) [in Russian].

[2] Zakon Respubliki Kazahstan № 373-V «O vnesenii izmenenij i dopolnenij v nekotorye zakonodatel'nye akty Respubliki Kazahstan po voprosam sel'skohozjajstvennyh kooperativov» [Law of the Republic of Kazakhstan No. 373-V "On amendments and additions to certain legislative acts of the Republic of Kazakhstan on issues of agricultural cooperatives"]. Available at: http://www.akorda.kz/kz (date of access: 12.04.2023) [in Russian].

[3] Oficial'nyj internet-resurs Komiteta po statistike Respubliki Kazahstan [Official Internet resource of the Committee on Statistics of the Republic of Kazakhstan]. Available at: http://stat.gov.kz (date of access: 12.04.2023) [in Russian].

[4] Gosudarstvennaja Programma razvitija APK RK na 2020-2025 gody. Oficial'nyj sajt prem'er-ministra Respubliki Kazahstan [State Program for the Development of the Agroindustrial Complex of the Republic of Kazakhstan for 2020-2025. Official website of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan]. Available at: https://primeminister.kz/ru/page/view/gosudarstvennaya_programma_razvitiya_ agropromishlennogo_kompleksa_rk_na_20202025_godi (date of access: 12.04.2023) [in Russian].

[5] Rubaeva, O.D. (2017). Perspektivy povyshenija jeffektivnosti razvitija sel'skoho--zjajstvennoj kooperacii v uslovijah novogo zakona Respubliki Kazahstan «O sel'skohozjajstvennyh kooperativah» [Prospects for increasing the efficiency of the development of agricultural cooperation in the context of the new law of the Republic of Kazakhstan "On agricultural cooperatives"]. Agrarnyj vestnik Urala - Agrarian Bulletin of the Urals, 7(161), 13-20 [in Russian].

[6] Materialy press-konferencii po itogam zasedanija Pravitel'stva RK [Materials of the press conference following the meeting of the Government of the Republic of Kazakhstan]. Available at: https://primeminister.kz/ru/news/selskoe_hozyaistvo/16595 (date of access: 12.04.2023) [in Russian].

[7] Oficial'nyj internet-resurs Ministerstva sel'skogo hozjajstva Respubliki Kazahstan [Official Internet resource of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan]. Available at: http://mgov.kz (date of access: 12.04.2023) [in Russian].

[8] Postanovlenie Pravitel'stva RK ot 13.11.2018 № 746 «O vnesenii izmenenij i dopolnenij v postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 29 dekabrja 2016 goda № 919 «Ob utverzhdenii Programmy razvitija produktivnoj zanjatosti i massovogo predprinimatel'stva na 2017-2021 gody» [Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated November 13, 2018 No. 746 "On amendments and additions to the Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 29, 2016 No. 919 "On approval of the Program for the Development of Productive Employment and Mass Entrepreneurship for 2017-2021"]. Available at: http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000216 (date of access: 12.04.2023) [in Russian].

[9] Kaliev, G.A. (2018). Sel'skohozjajstvennaja kooperacija v Respublike Kazahstan: problemy i puti ih reshenija [Agricultural cooperation in the Republic of Kazakhstan: problems and solutions]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 1, 7-15 [in Russian].

[10] Dambaulova, G.K. (2021). Racional'noe ispol'zovanie kormov kak faktor rosta produktivnosti v zhivotnovodcheskih hozjajstvah [Rational use of feed as a factor in productivity growth in livestock farms]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 3, 92-99 [in Russian].

[11] Abdykalieva, Zh.Sh., Kazieva, A.N., Maevskij D.P. (2021). Selskohozyajstvennaya kooperaciya v Kazahstane: sostoyanie i potencialnye vozmozhnosti [Agricultural cooperation in Kazakhstan: status and potential opportunities.]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 2, 171-179 [in Russian].

[12] Dabyltaeva, N.E., Nurtaeva A. (2022). Sostoyanie i perspektivy razvitiya selskohozyajstvennoj kooperacii Kazahstana [State and prospects for the development of agricultural cooperation in Kazakhstan]. Available at: https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-1-36-41 (date of access: 17.04.2023) [in Russian].

[13] OECD. Monitoring razvitiya selskohozyajstvennoj kooperacii v Kazahstane [OECD. Monitoring the development of agricultural cooperation in Kazakhstan]. Available at: https://www.oecd.org/eurasia/competitiveness-programme/central-asia/Kazakhstan-Monitoring-Agricultural-Co-operatives-2019-RUS.pdf (date of access: 17.04.2023) [in Russian].

[14] Oficialnyj internet-resurs Nacionalnogo banka Respubliki Kazahstan. [Official Internet resource of the National Bank of the Republic of Kazakhstan] (2023). Available at: http:// nationalbank.kz (date of access: 15.04.2023) [in Russian].

[15] Ob utverzhdenii Pravil subsidirovaniya stavok voznagrazhdeniya po kreditam i lizingu tehnologicheskogo oborudovaniya, na priob-

retenie selskohozyajstvennyh zhivotnyh, a takzhe lizingu selskohozyajstvennoj tehniki ot 1 fevralya 2017 №14815. «Ədilet» Informacionno-pravovaya sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan [On approval of the rules for subsidizing interest rates on loans and leasing of technological equipment for the purchase of agricultural equipment dated February 2017 No. 14815. "Adilet" Information and legal system of regulatory legal acts of the Republic of Kazakhstan] (2017). Available at: http:// adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013816 (date of access: 21.04.2023) [in Russian].

Авторлар туралы ақпарат:

Дамбаулова Гульмира Каримжановна - **негізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты, профессор; аймақтық Smart-орталықтың бастығы; А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті; 110000 А.Байтұрсынов көш., 47, Қостанай қ., Қазақстан; e-mail: mira03@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-3002-396X

Лилимберг Светлана Ивановна; экономика ғылымда рының кандидаты, доцент; «Экономика» кафедрасының профессоры; Челябинск мемлекеттік университеті; 454001 Ағайынды Каширин көш., 129, Челябинск қ., Ресей Федерациясы; e-mail: via-lil@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0003-2119-5778

Саидов Анзор Мусаевич; экономика ғылымдарының магистрі; аға оқытушысы «Азық-түлік қауіпсіздігі және биотехнология» кафедрасының; А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті; 110000 А.Байтұрсынов көш., 47, Қостанай қ., Қазақстан; e-mail: muslim727@bk.ru; https://orcid.org/0000-0002-6937-4663

Information about authors:

Dambaulova Gulmira Karimzhanovna - **The main author**; Candidate of Economic Sciences, Professor; Head of the regional Smart-center; A. Baitursynov Kostanay Regional University; 110000 A. Baitursynov str.,47, Kostanay, Kazakhstan; e-mail: mira03@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-3002-396X

Lilimberg Svetlana Ivanovna; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Professor of the Department of Economy; Chelyabinsk State University; 454001 Brothers Kashirin str., 129, Chelyabinsk, Russian Federation; e-mail: via-lil@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0003-2119-5778

Saidov Anzor Musaevich; Master of Economic Science; Senior Lecturer of the Department of Food Security and Biotechnology; A. Baitursynov Kostanay Regional University; 110000 A. Baitursynov str.,47, Kostanay, Kazakhstan; e-mail: muslim727@bk.ru; https://orcid.org/0000-0002-6937-4663

Информация об авторах:

Дамбаулова Гульмира Каримжановна - **основной автор**; кандидат экономических наук, профессор; руководитель регионального Smart-центра ; Костанайский региональный университет им. А.Байтурсынова; 110000 ул. А.Байтурсынова, 47, г.Костанай, Казахстан; e-mail: mira03@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-3002-396X

Лилимберг Светлана Ивановна; кандидат экономических наук, доцент; профессор кафедры «Экономика»; Челябинский государственный университет; 454001 ул. Братьев Кашириных, 129, г.Челябинск, Российская Федерация; e-mail: via-lil@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0003-2119-5778

Саидов Анзор Мусаевич; магистр экономических наук; старший преподаватель кафедры «Продовольственная безопасность и биотехнологиия»; Костанайский региональный университет им. А.Байтурсынова; 110000 ул. А.Байтурсынова, 47, г.Костанай, Казахстан; e-mail: muslim727@bk.ru; https://orcid.org/0000-0002-6937-4663

ҒТАХР 06.77.61
ӘОЖ 331.5
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.20 https://www.jpra-kazniiapk.kz

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ ЕҢБЕК НАРЫҒЫ: ЖҰМЫС ІСТЕУДІҢ АЙМАҚТЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

LABOR MARKET IN AGRICULTURE: REGIONAL FEATURES OF FUNCTIONING

РЫНОК ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

А.С. НАРЫНБАЕВА*[1]
э.ғ.д., қауымдастырылған профессор
***Г.Е. НУРБАЕВА*[2]**
э.ғ.к.
***Е.Т. ШАХМАН*[1]**
Ph.D докторанты
[1] *Инновациялық Еуразия университеті, Павлодар,Қазақстан*
[2] *Торайғыров университеті, Павлодар, Қазақстан*
**автордың электрондық поштасы: narynbaeva@mail.ru*
A.S. NARYNBAYEVA*[1]
Dr.E.Sc., Associate Professor
***G.Y. NURBAYEVA*[2]**
C.E.Sc.
***Y.T. SHAKHMAN*[1]**
Ph.D student
[1] *Innovative University of Eurasia, Pavlodar, Kazakhstan*
[2] *Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan*
**corresponding author e-mail: narynbaeva@mail.ru*
А.С. НАРЫНБАЕВА*[1]
д.э.н., ассоциированный профессор
***Г.Е. НУРБАЕВА*[2]**
к.э.н.
***Е.Т. ШАХМАН*[1]**
докторант Ph.D
[1] *Инновационный Евразийский университет, Павлодар,Казахстан*
[2] *Торайгыров университет, Павлодар, Казахстан*
**электронная почта автора: narynbaeva@mail.ru*

Аңдатпа. *Мақсаты* - ауылдық жерлерде еңбек нарығының жұмыс істеу механизмін зерттеу. *Әдістері* – абстрактілі-логикалық, жүйелік, салыстырмалы, статистикалық талдау, бақылау. *Нәтижелері* - Павлодар облысының ауылдық еңбек ресурстары нарығының қалыптасуы мен дамуына әсер ететін ішкі және сыртқы факторлар талданды, сондай-ақ аграрлық еңбек нарығындағы шиеленісті төмендету жөніндегі шаралар ұсынылған. Осы өңірдің ауылдарындағы жұмысқа орналастыру нарығы және оның ауыл шаруашылығы мен ауылдық аумақтар үшін маңызы қаралған. 2014-2022 жылдардағы статистикалық мәліметтер негізінде аудандық деңгейде еңбек нарығының негізгі индикаторлары ұсынылған. Экономикалық дамымаған елді мекендерді анықтауға мүмкіндік беретін тауарлар мен қызметтерді өндірумен айналысатын халықтың құрылымы көрсетілген. Еңбекке қабілетті адамдардың көші-қоны, ауыл тұрғындарының қартаюы, жұмыссыздық проблемалары: жұмыс күшінің таралуы, аумақтық қолжетімділіктің төмен дәрежесі, еңбекті қолдану саласының ауыл шаруашылығына жатпайтын түрлерінің шектелуі салдарынан ауылдық елді мекендердің еңбекке қабілетті азаматтары санының қысқаруы анықталды. Ауылдық аудандардың әлеуметтік инфрақұрылымын жетілдіру, қабылданған қолдау шаралары, кәсіпкерлікті танымал ету, кооперация, оның ішінде Ш(Ф)Қ, тауарлық ЖҚШ туралы хабардарлықты арттыру бағыттары негізделген. *Қорытындылар* - ауыл шаруашылығы еңбек нарығындағы теңгерімсіздіктің себептерінің бірі-кәсіптік қызметтің қанағаттанарлықсыз жағдайларына, біліктілікті арттыру

және мансаптық өсу мүмкіндігінің болмауына байланысты ауылдық аумақтық бірліктердегі жұмыс орындарының сапасының төмендігі. Ауыл экономикасын ауқымды әртараптандыру, фермерлерді қолдау және жұмыспен қамту мен өзін-өзі жұмыспен қамтудың баламалы түрлері теріс үрдістерді тегістеуге және қосымша табыс алуға мүмкіндік береді. Осы нарық сегментін тұрақтандыру бойынша іс-шаралар ұсынылған.

Annotation. *The goal* is to study the mechanism of functioning of the labor market in rural areas. *Methods* – abstract-logical, systemic, comparative, statistical analysis, observation. *Results* - internal and external factors influencing the formation and development of rural labor market in the Pavlodar region were analyzed, and measures were proposed to reduce tension in the agricultural labor market. The employment market in the villages of this region and its importance for agriculture and rural areas are considered. Based on statistical data from 2014-2022. The main indicators of the labor market at the district level are presented. The structure of the population employed in production of goods and services is shown, which makes it possible to identify economically underdeveloped settlements. A reduction in the number of able-bodied citizens in rural settlements has been revealed as a consequence of the migration movement of able-bodied people, the aging of rural residents, and unemployment problems: dispersal of the labor force, low degree of territorial accessibility, limited non-agricultural types of employment. The directions for improving the social infrastructure of rural areas, increasing awareness of the support measures taken, popularizing entrepreneurship, cooperation, including private farming, commercial private plots are substantiated. *Conclusions* - one of the reasons for the imbalance in agricultural labor market is the low quality of jobs in rural territorial units, due to unsatisfactory conditions of professional activity, lack of opportunities for advanced training and career growth. Large-scale diversification of the rural economy, support for farmers and alternative forms of employment and self-employment make it possible to smooth out negative trends and generate additional income. Measures have been proposed to stabilize this market segment.

Аннотация. *Цель* – изучение механизма функционирования рынка труда в сельской местности. *Методы* – абстрактно-логический, системного, сравнительного, статистического анализа, наблюдения. *Результаты* – проанализированы внутренние и внешние факторы, влияющие на формирование и развитие сельского рынка трудовых ресурсов Павлодарской области, а также предложены меры по снижению напряженности на аграрном рынке труда. Рассмотрен рынок трудоустройства в селах данного региона и его значение для сельского хозяйства и сельских территорий. На основе статистических данных 2014-2022 гг. представлены основные индикаторы трудового рынка на районном уровне. Показана структура населения, занятого на производстве товаров и услуг, позволяющая определить экономически недостаточно развитые поселения. Выявлено сокращение численности трудоспособных граждан сельских населенных пунктов как следствие миграционного перемещения трудоспособных лиц, старения сельских жителей, проблем безработицы: рассредоточенность рабочей силы, низкая степень территориальной доступности, ограниченность несельскохозяйственных видов сферы приложения труда. Обоснованы направления совершенствования социальной инфраструктуры сельских районов, повышения информированности о принятых мерах поддержки, популяризации предпринимательства, кооперации, включая К(Ф)Х, товарные ЛПХ. *Выводы* – одна из причин дисбаланса на рынке сельскохозяйственного труда – невысокое качество рабочих мест в сельских территориальных единицах, обусловленное неудовлетворительными условиями профессиональной деятельности, отсутствием возможности повышения квалификации и карьерного роста. Масштабная диверсификация сельской экономики, поддержка фермеров и альтернативных форм занятости и самозанятости позволяют сгладить негативные тенденции и получать дополнительный доход. Предложены мероприятия по стабилизации этого рыночного сегмента.

Түйінді сөздер: ауылдық жерлер, еңбек нарығы, нәтижелі жұмыспен қамту, өзін-өзі жұмыспен қамтыған халық, аумақтық қолжетімділік, ауыл шаруашылығына жатпайтын қызмет түрлері, мемлекеттік қолдау.

Key words: rural area, labor market, productive employment, self-employed population, territorial accessibility, non-agricultural activities, government support.

Ключевые слова: сельская местность, рынок труда, продуктивная занятость, самозанятое население, территориальная доступность, несельскохозяйственные виды деятельности, государственная поддержка.

Кіріспе. Жалпы еңбек нарығы өзінің даму заңдылықтары мен жұмыс істеу қағидаларына ие. Ауыл еңбек нарығы және оның құрамдас бөлігі сол заңдары бойынша, сол уақытта өзінің ерекшелігі мен жалпы еңбек нарығымен салыстырғанда ерекше қауырттылықпен әрекет етеді.

Ауыл еңбек нарығының сипатты айырмашылығы жұмыс күшінің сұранысы мен ұсынысы және олардың үйлесімсіздігі; құзыреттілік-кәсіби даярлықтың төмен деңгейі; жаңашылдық, инновацияны қабылдауда жоғары емес дәрежесі, және соның салдары – жұмыс күшінің жеткілікті төмен сапасы. Ауылдық жұмыссыздықтың болу көріністерінің ерекшеліктері ауыл шаруашылығынан тыс салаларының дамымауы, мұнда ауыл шаруашылығы қызметкерлерінің еңбегін және ауыл шаруашылығында әлеуметтік серіктестікті қолдану мүмкін [1].

Ауыл шаруашылығы және республиканың агроөнеркәсіптік кешенінің басқа салалары реформалар нәтижесінде елеулі әлеуметтік-экономикалық өзгерістерге ұшырады. Осы өзгерістерге кәсіпорындар мен ұйымдардың шаруашылықты жүргізуде экономикалық, қаржылық және құқықтық жағдайларды түбегейлі трансформациялауды, экономиканың жүйесі әкімшілікті жоспарлы-тарату нысандарын нарықтыққа көшуін іске асыруды жатқызуға болады.

Осыған байланысты жұмыспен қамтудың тиімді саясатын жүргізу қажет, ауылдық жерлерде жаңа жұмыс орындарын құруға, кәсіпкерлік белсенділікті дамыту, ауыл тұрғындарының өзін-өзі жұмыспен қамту деңгейін арттыру, жұмыссыз азаматтардың бәсекеге қабілетсіз топтарын қалыпқа келтіру. Айта кету керек, агроөнеркәсіптік кешендегі нарықтық қатынастар жүйесінде ауыл халқын жұмыспен қамту ерекше мәнге ие.

Зерттеу материалы мен әдістері. Жұмыссыздық нарығының барлық түрлерінен еңбек нарығына тек соңғысының ерекшелігі байланысты. Айта кету керек, жұмыссыздық, әлеуметтік қолайлы деңгейде қолайлы, көшу сатысында толықканды нарықтық қатынастар және кейбір оң ерекшеліктері бар: мысалы, жұмыс орындарына үміткер санының өсуі жұмыс күші өкілдері арасында бәсекелестік рөлін күшейтеді. Алайда, осы құбылыстардың тоқырау сатысында жұмыссыздыққа ауысуына әрқашан қауіп бар [2].

Ауылдық жердегі инфрақұрылым ерекшеліктері қалаға қарағанда келесі жағдайлар жасайды, яғни еңбек нарығын қалыптастыру мен дамыту үдерістері айтарлықтай баяу өтеді. Дегенмен, осы экономикалық және тарихи даму кезеңінде жұмыссыздықтың өсуі немесе тоқырауын болдырмайтын, жұмыс күшінің ағынымен тиімді басқару үшін ауылда толыққанды ұйымдастырылған еңбек нарығында қажеттілік әлі де бар.

Қазіргі уақыта ауылдық жерлердегі жұмыссыздықтың нақты деңгейін анықтауда ерекше қиындығы бар: тіркелген деректерде жалпы және тіркелетін жұмыссыздық деңгейі қарама-қайшы [3].

Бұл жағдай XX ғасырдың соңғы онжылдықтың ортасында туындады, мұнда тіркелген жұмыссыздық векторы жалпы жұмыссыздықтың кері векторы бағытына ауысты. Қазір тіркелген жұмыссыздық жалпы деңгейін көрсетпейді, деректерді айтарлықтай кемітілген деңгейде ұсынады.

Нәтижелер және оларды талқылау. Ауылдық жерлерде қазіргі заманғы еңбек нарығы қызмет көрсету саласына материалдық өндіріс саласынан жұмыс күшін бір мезгілде бөлу жұмыс істейтін адамдар санын қысқартумен сипатталады. Жүйелі дамуы жұмыспен қамтудың жаңа және өзін-өзі жұмыспен қамту нысандарын алады. Сонымен қатар, ауылдық жерлерде еңбек нарығының қалыптасуы мен даму процесі қалаға қарағанда баяу өтеді.

Ауылдағы еңбек нарығына сұраныс пен ұсыныстың теңгерімділігі ауылдық еңбек ресурстарының және нарық қажеттілігі біліктілігі арасындағы сәйкессіздіктер үшін зардап шегеді. Экономикалық әдебиетте ауылдық жерлерде халықтың 45% тұратыны әділ көрсетіледі. Олардың көпшілігіне ауыл тұрақты тұратын орнымен қызмет етеді, ал аграрлық өндіріс олардың өмір сүру салты, менталитетін айқындаушы шешуші фактор болып табылады [4].

Тіркелетін көлемде нақты жұмыссыздық ауқымын жасанды азайту аймақтық билік органдары қызметіне саналы түрде бағытталған нәтижесі ретінде және ауылдағы азаматтарды тіркеуді жалпы қатаңдату нәтижесі болуы мүмкін.

Осындай өңірлік биліктің заңсыз іс-әрекеттерінде ауыл азаматтары жұмыссыздық бойынша жәрдемақы алу мүмкіндігін және заңмен кепілдік берілген – жұмыс іздеуде мемлекеттің тегін көмегі, жұмыссыздық қызмет органдарының бағыты бойынша тегін біліктілігін арттыру мен қайта даярлау, жұмыссыздықтың есепті кезеңінде жалпы еңбек өтілін жоғалтады [5].

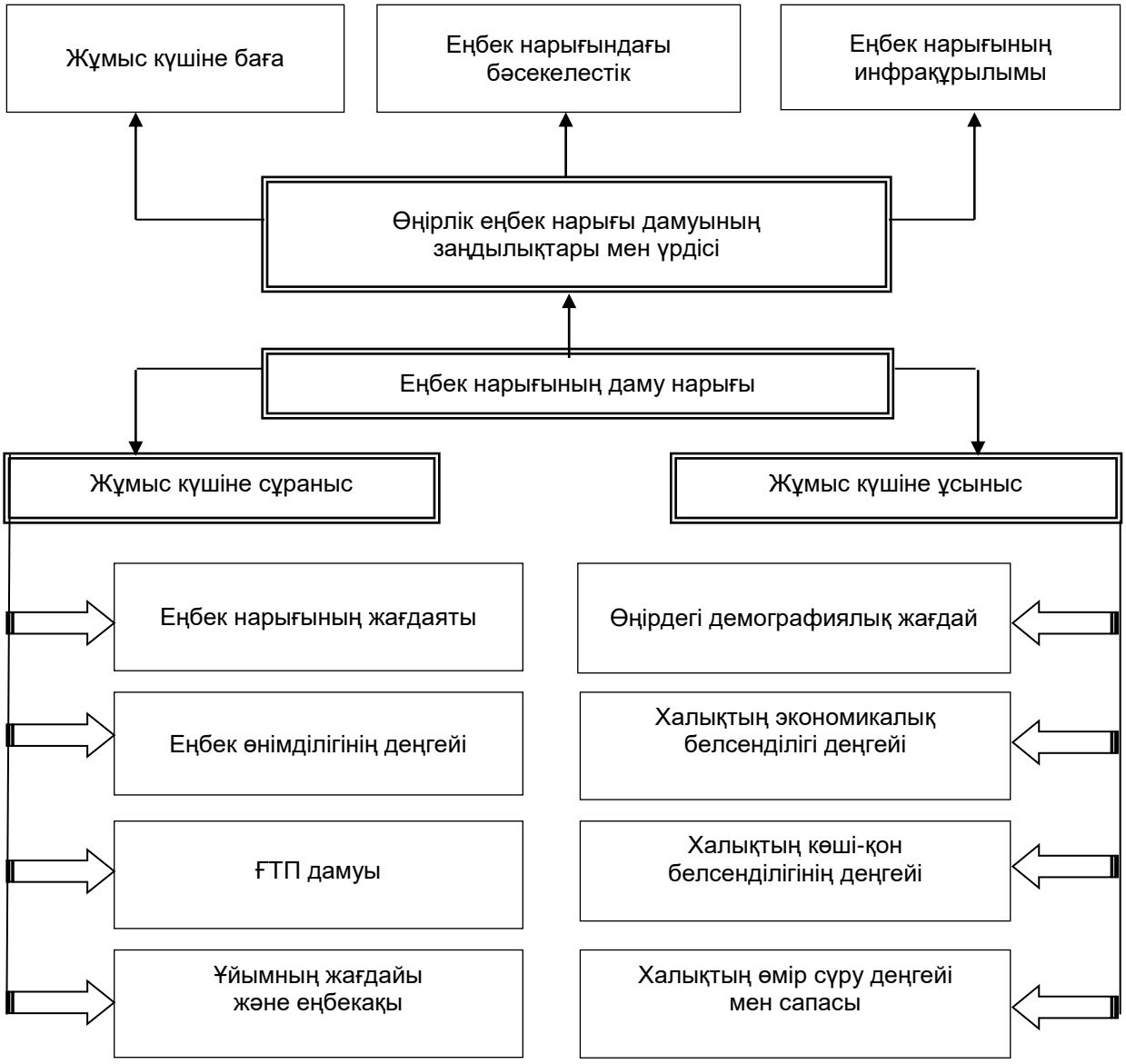
Сондай-ақ жалпы және тіркелетін жұмыссыздар деңгейлері арасындағы түбегейлі айырмашылықтардың үшінші

себебін көрсету қажет: жұмыспен қамту органдарында жұмыссыздардың жұмысқа орналасуға мұқтаж ретінде тіркеуден өтпейтіні. Бұл жағдай жұмыспен қамту органдарының жұмысын нашар ұйымдастыруы нәтижесінде туындайды, ол жиі қайта тіркеуді талап етеді (ауылдық жерлерде жұмыспен қамту қызметтерінің жалпы қашықтығы) және тиісті органдар арқылы жұмысқа орналастырудың өте төмен деңгейін көрсетеді.

Еңбек нарығының теңгерімсіздігі проблемасының өткірлігі жұмыс күші артық өңірлерде қағидатты маңызды мәнге ие болады. Мұнда жұмыс күшіне жиынтық сұраныстың болмауынан пайда болған жұмыссыздар контингентінің басым болуы мемлекет пен қоғамнан мәселені терең түсінуді және қазіргі жағдайдан шығудың жолын белсенді іздестіруді талап етеді [6].

Дегенмен, біз атап өткендей, ауылдық жерлерде еңбек нарығын қалыптастыру және дамыту қалаға қарағанда баяу өтеді, бұл нарықтың қалыптасу барысында бұрыннан бар проблемаларды ушығып, жаңалар қосылады, сондықтан, әрине, ауылдық жерлерде қалыптасқан экономикалық ахуал ерекшелігі әсерінен жүзеге асырылатын қазақстандық ауылдық еңбек нарығының қалыптасуы өзімен күрделі, әрі қарай зерттеуді талап ететін процесс.

Ауыл еңбек нарығының жұмыс істеуін қалыптастыру және динамикасына факторлардың кешені әсер етеді, олардың жіктелуі 1 суретте көрсетілген.



Ескерту: зерттеу негізінде автормен құрастырылған

1 сурет – Ауыл еңбек нарығының даму факторларын жіктеу

Тұтынудың жалпы көлемінің негізінде халықтың әл-ауқат деңгейі жұмыспен қамту жиынтығы және қоғамдық пайдалы еңбекке халықтың қатысу дәрежесі арқылы анықталады. 2023 жылғы 20 сәуірдегі №224-VII Қазақстан Республикасының Әлеуметтік кодексінде халықты жұмыспен қамту – Қазақстан Республикасының заңнамасына қайшы келмейтін, жалақы немесе кіріс әкелетін жеке және қоғамдық қажеттіліктерді қанағаттандыруына байланысты еңбек қызметі [7].

Жұмыспен қамтылған халық категориясына кіреді:

– жалдамалы жұмыскерлер, сондай-ақ өзге де ақылы жұмысы бар адамдар (сайланған, тағайындалған немесе бекітілген);

– жеке кәсіпкерлер;

– жеке тәжірибесімен айналысатын тұлғалар;

– азаматтық-құқықтық сипаттағы шарт бойынша қызметті жүзеге асыратын, жалдамалы қызметкерлерге жатпайтын жеке тұлғалар;

– шаруашылық серіктестіктердің құрылтайшылары (қатысушылары) және акционерлік қоғамдардың құрылтайшылары, акционерлері (қатысушылары), сондай-ақ өндірістік кооперативтердің мүшелері болып табылатын жеке тұлғалар;

– тәуелсіз жұмыскерлер;

– Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерінде, басқа да әскерлері мен әскери құралымдарында, құқық қорғау органдарында және арнаулы мемлекеттік органдарында қызмет өткеріп жүрген адамдар;

– шаруа немесе фермер қожалығы нысанындағы қызметті жүзеге асыратын тұлғалар.

Ауыл еңбек нарығын зерттеген кезде ауылдық жерлердегі жұмысқа орналасу ерекшеліктерін есте сақтау қажет. Бұл ерекшелік ауылдық жерлерде жұмыс табу көптеген жағдайларға байланысты, мысалы, қалалық инфрақұрылым объектілерінің болмауы (аудан орталықтарымен байланыс құралдарының болмауы) және ауылдан және ауыл шаруашылығынан тыс еңбек жасауда ауыл тұрғындарының қатты шектелген мүмкіндіктері.

Ауылдық еңбек нарығында сұраныс пен ұсыныстың белгілі теңгерімсіздігі осы нарық факторлары үшін тән, олардың арасында ауыл өндірісінің көптеген түрлерінің маусымдылығын бөлген жөн (жұмыс күшін жыл бойы қолдану әркелкілігі), еңбек қызметінің жалданбайтын нысандарының болуы, жұмыс орындарынан еңбек ресурстарының аумақтық қашықтығы. Бұл ерекшеліктерді ескере отырып, олардың негізінде экономикалық өсуі мен ауылдағы өндіріс көлемінің экономикалық өсуі және ұлғаюы қалаға қарағанда еңбекке сұраныстың төмендеуін туғызады.

Ауыл шаруашылығы өндірісінің тағы бір ерекшелігі, ауыл шаруашылығы – тек өндіріс саласы ғана емес, ауыл халқының өмір сүру саласы. Бұл ереже аграрлық өндіріс көлемінің қысқаруы турасымен ауыл халқының өмір сүру сапасы мен деңгейін күрт төмендетеді және ауылдағы өндірістік салалардың бар жиынтығын толық құлдырауына әкеледі.

Мұндай құлдырау өз кезегінде, өмір сапасының елеулі төмендеуін нәтижелейді, сондықтан ол көліктік және коммуникациялық инфрақұрылым дамымауына әкеліп соқтырады, қаладан ауылдық елді мекендердің жалпы қашықтығы апаттық жағдайға әкеледі. Осылайша, қазіргі уақытта ауыл тұрғындары үшін білім беру және медициналық қызмет көрсетуге қол жеткізу қиын [8].

Бұдан әрі еңбек нарығын Павлодар облысының мысалында қарастырайық. 1 кестеде Павлодар облысының аудандары бөлінісінде еңбек нарығының негізгі индикаторлары ұсынылған.

1 кесте – Павлодар облысының ауылдық жұмыс күші (экономикалық белсенді халық), мың адам

Аудан	2014ж.	2015ж.	2016ж.	2017ж.	2018ж.	2019ж.	2020ж.	2021ж.	2022ж.	2022 ж. / 2014 ж.
Павлодар қ.а.	196,7	196,7	196,3	195,4	194,5	192,4	193,0	192,6	193,2	98,2
Ақсу қ.а.	41,2	40,1	39,7	39,4	38,7	37,9	36,2	36,3	37,7	91,5
Екібастұз қ.а.	83,3	82,7	82,9	82,8	82,5	83,3	81,8	81,5	75,7	90,9
Ақтоғай	8,3	7,2	7,2	7,1	6,9	6,8	6,8	6,5	7,4	89,2
Баянауыл	17,2	16,5	15,2	14,2	14,2	14,0	14,4	13,9	12,8	74,4
Железинка	11,3	10,5	9,9	9,7	9,3	9,2	8,9	8,9	8,9	78,8
Ертіс	12,3	10,1	9,9	9,9	9,5	9,4	9,1	8,7	9,9	80,5
Тереңкөл	14,0	13,1	12,6	11,9	11,9	11,7	11,6	11,5	11,2	80,0
Аққулы	8,6	7,3	7,1	6,9	6,9	7,1	6,6	6,4	7,2	83,7

Май	7,3	6,4	6,2	5,8	5,5	5,6	5,4	5,3	5,8	79,5
Павлодар	18,9	15,1	15,3	14,5	14,9	14,6	15,1	14,0	15,4	81,5
Успен	8,3	8,2	7,5	7,0	7,0	6,6	6,7	6,4	7,2	86,7
Шарбақты	13,8	12,2	11,6	11,6	11,3	11,0	11,2	11,3	11,0	79,7
Павлодар облысы	441,3	426,2	421,4	416,3	413,0	409,7	406,7	403,1	403,4	91,4
Ескерту: Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Павлодар облысы бойынша Ұлттық статистика бюросы департаментінің деректері [9]										

Ұсынылған деректер негізінде Павлодар облысының экономикалық белсенді ауыл халқының саны жылдан-жылға азайып, өзгеріс 37,9 мың адамды немесе 9 пайызды құрағанын атап өтуге болады, бұл экономикалық белсенді емес ауыл халқының аз өсуіне байланысты.

Павлодар облысының жұмыспен қамтылған ауыл халқы соңғы жылдары азайды, 2015 жылдан бастап айтарлықтай төмендеу байқалады, өйткені Павлодар ауданында жұмыспен қамтылған халықтың азаюы орын алды (қалада жұмыспен қамту есебінен). Соңғы бес жылды ескере отырып, жалпы ауыл тұрғындарының біртіндеп біркелкі төмендеуін атап өтуге болады, бұл жыл сайын шамамен 0,4% құрайды, оны 2 кестеде көрсетуге болады.

2 кесте – Павлодар облысының ауылдық жұмыспен қамтылған халқы (мың адам)

Аудан	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.	2017 ж.	2018 ж.	2019 ж.	2020 ж.	2021 ж.	2022 ж.	2022ж/ 2014ж.
Павлодар қ.а.	187,0	186,9	186,6	185,9	185,0	183,2	183,3	182,9	183,5	98,1
Ақсу қ.а.	39,1	38,0	37,7	37,4	36,8	36,1	34,4	34,5	35,9	91,8
Екібастұз қ.а.	79,1	78,4	78,7	78,8	78,4	79,3	77,8	77,5	72,1	91,2
Ақтоғай	7,9	6,8	6,9	6,8	6,6	6,5	6,5	6,2	7,1	89,9
Баянауыл	16,5	15,7	14,5	13,6	13,6	13,4	13,8	13,3	12,2	73,9
Железинка	10,9	10,1	9,5	9,3	8,9	8,9	8,6	8,5	8,5	78,0
Ертіс	11,8	9,7	9,5	9,5	9,1	9,0	8,7	8,3	9,5	80,5
Тереңкөл	13,4	12,6	12,1	11,4	11,4	11,2	11,2	11,0	10,7	79,9
Аққулы	8,2	6,9	6,7	6,6	6,6	6,8	6,3	6,1	6,9	84,1
Май	7,0	6,1	5,9	5,5	5,2	5,3	5,2	5,1	5,6	80,0
Павлодар	18,2	14,5	14,7	13,9	14,2	14,0	14,4	13,4	14,8	81,3
Успен	8,0	7,8	7,2	6,7	6,7	6,3	6,4	6,1	6,9	86,3
Шарбақты	13,2	11,7	11,2	11,1	10,8	10,5	10,7	10,8	10,6	80,3
Павлодар облысы	420,3	405,1	401,1	396,4	393,3	390,5	387,1	383,7	384,2	91,4
Ескерту: Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Павлодар облысы бойынша Ұлттық статистика бюросы департаментінің деректері [қараңыз 9]										

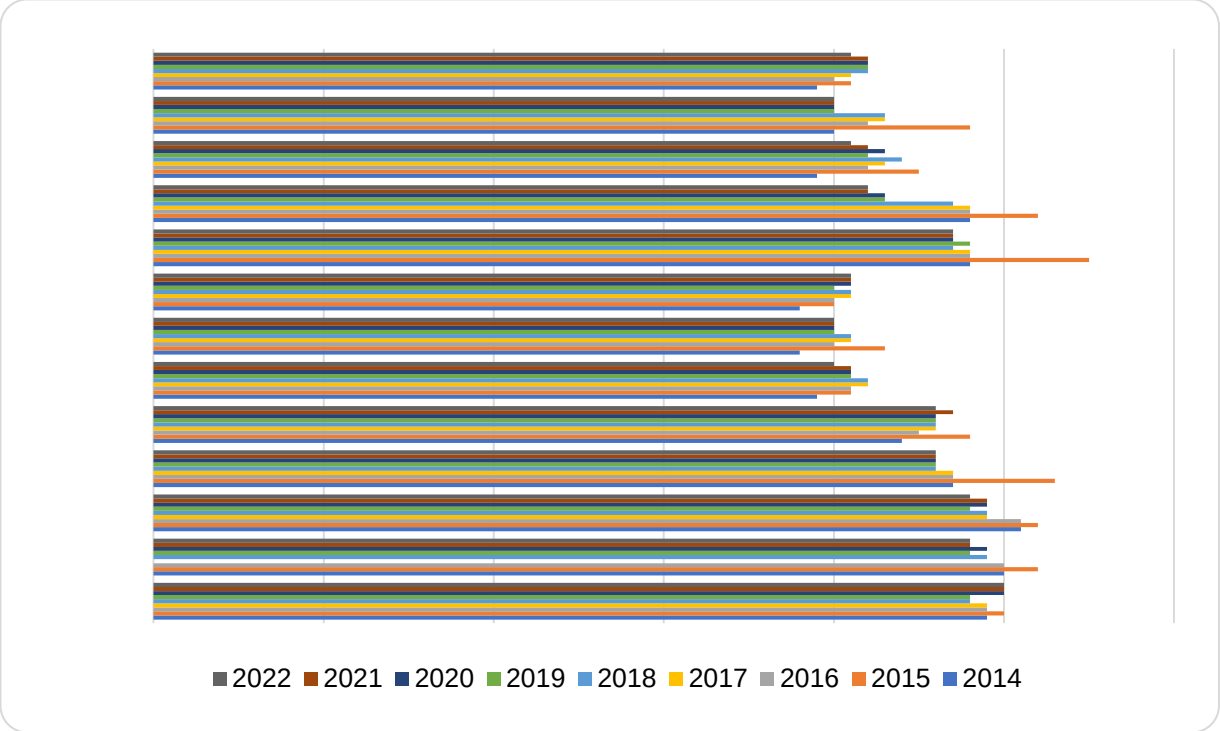
Осы кестені қарастыра отырып, мысалы, Шарбақты, Ақтоғай, Тереңкөл, Май, Аққулы, Павлодар аудандарында жұмыссыздар саны соңғы жылдары өзгермегенін атап өтуге болады, бұл жағдайды тұрақты деп сипаттайды.

2 кестеде көрсетілген мәліметтерге сәйкес, облыстағы жұмыспен қамтылған халық саны да азайып бара жатқаны байқалады, бұл механикалық көші-қонға байланысты. Әрі қарай, ауылдық жұмыссыздық деңгейі динамикасын көрсетеміз (2 сурет).

Халықты жұмыспен қамту және NEET санатындағы жастарды қолдау мақсатында 2022 жылдың сәуір айынан бастап барлық қалалар мен аудандарда өзекті кәсіптер орталықтары жұмыс істейді. Орталықтарда ізденушілер психологиялық портретті анықтаудан бастап, одан әрі жұмысқа орналасуға және бизнес-идеяларды іске асыруға дейін «бір терезе» қағидаты бойынша қажетті көмек алады. Орталық менеджерлері жұмыс іздеушілерге жұмыс істеп тұрған қысқа мерзімді курстар, тағылымдамалар және еңбек нарығындағы бос орындар мәселесінде көмек көрсетеді. Барлық ізденушілер «Тандау» ақпараттық жүйесінде тіркеуден өтеді.

Бүгінгі күні, ауылда жалдамалы жұмыс күшін пайдаланудың өсу қажеттілігіне байланысты ауылдық жерлерде келісімшарт және келісімшарттық еңбектің тұрақты жүйелерін құруда өткір қажеттілік бар, әлеуметтік әріптестік дамыту қажет, заңнаманы ауыл шаруашылығына бейімдеу. Алайда, өкінішке орай, Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі осы

қажеттіліктерді қанағаттандырмайды, жалдамалы жұмысшылардың еңбек ерекшеліктерін бейнелемейді. Қазіргі уақытта жалдамалы қызметкерлер мәні бойынша ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілер алдында құқықсыз болып табылады [10].



2 сурет – Павлодар облысының ауылдық жұмыссыздық деңгейі (%)

Қалыптасқан жағдайда жұмыс күшіне жоғары сұранысқа төмен ұсыныс сәйкес келеді, өйткені ауыл шаруашылығы өндірісінде жұмыс күшінің өз бетінше қозғалысы үшін заңнамалық (қызметкерлер құқықтарын бекіту), экономикалық (жалақы) алғышарттары жоқ.

Қазіргі уақытта ауылда іс жүзінде жалдамалы қызметкерлермен еңбек шарттары (келісімшарттар) жүйесі жұмыс істемейді. Ауылдық жерлерге оралмандарды көшіп-қонуын ынталандыру бойынша іс-шаралар жүйесі әзірленген, сол уақытта ешқандай ынталандыру әдістері жоқ, республика азаматтары Қазақстанда тұрақты тұру үшін мұндай көшу мүмкіндіктерін іске асыруға бағытталған мемлекеттік механизмі жоқ.

Әрине, мұндай жағдайда толығымен ұжымдық еңбек келісімшарттарын жасау жүйесі жоқ, ауыл шаруашылығы өндірісі жалдамалы қызметкерлерінің еңбек және тұрмыс жағдайын бақылаушы кәсіподақтық қозғалыстар мен ұйымдар жоқ. Қаладан ауылдық жерге көшуге ниет білдірген адамдарға банктік қолдау механизмдері жасалмаған (ауылдағы шаруашылық-тұрмыстық мәселелер шешілмеген), сондай-ақ атап айтқанда жалпы ауыл еңбек нарығында ауыл шаруашылығының дамуы қатты тежеледі [11].

Мұндай жағдайда қордаланып қалған мәселелер саны көп кезде оларды шешуге мемлекеттік көмек қажет, мамандандырылған мемлекеттік бағдарламалар және қаладан ауылдық жерге тұрақты тұруды қалайтын адамдарға, отбасылық және шағын бизнес үшін микрокредит берудің банк жүйелерін жасау қажет.

Ауыл шаруашылығы өндірісін дамыту болжамдарына сәйкес жұмыскерлерге қажеттілігін стратегиялық жоспарлау жүргізу керек, яғни жұмыс орындарының теңгерімділігін және еңбек ресурстарының мәселелерін зерттеумен тікелей байланысты, демек – ауыл еңбек нарығын зерттеу.

Осыған байланысты маңыздылықтың жоғары деңгейі нарықтық қатынастар жағдайында ауылдық еңбек ресурстары жұмыстарын ұтымды пайдалану мәселесі туады. Қазіргі уақытта ауылдық еңбек пайдалы әсер етудің төмен коэффициентімен, ауыл шаруашылығындағы төмен еңбек өнімділігімен (демек – төмен жалақы) ерекшеленеді, осындай мәселенің басталуы ауылдық жұмыскерлер еңбегін тиімсіз және ұтымсыз пайдалануда жатыр [12].

Экономиканың нарықтық моделі жалпы ауыл тұрғындары мен ауыл шаруашылығына айтарлықтай зардабын тигізеді. Шаруашылық субъектілерінің орасан бөлігі (немесе одан да үлкен) елеулі несиелік және салықтық берешектермен айналым қаражатынан айрылды, осылайша шығынды және дәрменсіз болып қалды.

Әрине, ауыл шаруашылығының еңбек мәселелері жаңа экономикалық модельдер үшін ғана орын алмайды. Ауыл еңбек нарығын қалыптастыру ерекшеліктері көптеген факторлар іс-қимылымен өзара байланысты болады, атап айтқанда:

* демографиялық фактор – экономикалық тұрғыдан белсенді халықтың саны, халықтың жынысы және жасы бойынша сипаттамасы, ең жоғары белсенділігімен бірге жастық топтардың үлесі;

* табиғи-климаттық факторлар – аумақтардың географиялық орналасуы;

*экономикалық факторлар – шикізат ресурстарының бары, өндіргіш күштерді орналастыру, экономикалық даму қарқыны, өндіруші және өңдеуші салалардың қатынасы, орташа жалақы деңгейі;

* әлеуметтік факторлар – білім деңгейі, халықтың біліктілігі, әлеуметтік инфрақұрылымның даму деңгейі, қызмет көрсету салалары, кадрларды қайта даярлау жүйесі;

* нарықтық қарым-қатынастарды өзін-өзі дамытуға аймақтың қабілетін анықтайтын және реформаға дейінгі кезеңде нарықтық шаруашылық элементтерінің болуын көздеген фактор, экономиканың салалық құрылымы, ірі, орта және ұсақ кәсіпорындардың ұтымды үйлесімі, халықтың нарықтық өзгерістерге қарым-қатынасы, ауыл халқының ортасында кәсіпкерлік дағдыларының болуы [13].

Әр аймақтағы еңбек нарығы аталған факторлардың әсерінен қалыптасады, ерекше алғышарттар мен жағдайлардан басқа (қабілетті, мысалы, нарықтық қарым-қатынастар жүйесіне өңірдің жылдам енуіне әсері).

Ауылдық жерлерде жұмыссыздық мәселелерін шешу жолдары біздің ойымызша, осы жұмыссыздық себептерін анықтау және жою мүмкіндігінде жатыр. Ол осындай себептер:

- күрделі инфрақұрылымы мен әлеуметтік қызметтерімен бірге алыстағы селолық аудандардың болуы, ең аз инвестициямен жаңа жұмыс орындарын құру мүмкіндіктері шектелген, сондай-ақ өнімді өткізу нарықтарының болмауымен немесе шағын санымен бірдей шикізат және ауыл шаруашылық техникасы мәселелері;
- экологиялық апат аймақтарында кейбір селолық аудандардың – орналасуы, тиісті сауықтыру шараларынсыз өндірісті қандай да болмасын ұйымдастыру мүмкіндігінің болмауы;
- ауылдық еңбек нарығында еңбек қызметімен қамтылғандар саны және кәсібі жоқ көп адамдар санының болуы;
- ауылдық жерлерге оралмандардың еңбек иммиграциясының шамадан тыс болуы.

1990 жылмен салыстырғанда еңбек нарығының қазіргі жағдайы жұмыспен қамту деңгейінің және жұмыссыздық өсімінің төмендеуімен сипатталады. Қазіргі уақытта жұмыспен қамтылуды аймақтық динамикалық саралау өте жоғары; өзін-өзі жұмыспен қамту есебінен жұмыссыздық мәселесін шешудің балама жолдары туындайды, өйткені соңғы жылдары оның деңгейінің айтарлықтай біраз төмендегені байқалды. Жұмыскерлердің босатылуы, дегенмен, жұмысқа орналастыру дәрежесін төмендеуіне (тағы да өзін-өзі жұмыспен қамту есебінен) және құрылымдық жұмыссыздықтың (1990 жылмен салыстырғанда өсті және 1996 жылмен салыстырғанда төмендеді) өсуіне әкеледі [14].

Ресми тіркелетін жұмыссыздық деңгейі, біз көрсеткендей, оның нақты деңгейінен кеміту жағына қарай ерекшеленеді, өйткені бұл статистика еңбек нарығында түзелгенін дәлелдемейді. Жұмыссыздық бойынша жәрдемақының төмен мөлшерлемесі, әлеуметтік көмек шектеулері және жұмыспен қамту орталықтарында бос орындар жетіспеушілігі еңбек нарығында оң үрдістердің дамуына мүмкіндік бермейді. Ауыл халқы көбінесе экономиканың ресми секторы мен ұсақ кәсіпкерлікке қарай сүйенеді, оларды жүзеге асыру мүмкіндігі шаруа қожалықтарын құруға несиелеудің енгізілген жүйесі арқасында пайда болды.

Ауылдағы жұмыссыздық өзгермейтін сипатта болса, онда ол өте қауіпті болады (әлеуметтік және кәсіптік қарым-қатынас сипатында), өйткені жұмысқа орналаспаудың ұзақ мерзімі еңбек дағдыларын жоғалтуға әкеледі. Өкінішке орай, жұмыссыздықтың тоқырау үрдісі қазақстандық ауылдық еңбек нарығында байқалады – қолжетімді жұмыс орындары салаларын қысқарту жұмыспен қамту қызметі органдарында бір жылдан астам есепте тұрған азаматтар (ауылдық жерлерде тұратын) санын көбейтті.

Біздің ойымызша, ауылда еңбек қатынастары тиісті дамымайды, соның нәтижесінде бұл фактордың дамуы жұмыспен қамтудың әлсіз өсуі, бұл, өз кезегінде,

қолданыстағы еңбек заңнамасының жетілмеуінен туындаған.

Ауыл халқын қалалықтармен салыстырғанда білім алу үшін қолайсыз шарттарына ие, өйткені ауылдық мектептердің оқыту сапасы мен материалдық базасының сапасы төмен деңгейде тұр. Тиісінше, қалада ауылға қарағанда білімі бар (демек, тезірек жұмысқа орналастырылатын) жұмыссыздар саны айтарлықтай жоғары. Ауылдық жерде жұмыссыздықтың жоғары деңгейінде ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында жұмыс күшінің үлкен жетіспеушілігінің болу фактісіне ерекше назар аудару қажет.

Себептерді туғызатын мұндай жағдай арасында жұмыссыздар мен бос еңбек орындарын біркелкі емес бөлу мәселелерін ерекше атауға болады, сондай-ақ жұмыс күшінің сұраныс пен ұсынысында біліктілік сәйкессіздігінің болуы. Ауылдық жерлерде еңбекақыны төмендетудің бұлжымас қорытындысы және оларды төлеу тұрақсыздығы іс-жүзінде жұмыссыз деп саналатын халықты өзін-өзі жұмыспен қамтуға айналады. Сонымен қатар, ең төменгі күнкөрістің қаражатын алу үшін, жұмыс іздеу үшін емес жұмыссыздық бойынша есепке тұратын ауыл азаматтарының белгілі бір пайызы бар.

Ауылдық жерлерде еңбек нарығын дамыту ауылдағы қолайсыз демографиялық жағдайға асқынады, ауыл халқын жұмыспен қамту құрылымын ұтымсыз ұйымдастыру, қаламен салыстырғанда оның құрылымының ең төмен деңгейі, әлеуметтік инфрақұрылым мен жол-көлік желісінің дамымауы, тұрғын үй және басқа да осыған ұқсас мәселелердің болмауымен байланысты [15].

Қазақстанның барлық өңірлерінде ауыл халқының қысқаруы және статистикалық шөгу (зейнеткерлер үлесінің көбеюі немесе балалар үлесінің азаюы) үрдісі байқалады, сондай-ақ жынысы-жасы бойынша тұрақсыздық (20-40 жастағы ерлердің үлесі сол жастағы әйелдер санынан айтарлықтай асады) байқалады.

Қазақстан Республикасы ауылдық өңірлерде жұмыс күшінің балансы көші-қон процестері есебінен басым ұсталады (кадрлардың тұрақтамауы өте жоғары деңгейде (жылына 12%-ға дейін), өйткені ауылдық жерлерде жұмыссыздық деңгейі кадр тапшылығына қосарланып отыр: ауылдық аймақтарда аумақтық жұмыспен қамту орталықтары қызметінің бірігуі жоқ, білікті жұмыс күші жүйелі түрде ауылдан қалаға ауысады, кері ауыстыру тұрғын үй мен қаржыландырумен айтарлықтай қиын.

Соңғы бес жылда ауыл халқын жұмыспен қамту құрылымында салалық талдау көрсеткендей ешқандай елеулі өзгерістер болған жоқ. Бұрынғыдай жұмыспен қамтылғандардың ең жоғары үлесі (шамамен 36%) ауыл, балық және орман шаруашылығына тиесілі [16].

Ауылдық жерлерде еңбекке қабілетті халықтың елеулі бөлігі үй шаруашылықтарында айналысады, бұл ауыл шаруашылығы өндірісінің дағдарысына және халықтың ақшалай табыстарының төмендеуіне байланысты дәл осы саладағы қызметінде ауыл тұрғындарының жұмыспен қамту тұрақты өсімі байқалады. Үй шаруашылығы да қайталама жұмыспен қамту нысаны болуы мүмкін (ауыл шаруашылық кәсіпорындағы жұмыс орнынан басқа), сондай-ақ табыс алудың негізгі көзі, ауыл халқының негізгі жұмыс орны; қазіргі уақытта ауыл тұрғындарының шаруашылығы ауылдық жұмыспен қамтудағы басты сипаттарының бірі болды.

Үй шаруашылығының ауыл халқын жұмыспен қамтудың басқа нысаны – шаруа қожалығынан айырмашылығы еңбек нарығының өндірісі мен құрылымы деңгейіне айтарлықтай әсер еткен жоқ және шаруа қожалықтарымен өндірілген өнім үлесі салыстырмалы түрде шағын болып қалады. Дегенмен, 1991 жылдан (алғашқы шаруа қожалықтарының пайда болуы уақыты) 2018 жылға дейін шаруа қожалықтарының тіркелген саны он рет көбейді, яғни шаруашылықтың осы нысанын тұрақты дамуын, бірақ ауыл тұрғындарының жұмыспен қамтудың осы нысанына тұрақты көшуін растайды. Шамамен ауылдық шағын кәсіпорындардың дамуында сол деңгейде шаруа қожалықтары орналасқан [17].

Үй және шаруа қожалықтары және шағын кәсіпорындар ауылда жаңа жұмыс орындарын ашу, созылмалы жұмыссыздықты азайту және өндірілетін өнімді іске асыру мүмкіндіктеріне қолайлы жағдайлар жасайды. Өкінішке орай, ауыл шаруашылық және өнеркәсіптік өнімге бағалар теңсіздігі бар, мемлекет тарапынан ауыл шаруашылығы тауарларын өндірушілерге нақты қолдаудың болмауы және инфляция ауылда осы шағын кәсіпкерлік нысандарын жаппай дамытуға кедергі жасайды.

Қорытынды.

1. Сонымен, біз ауылдық жерлерде еңбек нарығының негізгі ерекшеліктері мен қызмет ету тенденцияларын қарастырдық және жүргізілген зерттеулер мен статис-

тикалық мәліметтерді талдау негізінде мынадай қорытындыға келдік, қазіргі кезеңде ауылдық жерлерде еңбек нарығындағы жағдай жедел шешуді керек ететін өткір мәселелер мен сұрақтардың көптігімен ерекшеленеді.

2. Ауылдық еңбек нарығы ауыл шаруашылығы өндірісімен айналысатын тұрғындар санының азаюымен сипатталады. Талданып отырған кезеңде 2014 жылы 420,3 мыңнан 2022 жылы 384, 2 мың адамға дейін жұмыспен қамтылған тұрғындар санының азаюы жағына қарай өзгерістер анықталды.

3. Негізгі жас топтары бойынша ауыл халқының құрылымындағы негізгі үлесті еңбекке қабілетті жастағы халық алады. Ауыл тұрғындарының құрылымында жасы еңбекке қабілеттіліктен асатын тұрғындардың үлес салмағының ұлғаюымен байланысты теріс үрдіс байқалады.

4. Аграрлық сектор кәсіпорындарында білікті мамандардың жетіспеушілігі мәселесін шешу үшін ауыл тұрғындарының тыныс-тіршілігінің барлық салаларына, оның ішінде ауыл шаруашылығы еңбегінің беделін арттыру жолымен жиынтық ықпал ету қажет. Ауыл тұрғындарын жұмыспен қамтудың басым бағыты шағын және орта кәсіпкерлікті дамыту болып табылады.

5. Ауыл шаруашылығы өндірісін дамыту болжамдарына сәйкес жұмысшылардағы қажеттілікті стратегиялық жоспарлау жүргізілуі керек. Осы іс-шаралардың барлығы ауылда жұмыспен қамтылғандар санының артуына алып келеді.

Әдебиеттер тізімі

[1] 10 особенностей рынка труда Казахстана [Электронный ресурс].-2022. - URL: https://www.aerc.org.kz/articles/ekonomicheskie-issledovanija/10-osobennostej-rynka-truda-kazahstana (дата обращения 4.06.2023).

[2] Акишина, М.Л. Совершенствование механизма формирования баланса трудовых ресурсов в сельской местности (на примере Алтайского края) / М.Л. Акишина, А.А. Фанненштиль, Е.Ю. Лейбгам, Ю.Н. Назаркина, С.Н.Пенчева С.Н. – Барнаул: РИО АГАУ, 2014. – 167 с.

[3] Буланов, В.С. Методологические вопросы исследования рынка труда / В.С. Буланов // Общество и экономика, 2019. – 210 с.

[4] Narayanamoorthy, A. Decelerating Farmers' Incomes New Evidence from SAS Data and Ways Forward / A. Narayanamoorthy, C.S Nuthalapati/ Economic and Political Weekly - 2023. - 58(42). - P. 13–17.

[5] Гиззатова, А.И. Трудовые ресурсы казахстанского села / А.И. Гиззатова, С.М. Есенгалиева О.В. Черемухина // Проблемы агрорынка. - 2023. - N 3. - С.169-178.

[6] Ыдырыс, С.С. Государственное регули-рование рынка труда в трудоизбыточных сельских регионах Казахстана/ С.С. Ыдырыс, Р.К. Ниязбекова, С.А. Илашева // Проблемы агрорынка. - 2022. - № 4. - С.179-189.

[7] Социальный кодекс Республики Казахстан от 20 апреля 2023 года № 224-VII ЗРК [Электронный ресурс]. - 2023. – URL:https://www.adilet.zan.kz/rus/docs/K2300000224 (дата обращения: 21.09.2023).

[8] Гиззатова, А.И. Актуальные проблемы аграрного рынка труда в Республике Казахстан / А.И. Гиззатова, А.А. Ким // Проблемы агрорынка. -2015. - N 4. - С.111-119.

[9] Данные Департамента Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан по Павлодарской области [Электронный ресурс]. - 2023. https://www.stat.gov.kz/ru/region/pavlodar (дата обращения: 17.07.2023).

[10] Булхаирова, Ж.С., Балкибаева А.М., Айдынов З.П. Человеческий капитал в сельском хозяйстве Казахстана: современные тенденции / Булхаирова, Ж.С., Балкибаева А.М., Айдынов З.П. // Проблемы агрорынка. – 2017. - N 4. - С. 180-184.

[11] Klimentova, E. Regional features of rural unemployment in Russia / E. Klimen-tova, A. Dubovitsk, E. Yurina, G. Bayanduryan, R. Agabekyan // Ekonomika poljoprivrede. - 2021 – 68(2). – P. 357-374.

[12] Dillon, Brian. Asymmetric non-separation and rural labor markets /Brian Dillon, Peter Brummund, Germano Mwabu //Journal of Development Economics. - 2019 .-Vol. 139 (11). - P. 78-96.

[13] Абуов, К.К. Проблемы занятости в сельском хозяйстве Казахстана (на примере Акмолинской области) / К.К. Абуов, Н.Е. Абдильдинова/ //Проблемы агрорынка. - 2018. - N 3- С.193-199.

[14] Kvist, E. Who's there? – Inclusive growth, 'white rurality' and reconstructing rural labour markets/ E. Kvist / //Journal of Rural Studies.- 2020. –Vol. 73. - P. 234-242.

[15] Aimurzina, B. State Policy Regulations of Agriculture for Sustainable Development of Rural Tourism / B. Aimurzina., Sh. Yertargyn, A.Nurmaganbetova, A. Narynbayeva., G.Abdramanova, Zh. Mizambekova //Journal of Environmental Management and Tourism. -2023. – Vol. XIV. - P. 2004 – 2014.

[16] Thaba-Nkadimene, K.L. Extreme poverty among the rural black south africans: Towards entrepreneurship education/ K.L Thaba-Nkadimene //International Journal of Entrepreneurship.- 2020.- N 24(5). - P.1–11.

[17] Женсхан, Д. Вопросы занятости и доходов сельских жителей Республики Ка-

захстан: роль кооперации. / Д. Женсхан, О. Ә. Әлипбеки, К. Бодаухан // Проблемы агрорынка. - 2023.- N 3- С. 202-210.

References

[1] 10 osobennostej rynka truda Kazahstana [10 Features of the Labor Market in Kazakhstan] (2022). Available at: https://aerc.org.kz/ articles/ekonomicheskie-issledovanija/10-osobennostej-rynka-truda-kazahstana (date of access: 4.06.2023) [in Russian].

[2] Akishina, M.L., Fannenshtil', A.A., Lejbgam, E.Ju., Nazarkina, Ju.N., Pencheva, S.N., Barnaul S.N. (2014). Sovershenstvovanie mehanizma formirovanija balansa trudovyh resursov v sel'skoj mestnosti (na primere Altajskogo kraja) [Improvement of the Mechanism for Forming the Balance of Labor Resources in Rural Areas (on the Example of the Altai Region)]. RIO AGAU, 167 [in Russian].

[3] Bulanov, V.S. (2019). Metodologicheskie voprosy issledovanija rynka truda [Methodological Issues of Labor Market Research]. Obshhestvo i jekonomika - Society and Economy, 210 [in Russian].

[4] Narayanamoorthy, A., Nuthalapati, C.S. (2023). Decelerating Farmers' Incomes New Evidence from SAS Data and Ways Forward Economic and Political Weekly, 58(42), 13–17.

[5] Gizzatova, A.I., Esengalieva, S.M., Cheremuhina, O.V. (2023). Trudovye resursy kazahstanskogo sela [Labor Resources of the Kazakhstani Village]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 3, 169-178 [in Russian].

[6] Ydyrys, S.S., Nijazbekova, R.K., Ilasheva, S.A. (2022). Gosudarstvennoe regulirovanie rynka truda v trudoizbytochnyh sel'skih regionah Kazahstana [State Regulation of the Labor Market in Labor-Excessive Rural Regions of Kazakhstan]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 4, 179-189 [in Russian].

[7] Social'nyj kodeks Respubliki Kazahstan ot 20 aprelja 2023 goda № 224-VII ZRK [Social Code of the Republic of Kazakhstan of April 20, 2023 No. 224-VII ZRK] (2023). Available at: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2300000224 (date of access: 21.09.2023) [in Russian].

[8] Gizzatova, A.I., Kim, A.A. (2015). Aktual'nye problemy agrarnogo rynka truda v Respublike Kazahstan [Current Problems of the Agricultural Labor Market in the Republic of Kazakhstan]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 4,111-119 [in Russian].

[9] Dannye Departamenta Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan po Pavlodarskoj oblasti [Data from the Department of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan for the Pavlodar Region] (2023). Available at: https://stat.gov.kz/ru/region/pavlodar (date of access: 17.07.2023) [in Russian].

[10] Bulhairova, Zh.S., Balkibaeva, A.M., Ajdynov, Z.P. (2017). Chelovecheskij kapital v sel'skom hozjajstve Kazahstana: sovremennye tendencii [Human Capital in the Agriculture of Kazakhstan: Current Trends]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 4, 180-184 [in Russian].

[11] Klimentova, E., Dubovitsk, A., Yurina, E., Bayanduryan, G., Agabekyan, R. (2021). Regional features of rural unemployment in Russia. Agricultural Economics, 68(2), 357-374 [in Russian].

[12] Brian Dillon, Peter Brummund, Germano Mwabu (2019). Asymmetric non-separation and rural labor markets. Journal of Development Economics, 139 (11), 78-96.

[13] Abuov, K.K., Abdil'dinova, N.E. (2018). Problemy zanjatosti v sel'skom hozjajstve Kazahstana (na primere Akmolinskoj oblasti) [Employment Issues in Agriculture in Ka-zakhstan (on the Example of the Akmolinsk Re-gion)]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 3,193-199 [in Russian].

[14] Kvist, E. Who's there? – Inclusive growth, 'white rurality' and reconstructing rural labor markets (2020). Journal of Rural Studies, 73, 234-242.

[15] Aimurzina, B., Yertargyn, Sh., Nurmaganbetova, A., Narynbayeva, A., Abdramanova, G., Mizambekova, Zh. (2023). State Policy Regulations of Agriculture for Sustainable Development of Rural Tourism. Journal of Environmental Management and Tourism, XIV, Summer 4, 2004 – 2014.

[16] Thaba-Nkadimene, K.L. (2020). Extreme poverty among the rural black south africans: Towards entrepreneurship education. International Journal of Entrepreneurship, 24(5), 1–11.

[17] Zhenshan, D., Alipbeki, O.A., Bodauhan, K. (2023). Voprosy zanjatosti i dohodov sel'skih zhitelej Respubliki Kazahstan: rol' kooperacii [Employment and Income Issues of Rural Residents in the Republic of Kazakhstan: The Role of Cooperation]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 3, 202-210 [in Russian].

Авторлар туралы ақпарат:

Нарынбаева Айна Сериковна - **негізгі автор**; экономика ғылымдарының докторы, қауымдастырылған профессоры; «Бизнес және басқару» кафедрасының профессоры; Инновациялық Еуразия университеті; 140000 М. Горький көш., 102/4, Павлодар қ., Қазақстан; e-mail: narynbaeva@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-6700-2030

Нурбаева Гүлмира Ержанқызы; экономика ғылымдарының кандидаты; «Қаржы және есеп» кафедрасының қауымдастырылған профессоры; Торайғыров университеті; 140000 Ломова көш., 64, Павлодар қ., Қазақстан; e-mail: nuvi79@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7006-4403;

Шахман Ертарғын Тойганұлы; Ph.D докторанты «Бизнес және басқару» кафедрасы; Инновациялық Еуразия университеті; 140000 М. Горький көш., 102/4, Павлодар қ., Қазақстан; e-mail: shakhman2015@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-0457-2247

Information about author:

Narynbayeva Aina Serikovna – **The main author**; Doctor of Economic Sciences, Associate Professor; Professor of the Department of Business and Management; Innovative University of Eurasi; 140000 M. Gorky str., 102/4, Pavlodar, Kazakhstan; e-mail: narynbaeva@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-6700-2030

Nurbayeva Gulmira Yerzhanovna; Candidate of Economic Sciences; Associate Professor of the Department of Finance and Accounting; Toraigyrov University; 140000 Lomov str.,64, Pavlodar, Kazakhstan; e-mail: nuvi79@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7006-440

Shakhman Yertargyn Toiganuly; Ph.D student of the Department of Business and Management; Innovative University of Eurasia; 140000 M. Gorky str., 102/4, Pavlodar, Kazakhstan; e-mail: shakhman2015@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-0457-2247

Информация об авторах:

Нарынбаева Айна Сериковна – **основной автор**; доктор экономических наук, ассоциированный профессор; профессор кафедры «Бизнес и управление»; Инновационный Евразийский университет; 140000 ул. М. Горького, 102/4, г.Павлодар, Казахстан; e-mail: narynbaeva@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-6700-2030

Нурбаева Гульмира Ержановна; кандидат экономических наук; ассоциированный профессор кафедры «Финансы и учет»; Торайгыров университет; 140000 ул.Ломова, 64, г.Павлодар, Казахстан; e-mail: nuvi79@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7006-4403

Шахман Ертарғын Тойганұлы; докторант Ph.D кафедры «Бизнес и управление»; Инновационный Евразийский университет; 140000 ул. М. Горького, 102/4, г.Павлодар, Казахстан; e-mail: shakhman2015@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-0457-2247

МРНТИ 06.77.61
УДК 331.526
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.21 https://www.jpra-kazniiapk.kz

СПЕЦИФИКА ЗАНЯТОСТИ В СЕЛЬСКИХ РАЙОНАХ КАЗАХСТАНА

ҚАЗАҚСТАННЫҢ АУЫЛДЫҚ АУДАНДАРЫНДАҒЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ЕРЕКШЕЛІГІ

SPECIFICS OF EMPLOYMENT IN RURAL AREAS OF KAZAKHSTAN

Г.И. НУРЖАНОВА [1]*
докторант Ph.D
Г.К. САПАРОВА[2]
д.э.н., профессор
Г.К. БАЙБАШЕВА[1]
Ph.D
[1]*Международный университет Астана, Астана, Казахстан*
[2]*Университет «Туран-Астана», Астана, Казахстан*
**электронная почта автора: gulislam@mail.ru*
Г.И. НУРЖАНОВА[1]*
Ph.D докторанты
Г.К. САПАРОВА[2]
э.ғ.д., профессор
Г.К. БАЙБАШЕВА[1]
Ph.D
[1]*Астана халықаралық университеті, Астана, Қазақстан*
[2]*«Тұран-Астана» университеті, Астана, Қазақстан*
**автордың электрондық поштасы: gulislam@mail.ru*
G.I. NURZHANOVA[1]*
Ph.D student
G.K. SAPAROVA[2]
Dr.E.Sc., Professor
G.K. BAIBASHEVA[1]
Ph.D
[1]*Astana International University, Astana, Kazakhstan*
[2]*«Turan-Astana» University, Astana, Kazakhstan*
**corresponding author e-mail: gulislam@mail.ru*

Аннотация. Занятость сельского населения в сельских регионах – объект пристального внимания со стороны государства. *Цель* – выявление тенденций в структуре сферы трудовых отношений в условиях перехода к постиндустриальному обществу, технологической модернизации экономики. Для проведения исследования использовались общенаучные и специальные *методы*: абстрагирования, анализа, синтеза и логического познания. *Результаты* – трудообеспеченность и безработица – тесно связанные социально-экономические категории, характеризующие политику рынка труда. Дана его сравнительная оценка городских и сельских жителей за 2022 год. Проанализирована деятельность мелкотоварных структур, расположенных в сельских территориях в региональном разрезе. *Выводы* – определены приоритетные направления аграрной политики. Показано негативное влияние проблем, тормозящих наращивание трудового потенциала. Современный сельскохозяйственный труд не получает должного позитивного развития из-за неудовлетворенности сельских тружеников совей деятельностью, низкого уровня механизации отраслей аграрного производства, материальной незаинтересованности работников. Предложены пути содействия в трудоустройстве: развитие малых форм предпринимательства, включая расширение и повышение доходности личных подсобных и крестьянских хозяйств; подготовка и переподготовка молодых сельских рабочих и специалистов как главный фактор, обусловливающий рост их профессиональной мобильности и конкурентоспособности. Необходимо создавать условия, при которых сельхозпредприятия, фермеры имели бы возможность работать прибыльно, обновлять основные фонды и технику, осваивать инновацион-

ные ресурсосберегающие технологии, увеличивать и модернизировать рабочие места в социальном секторе, инфраструктура (транспортировка, хранение, сбыть продукции), жилищно-коммунальном хозяйстве, сельском строительстве.

Аңдатпа. Ауылдық өңірлерде ауыл тұрғындарының жұмыспен қамтылуы - мемлекет тарапынан ерекше назар аударылатын объект. *Мақсаты* - постиндустриалды қоғамға көшу, экономиканы технологиялық жаңғырту жағдайында еңбек қатынастары саласының құрылымындағы үрдістерді анықтау. Зерттеу үшін жалпы ғылыми және арнайы *әдістер* қолданылды: абстракция, талдау, синтез және логикалық таным. *Нәтижелері* - еңбекпен қамту және жұмыссыздық – еңбек нарығының саясатын сипаттайтын тығыз байланысты әлеуметтік-экономикалық категориялар. Оның 2022 жылғы қала және ауыл тұрғындарына салыстырмалы бағасы берілді. Аймақтық бөліністе ауылдық аумақтарда орналасқан ұсақ тауарлық құрылымдардың қызметі талданған. *Қорытындылар* - аграрлық саясаттың басым бағыттары айқындалды. Еңбек әлеуетін арттыруды тежейтін проблемалардың теріс әсері көрсетілген. Қазіргі заманғы ауыл шаруашылығы еңбегі ауыл еңбеккерлерінің қызметіне қанағаттанбауына, аграрлық өндіріс салаларын механикаландырудың төмен деңгейіне, қызметкерлердің материалдық қызығушылығына байланысты оң дамымайды. Жұмысқа орналасуға жәрдемдесу жолдары ұсынылды: жеке қосалқы және шаруа қожалықтарының табыстылығын кеңейту мен арттыруды қоса алғанда, кәсіпкерліктің шағын нысандарын дамыту; жас ауыл жұмысшылары мен мамандарын даярлау және қайта даярлау олардың кәсіби ұтқырлығы мен бәсекеге қабілеттілігінің өсуін анықтайтын басты фактор ретінде. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындары, фермерлер тиімді жұмыс істеуге, негізгі қорлар мен техниканы жаңартуға, инновациялық ресурс үнемдеуші технологияларды игеруге, әлеуметтік сектордағы жұмыс орындарын ұлғайтуға және жаңғыртуға, инфрақұрылымға (өнімді тасымалдау, сақтау, өткізу), тұрғын үй-коммуналдық шаруашылыққа, ауыл құрылысына мүмкіндік беретін жағдайлар жасау қажет.

Annotation. The employment of rural population in rural regions is the object of close attention from the state. *The goal* is to identify trends in the structure of the sphere of labor relations in the context of the transition to a post-industrial society and technological modernization of the economy. To conduct the research, general scientific and special methods were used: abstraction, analysis, synthesis and logical cognition. *The results*—employment and unemployment—are closely related socio-economic categories that characterize labor market policy. Its comparative assessment of urban and rural residents for 2022 is given. The activities of small-scale commodity structures located in rural areas on a regional basis are analyzed. *Conclusions* - priority directions of agricultural policy have been identified. The negative impact of problems that hinder the growth of labor potential is shown. Modern agricultural labor does not receive proper positive development due to the dissatisfaction of rural workers with their activities, the low level of mechanization of agricultural production sectors, and the material disinterest of workers. Ways of assistance in employment are proposed: development of small forms of entrepreneurship, including expansion and increase in the profitability of personal subsidiary plots and peasant farms; training and retraining of young rural workers and specialists as the main factor determining the growth of their professional mobility and competitiveness. It is necessary to create conditions under which agricultural enterprises and farmers would have the opportunity to work profitably, update fixed assets and equipment, master innovative resource-saving technologies, increase and modernize jobs in the social sector, infrastructure (transportation, storage, marketing of products), housing and communal services, rural construction.

Ключевые слова: сельские территории, рынок труда, занятость, трудовой потенциал, профессиональная мобильность, конкурентоспособность, подготовка специалистов, материальная заинтересованность.

Түйінді сөздер: ауылдық аумақтар, еңбек нарығы, жұмыспен қамту, еңбек әлеуеті, кәсіби ұтқырлық, бәсекеге қабілеттілік, мамандар даярлау, материалдық қызығушылық.

Key words: rural areas, labor market, employment, labor potential, professional mobility, competitiveness, specialist training, material interest.

Введение. Состояние и развитие рынка труда, социально-трудовой среды сельских территорий, рост эффективности использования трудовых ресурсов на этих территориях воздействуют в целом на эффективность, способствуя развитию агропромышленного комплекса Республики Казахстан.

Население сельских территорий, которое обладает ограниченными правами собственности на земельные участки, зачастую не может обеспечивать в достаточ-

ном объеме сельскохозяйственное производство собственными силами, повышать собственный уровень жизни. К проблемам населения сёл относится и дефицит материальных ресурсов, и слабое развитие элементов социальной инфраструктуры (здравоохранения, образования, культуры и прочего), логистики, транспорта, иных институтов, которые функционируют в городах. И, как следствие, снижение трудового и производственного потенциала, уменьшение доходов, уровня жизни, росту бедности.

Главным элементом производственного потенциала отрасли являются трудовые ресурсы, приводящие в движение материальное производство. Поэтому все вопросы, связанные с их формированием, влияют на развитие сельскохозяйственного производства, которое характеризуется своей спецификой, междисциплинарным характером, широким использованием природных факторов, сезонностью труда, удаленностью хозяйствующих субъектов, сложностью транспортных условий, высокой долей ручного труда и т.д. значительно способствует формированию связанных трудовых ресурсов.

Материал и методы исследования. Анализ состояния и формирования рынка труда в сельской местности Республики Казахстан может быть изучен на основе материалов, официально размещенных на статистических ресурсах (Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК). В настоящее время доступны материалы по 2022г. как в целом по республике, так и по отдельным регионам (областям и городам республиканского значения).

При изучении состояния и развития рынка труда населения сельских территорий целесообразно рассматривать основные индикаторы рынка труда: динамику рабочей силы, уровень безработицы, молодежную безработицу, динамику самостоятельно занятого населения, долю населения, имеющего низкие доходы (ниже стоимости продовольственной корзины).

Методы, которые могут быть использованы при исследовании: анализ динамики (изменение абсолютных и относительных показателей) индикаторов рынка труда и иных показателей, анализ структуры (удельный вес – доля определенных групп населения в общей совокупности), а именно методы статистического анализа. Наряду с ними применяются такие методы как анализ, синтез и сравнение. В целом необходимо учитывать, что в процессе развития общества распределение трудовых ресурсов в городских и сельских районах меняется.

Результаты и их обсуждение. Рынок труда сельских территорий и использование труда прежде всего в сфере АПК – это важная проблема для национальной экономики Республики Казахстан. Рынок труда и эффективное использование трудовых ресурсов, с одной стороны, определяет результаты производства (объем, доходы, расходы, прибыль и эффективность) в АПК, а с другой стороны – уровень жизни населения сельских территорий, а с ним и желание жить и работать на селе.

Однако низкая эффективность производства в сфере АПК, не достаточный спрос на рабочую силу в данной сфере при высоком ее предложении в ряде регионов Казахстана – создают значительные проблемы, связанные с неравномерным распределением трудовых ресурсов, низкими доходами населения, миграцией сельского населения в города, ростом безработицы и так далее. В результате сдерживаются институциональные реформы как АПК, так и социальной сферы на сельских территориях.

Изменение основных индикаторов казахстанского рынка труда представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика основных индикаторов рынка труда Республики Казахстан

Основной индикатор	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	Отклонения на 2022г. к 2018г., %
Рабочая сила, тыс. чел.	9 138,6	9 221,5	9 180,8	9 256,8	9 429,8	3,2
Занятое население, тыс. чел.	8 695,0	8 780,8	8 732,0	8 807,1	8 971,5	3,2
Наемные работники, тыс. чел.	6 612,5	6 681,6	6 686,7	6 710,2	6 847,3	3,5
Имеют статус безработного - всего (тыс. чел.), в т.ч.	443,6	440,7	448,8	449,6	458,3	3,3
Уровень молодежной безработицы (15-24 лет), %	3,7	3,6	3,8	3,7	3,8	0,7
Уровень безработицы, %	4,9	4,8	4,9	4,9	4,9	-
Самостоятельно занятое население, тыс. чел.	2 082,5	2 099,2	2 045,4	2 096,9	2 124,2	2,0

Примечание: составлена авторами по источнику [1]

Как видно из данных таблицы 1, в 2022г. по сравнению с 2018г. динамика основных индикаторов рынка труда в Казахстане демонстрирует увеличение численности рабочей силы на 3,2%, занятого населения - на 3,2%, наемных работников - на 3,5%, рост безработных - на 3,3%, уровня молодежной безработицы - на 0,7%, уровня безработицы - на 4,9%, самостоятельно занятого населения - на 2,0 %.

Большая часть нетрудоустроенных не желают регистрироваться на бирже труда, поэтому экспертам достаточно сложно определить конкретный диапазон безработицы [2].

В Казахстане наблюдается дефицит специалистов сельскохозяйственного направления, разбирающихся в цифровых технологиях, обладающих знаниями и желающих уехать за рубеж. Основными причинами являются: низкий уровень жиз-ни, не соответствующие квалификации зарплаты. В результате страна рискует потерять значительную часть трудоспособного населения с высшим образованием, которые обладают востребованными в настоящее время цифровыми навыками [3].

Показатели среднегодовой численности занятых и незанятых в экономике, а также численность безработных граждан, официально зарегистрированных в таком статусе и активно ищущих работу, с готовностью приступить к ее выполнению – это те характеристики, которые определяют трудовой потенциал страны [4].

Формирование механизма рыночной экономики в стране привело к снижению уровня жизни и покупательной способности населения, оказав негативное влияние на численность, структуру и качество рабочей силы на рынке труда.

Существуют основные тенденции предложения безработной молодежи, официально зарегистрированной на рынке труда: во-первых, рост доли безработной молодежи в возрасте 16-18 лет для получения «горизонтального дохода» среди экономически активного населения, и изменение доли предложения рабочей силы (эти категории населения заинтересованы в трудоустройстве в частные предприятия и акционерные общества). Во-вторых, численность молодежи, бросающей школу уменьшается, а образовательный потенциал молодого поколения сокращается.

Сельскохозяйственное производство в зависимости от его специфики (сезонность производства, междисциплинарный характер, широкое использование природных факторов, прерывание процесса труда, высокий уровень ручного труда, расстояние между регионами и т.д.) влияет на формирование трудовых ресурсов. Общим недостатком этих особенностей является недостаточное использование трудового потенциала в сельской местности. Программа «Енбек», которая была направлена на рост и развитие продуктивной занятости и развитие предпринимательства на период с 2017 по 2021гг., предполагала следующие меры поддержки занятости государством, а также государственной поддержки занятости молодежи, начинающих предпринимателей:

- обеспечение технической и профессиональной подготовки и краткосрочной профессиональной подготовки участников;
- расширение предпринимательства;
- развитие мобильности трудовых ресурсов на рынке труда;
- комплекс мероприятий по развитию молодежной занятости «Жастар - Ел тірегі» [5].

В рамках реализации программы «Енбек» были трудоустроены 449 тыс. чел., включая 383 тыс. (85%) – на постоянной основе. При этом среди участников программы доля занятых приходится на Карагандинскую (79%), Жамбылскую (77%), Атыраускую и Актюбинскую (74%) области. Небольшая доля принадлежит Мангистауской области (48%) и городу Нур-Султан (58%) [6]. Реализация программ в Казахстане «С дипломом - в село!», «Молодежная практика» за последние 5 лет обеспечила снижение уровня безработицы в сельских территориях. При реализации Государственной программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021гг. «Еңбек» было охвачено 600 тыс. чел. (максимальное число). Также «Дорожной картой занятости» задействовано еще 255 тыс. человек. Кроме того, в стране реализовывались и иные государственные программы, в рамках которых включено еще 364 тыс. чел., которым была оказана помощь по трудоустройству («Нұрлы Жол», «Нұрлы Жер», Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы, «Дорожная карта бизнеса на 2020-2025 годы») [7].

Рынок труда в городе и селе имеет существенные отличия, с учетом как наличия спроса на этом рынке, так и предложения трудовых ресурсов, которые сильно отличаются. Показатели рынка труда в 2022г. отдельно для городских и сельских территорий представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные индикаторы для сравнения рынка труда городского и сельского населения

Основной индикатор	2022г.	
	город	село
Рабочая сила, тыс. человек	5 353,7	4 076,1
Занятое население, тыс. чел.	5 046,0	3 925,5
Самостоятельно занятые работники, тыс. чел.	853,4	1 270,8
Безработное население, тыс. чел.	274,1	184,2
Уровень молодежной (в возрасте 15-28 лет) безработицы, %	3,8	3,6
Доля лиц, не входящих в состав рабочей силы, %	32,4	28,1
Примечание: составлена авторами по источнику [см.1]		

В последнее время, несмотря на снижение в сельских территориях уровня безработицы, актуальна проблема сохранения социально-экономических диспропорций в отношении уровня и качества жизни в городах и сёлах [8]. Важно понимать, что аграрный сектор отличается нелегким трудом, нужно применять такую систему мотивации, которая учитывает психологические факторы, при том, что стимулы и мотивы являются основой повышения эффективности труда в АПК в целом и в сельском хозяйстве, в частности.

Требуется не только осуществление стабильных выплат работникам с учетом стимулирующих доплат, но и формировать у них уверенное восприятие завтрашнего дня, интерес к работе. Это требует развития как материального, так и нематериального стимулирования [9,10].

Как известно, сельскохозяйственный труд связан с такими особенностями, как высокая сезонность, необходимость совмещения трудовых функций одними и теми же работниками (в силу многообразия сельскохозяйственных работ), совмещение работы в организации и в личном подсобном хозяйстве, высокая зависимость результатов деятельности от природных условий (погодные условия и прочее). При этом также использование посевных площадей и пастбищ тоже в определенной мере разделяет труд в сельском хозяйстве [11,12].

Необходимо отметить, что доля населения, имеющего доходы ниже стоимости продовольственной корзины в 2022г. снизилась на 0,1%, в городской и сельской местности (таблица 3).

Таблица 3 – Доля населения, имеющего доходы ниже стоимости продовольственной корзины, %

Показатель	2021г.	2022 г.
Всего	0,2	0,1
в том числе		
в городской местности	0,2	0,1
в сельской местности	0,2	0,1
Примечание: составлена авторами по источнику [см.1]		

Данные таблицы 4 свидетельствуют о сосредоточении большого количества малых предприятий в Туркестанской области, так как этот регион относится к густонаселенным. Наибольшее число работников в малых предприятиях показывает Акмолинская и Карагандинская области. Наименьшее количество малых предприятий - в Атырауской области. По объему произведенной продукции и оказанных услуг с показателем 126 873 414 тыс. тенге, лидирует Алматинская область.

Таблица 4 – Основные показатели деятельности малых предприятий, расположенных в сельских территориях по областям, по данным 2022г.

Наименование региона	Количество малых предприятий, ед.	Численность работников малых предприятий в среднем, чел.	Среднемесячная заработная плата одного работника, тенге	Объем произведенной продукции и оказанных услуг, тыс. тенге
Республика Казахстан	23 942	168 481	110 833	462 212 944
Акмолинская	2 386	20 379	120 455	72 258 240
Актюбинская	678	5 303	110 369	14 505 125

Алматинская	4 363	32 442	124 597	126 873 414
Атырауская	667	4 244	96 587	3 568 005
Западно-Казахстанская	1 171	5 416	97 672	23 500 016
Жамбылская	1 485	8 810	91 094	20 922 567
Карагандинская	1 001	8 915	123 895	20 317 718
Костанайская	1 164	16 578	98 355	30 552 068
Қызылординская	1 583	7 501	98 204	11 588 787
Мангыстауская	930	4 919	165 399	15 539 269
Павлодарская	734	6 050	89 766	9 025 050
Северо-Казахстанская	1 433	16 670	116 543	51 662 008
Туркестанская	4 666	18 382	86 490	39 873 424
Восточно-Казахстанская	1 681	12 871	108 507	22 027 252
Примечание: составлена авторами по источнику [см.1]				

В Казахстане около 1,2 млн чел. трудятся в сельском хозяйстве, 141 тыс. занятых сельским трудом при этом проживают в городах, из-за недостаточного развития инфраструктуры сельских территорий. 464 510 чел. наемных работников насчитывается в сельских территориях. К другим категориям занятого населения относятся остальные, т.е. самозанятые и предприниматели [13,14].

Средний размер домашних хозяйств в 2022г. увеличился на 0,2%, по сравнению с 2017г. (таблица 5).

Таблица 5 – Средний размер домохозяйств, чел.

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2022г. к 2017г.
Все домашние хозяйства	3,2	3,1	3,2	3,3	3,4	3,4	+0,2
из них проживающие в сельских территориях	3,1	3,7	3,8	3,9	4,0	4,0	+0,9
Примечание: составлена авторами по источнику [см.1]							

Основной источник доходов нетрудоспособного населения в сельских территориях обусловлен использованием инструментов социального обеспечения, т.е. пенсий, пособий, адресной социальной и жилищной помощи и прочего. Однако выплаты в данном направлении для городских домохозяйств в среднем выше, чем для сельских, не считая студенческих стипендий, поскольку государство пытается охватить максимально системой среднего специального и высшего образования сельскую молодежь [15].

Для увеличения качества трудовых ресурсов села, обеспечивать более скорую адаптацию жителей сёл к изменению условий на казахстанском рынке труда в целом, а также удовлетворения потребности работодателей на этом рынке следует повышать уровень профессиональной подготовки граждан, внедрять и расширять процесс использования непрерывного профессионального образования [16].

Особенно актуально развитие программ содействия трудоустройству через обучение и переселение жителей сел для обеспечения потребностей работодателей. Такие программы развития трудовой мобильности могут решить проблему занятости на селе, помочь безработным или частично занятым получить стабильную работу в другом регионе. Обучение востребованным профессиям, помощь в организации добровольного переезда в другой регион или населенный пункт, где спрос на труд выше, как и экономический потенциал (т.е. в центры экономического роста) – все это способствует росту эффективности рынка труда и продуктивной занятости в Казахстане [17].

В целом же развитие в рамках Программы активных форм содействия занятости таких инструментов, как создание социальных рабочих мест, «молодежной практики», переподготовки и повышения квалификации некоторых категорий работников дало возможность активизировать на рынке труда представителей некоторых групп населения, снизить молодежную безработицу (она впервые достигла показателя, который был ниже общего уровня безработицы по Казахстану).

При реализации «Дорожной карты занятости» в качестве результатов можно отметить и 9 тыс. проектов, которые были поддержаны, создание 392 тыс. новых

рабочих мест, подготовка и переподготовка свыше 150 тыс. специалистов, из которых трудоустроено по специальности было свыше половины, создание 192 тыс. Социальных рабочих мест и мест в рамках «молодежной практики» и устройство туда представителей некоторых незащищенных категорий граждан, включая молодежь. Особое место занимают выпускники с техническим и профессиональным образованием.

Заключение

1. Развитие АПК и, в частности, сельского хозяйства, в последние годы во многом связано с цифровизацией производства. Следовательно, в перспективе будут внедряться новые инновационные системы работы, когда человеческий труд всё больше будет заменяться машинным. На этом основании такие профессии как агроинформатик, агрокибернетик будут пользоваться большим спросом на рынке труда в сельской местности. В настоящее время подобные специалисты на рынке уже востребованы, но являются большой редкостью, находятся в дерфиците.

В будущем востребованность на них, с развитием цифровизации, будет только увеличиваться, откуда актуальной становится рост их подготовки. Именно поэтому требуется развитие системы образования, увеличение охвата средним специальным и высшим образованием сельской молодежи, чтобы повышать качество человеческого капитала сёл, готовить высококвалифицированных специалистов.

2. Следует отметить, что главное отличие сельского рынка труда заключается в особенности спроса и предложения рабочей силы и их неравенстве; низком профессионализме, невысоком признании новых процессов, инноваций и низком качестве рабочей силы. Однако в условиях развития технологий в сельском хозяйстве такие признаки рынка труда не будут обеспечивать актуальных потребностей рынка.

3. Занятость на селе, включая занятость сельской молодежи, служит важным аспектом развития АПК и социально-экономического развития самих сёл. В то же время современный рынок труда в сельской местности характеризуется снижением количества перераспределения рабочей силы от материального производства к услугам.

4. Проблемы необходимо решать путем обеспечения улучшенной подготовки кадров, развития трудовой мобильности, частного предпринимательства на селе, эффективного перераспределения трудовых ресурсов с учетом спроса на них в различных регионах, с использованием инструментов государственной поддержки.

Список литературы

[1] Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. -2023-URL: https:// www.stat.gov.kz (дата обращения: 30.08.2023).

[2] Гиззатова, А.И. Трудовые ресурсы казахстанского села / Гиззатова, А.И., Есенгалиева С.М., Черемухина О.В. // Проблемы агорынка.- 2023.-N3.-169-178. https://doi.org/10.46666/ 2023- 3.2708-9991.17

[3] Женсхан, Д. Вопросы занятости и доходов сельских жителей Республики Казахстан: роль кооперации / Д.Женсхан, О.Ә. Әлипбеки, К.Бодаухан //Проблемы агорынка.-2023.-N3.-202-210. https://doi.org/10.46666/ 2023-3.2708-9991.20

[4] Сапарова, Г.К. Развитие трудового потенциала в аграрном секторе Казахстана / Г.К. Сапарова, Г.И. Нуржанова, Р.Э. Сулейманов //Вестник Казахского университета экономики, финансов и международной торговли. – 2021.-№4.- С.123-129. https://doi.org/ 10.52260/2304-7216.2021.4(45).17

[5] Kurmanov, Nurlan A., Kabdullina, Gulmira K., Aliyeva Zhuldyz Zh. Development of Kazakhstan's regional labour markets in the digital economy: factors and [Electronic resource].- 2023.- URL: https://www.cyberleninka.ru/article/n/development-of-kazakhstan-s-regional-labour-markets-in-the-digital-economy-factors-and-conditions (date of access: 21.10.2023).

[6] Кыдырбаева, Э.О. Кадровый потенциал аграрного сектора Республики Казахстан: оценка сложившейся ситуации / Э.О Кыдырбаева, С.К. Байдыбекова, Б.К. Шомшекова // Проблемы агорынка. -2022.-N4.- С.190-196. https://doi.org/10.46666/2022-4. 2708-9991.20

[7] Mckay S. Standards of Devolution and Employment, Journal of Industrial Law / S. Mckay, S. Moore.-2023.- Vol. 52.- Issue 3.- P.812-817.https://doi.org/10.1093/indlaw/ dwad017

[8] Dovelyn, R.M. Private Regulation of Labor Standards in Global Supply Chains: Problems, Progress, and Prospects / R.M. Dovelyn // Industrial Law Journal.- 2023.- Vol.52.- Issue 3.-P. 818–822. https://doi.org/10.1093/ indlaw/ dwad016

[9] Davidov, G. The ABC Test: A New Model for Employment Status Determination / G. Davidov, Al.Sh Pnina // Industrial Law Journal.- 2022.-Vo.51.-Issue 2.-P.235–27. https://doi.org/ 10. 093/ indlaw/dwac004

[10] Nurzhanova, G. Demographic and Migration Processes of labor Potential: a Case

Study the Agricultural Sector of the Republic of Kazakhstan / G. Nurzhanova, G.Mussirov // Entrepreneurship and Sustaina-bility.- 2020.- Vol. 8.- №1. – P. 656-671. http:// doi.org/10.9770/ jesi.2020.8.1(45).

[11] Chehabeddine, M.R. Securing regional development, insights into region development / M.R. Chehabeddine, M. Tvaronavičienė // Entrepreneurship and Sustainability.-2020.-N2.-P. 430-442.https://doi. org/10.9770/IRD.2020.2.1(3)

[12] Nurzhanova, G. «Green» finance as a factor in improving the use of labor potential in rural areas / G. Nurzhanova, Z. Smagulova // E3S Web of Conferences.-2023.-N402.- 08028. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340208028 TransSiberia 2023..

[13] Zakharova O. Features of the security deposit and its impact on sustainable development of economic systems / O. Zakharova., G. Myssirov.- // E3SWeb of Conferences - 2023.- N371.- 05052. https://doi.org/10.1051/ e3sconf/202337105052 .

[14] Dzholdosheva T. «Green» finance as a factor in improving the use of labor potential in rural areas / T. Dzholdosheva, M. Abykeeva // E3S Web of Conferences.- 2023.- N402.- 08028. https://doi.org/10.1051/e3sconf/ 202340 208028 TransSiberia 2023.

[15] Yerzhanov, A. Building information security skills among young transportprofessionals**/**A.Yerzhanov,G.Nurzhanova, N.Annenskaya, T.Butova, S.Balova, S.Anzorova, G.Aimakova , B. Bissenbayev // Transportation Research Procediathis link is disabled.- 2022, N63.- P.1481–1488. https://doi.org/10.1016/j.trpro. 2022.06.159.

[16] Vigliaroloю, F. Economic phenolmenology: fundamentals, principles and definetion, insights into regional development. / F. Vigliarolo // Entrepreneurship and Sustainability. - 2020.- N2 (1).-P. 418-429. https://doi.org/ 10.9770/IRD.2020.2.1.

[17] Kalugina, Z.I. Social Development Risks of Siberia / Z.I Kalugina // Regional Research of Russia. – 2021.- N11(3). – P.396-403. https://doi.org/ 10.1134/S2079970521030060.

References

[1] Byuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan] (2023). Available at: https://www.stat.gov.kz (date of access: 30.08.2023) [in Russian].

[2] Gizzatova, A.I., Yesengaliyeva, S.M., Cheremukhina, O.V. (2023). Trudovyye resursy kazakhstanskogo sela. [Labor resources of the Kazakh village] Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 3, 169-178 [in Russian].

[3] Zhenskhan, D., Alipbeki, O.A., Bodaukhan, K. (2023). Voprosy zanyatosti i dokhodov sel'skikh zhiteley Respubliki Kazakhstan: rol' kooperatsii. [Issues of employment and income of rural residents of the Republic of Kazakhstan: the role of cooperation]. *Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket*, 3, 202-210 [in Russian].

[4] Saparova, G.K., Nurzhanova, G.I., Suleymanov, R.E. (2021). Razvitiye trudovogo potentsiala v agrarnom sektore Kazakhstana [Development of labor potential in the agri-cultural sector of Kazakhstan]. Kazakhskogo universiteta ekonomiki, finansov i mezhduna-rodnoy torgovli – Bulletin of the Kazakh Universi-ty of Economics, Finance and International Trade, 4, (45), 123-129 [in Russian].

[5] Kurmanov, N.A., Kabdullina, G.K., Aliyeva, Zh.Zh. (2023). Development of Kazakhstan's regional labour markets in the digital economy: factors and conditions. Ekonomika regiona – Region economics. Available at: https:// cyberleninka.ru/article/n/development-of-kazakhstans-regional-labour-markets-in-the-digital-economy-factors-and-conditions (date of access: 12.10.2023).

[6] Kydyrbayeva, E.O., Baydybekova, S.K., Shomshekova, B.K. (2022). Kadrovyy potentsial agrarnogo sektora Respubliki Kazakhstan: otsenka slozhivsheysya situatsii [Personnel potential of the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan: assessment of the current situation] Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 4, 190-196 [in Russian].

[7] Mckay, S. (2023). Standards of Devolution and Employment, Journal of Industrial Law, 52(3), 812-817 Available at: https:// doi.org/10.1093/indlaw/dwad017 (date of access: 11.10.2023) [in English].

[8] Dovelyn, R.M. (2023). Private Regulation of Labor Standards in Global Supply Chains: Problems, Progress, and Prospects, *Industrial Law Journal*, 52(3), 818–822. Available at: https://doi.org/10.1093/indlaw/dwad016 (date of access: 30.08.2023).

[9] Davidov, G, Pnina, Al.Sh. (2022). The ABC Test: A New Model for Employment Status Determination. *Industrial Law Journal*, 51(2), 235–276. Available at: https://doi.org/10.1093/ indlaw/dwac004 (date of access: 30.08.2023)

[10] Nurzhanova, G., Mussirov, G. (2020). Demographic and Migration Processes of labor Potential: A Case Study the Agricultural Sector of the Republic of Kazakhstan. Entrepreneurship and Sustainability, 8(1), 656-671. Available at: http:// doi.org/10.9770/jesi.2020. (date of access: 17.09.2023).

[11] Chehabeddine, M.R., Tvaronavičienė, M. (2020). Securing regional development, insights into region development. Entrepreneurship and Sustainability, 2(1), 430-442. Available at: https://doi. org/10.9770/IRD.2020.2.1 (date of access: 15.10.2023).

[12] Nurzhanova, G., Smagulova, Z. (2023). «Green» finance as a factor in improving the use of labor potential in rural areas. E3S Web of Conferences. Available at: https://doi.org/ 10.1051/ e3sconf/202340208028 TransSiberia 2023. (date of access: 17.10.2023).

[13] Zakharova, O. (2023). Features of the security deposit and its impact on sustainable development of economic systems. E3S Web of Conferences, 71, 05052 Available at: https:// doi.org/10.1051/e3sconf/202337105052 (date of access: 17.10.2023).

[14] Dzholdosheva, T. (2023). «Green» finance as a factor in improving the use of labor potential in rural areas. E3S Web of Conferences 402. Available at: https://doi.org/10.1051/ e3sconf/202340208028 TransSiberia 2023. (date of access: 30.09.2023).

[15] Yerzhanov, A. (2022). Building information security skills among young transport professionals. Available at: https://doi.org/ 10.1016/j.trpro.2022.06.159. (date of access: 11.07.2023).

[16] Vigliarolo, F. (2020). Economic phenomenology: fundamentals, principles and definition, insights into regional development. Entrepreneurship and Sustainability, 2 (1), 418-429. Available at: https://doi.org/10.9770/ IRD.2020. 2.1. (date of access: 19.08.2023).

[17] Kalugina, Z.I. (2021). Social Development Risks of Siberia. Regional Research of Russia, 11(3), 396-403. Available at: https:// doi.org/ 10.1134/S2079970521030060. (date of access: 21.08.2023).

Информация об авторах:

Нуржанова Гулмира Исламовна – **основной автор;** докторант Ph.D; старший преподаватель Высшей школы экономики; Международный университет Астана; 010000 пр. Кабанбай Батыра, 8, г.Астана, Казахстан; e-mail: gulislam@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-1456-2157

Сапарова Гульнар Каримовна; доктор экономических наук, профессор; профессор кафедры «Бизнес администрирования» Школы бизнеса и информационных технологий; университет «Туран-Астана»; 010008 ул. Ы. Дукенулы, 29, г.Астана, Казахстан; e-mail: saparova_g.k@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-3414-1787

Байбашева Гульнара Канатовна; Ph.D; доцент Высшей школы экономики; Международный университет Астана; 010000 пр. Кабанбай Батыра, 8, г. Астана, Казахстан; e-mail: 7765060@bk.ru; https://orcid.org/0000-0002-3213-2281

Авторлар туралы ақпарат:

Нуржанова Гулмира Исламовна – **негізгі автор;** Ph.D докторанты; Экономика жоғары мектебінің аға оқытушысы; Астана халықаралық университеті; 010000 Қабанбай батыр даңғ., 8, Астана қ., Қазақстан; e-mail: gulislam@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-1456-2157

Сапарова Гульнар Каримовна; экономика ғылымдарының докторы, профессор; Бизнес және ақпараттық технологиялар Мектебінің «Бизнес әкімшілендіру» кафедрасының профессоры; «Тұран-Астана» университеті; 010008 Ы. Дүкенұлы көш., 29, Астана қ., Қазақстан; e-mail: saparova_g.k@ mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-3414-1787

Байбашева Гульнара Канатовна; Ph.D; Экономика жоғары мектебінің доценті; Астана халықаралық университеті; 010000 Қабанбай батыр даңғ., 8, Астана қ., Қазақстан; e-mail: 7765060@bk.ru; https://orcid.org/0000-0002-3213-2281

Information about authors:

Nurzhanova Gulmira Islamovna – **The main author;** Ph.D student, Senior Lecturer of Higher School of Economics; Astana International University; 010000 Kabanbai Batyr Ave., 8, Astana, Kazakhstan; e-mail: gulislam@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-1456-2157

Saparova Gulnar Karimova; Doctor of Economic Sciences, Professor; Professor of the Department of Business Administration of the School of Business and Information Technology; «Turan-Astana» University; 010008 Y. Dukenuly str., 29, Astana, Kazakhstan; e-mail: saparova_g.k@mail.ru; https://orcid.org/0000-0003-3414-1787

Baibasheva Gulnara Kanatovna; Ph.D; Associate Professor of the Higher School of Economics; Astana International University; 010000 Kabanbai Batyr Ave., 8, Astana, Kazakhstan; e-mail: 7765060@bk.ru; https://orcid.org/0000-0002-3213-2281

МРНТИ 06.71.07; 68.75.19
УДК 004.9:330.322:338.436.33:330.15(574)
DOI: 10.46666/2023-4.2708-9991.22 https://www.jpra-kazniiapk.kz

ИНВЕСТИРОВАНИЕ В АПК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В КОНТЕКСТЕ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ

«ЖАСЫЛ» ЭКОНОМИКАНЫҢ ОЗЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ КОНТЕКСТІНДЕ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АӨК-НЕ ИНВЕСТИЦИЯЛАУ

INVESTING IN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN THE CONTEXT OF ADVANCED TECHNOLOGIES OF GREEN ECONOMY

Д.А. САПАРОВА*
докторант Ph.D
Университет «Туран-Астана», Астана, Казахстан
****электронная почта автора: saparova.ok@mail.ru***
Д.А. САПАРОВА*
Ph.D докторанты
«Тұран-Астана» университеті, Астана, Қазақстан
****автордың электрондық поштасы: saparova.ok@mail.ru***
D.A. SAPAROVA*
Ph.D student
«Turan-Astana» University, Astana, Kazakhstan
****corresponding author e-mail: saparova.ok@mail.ru***

Аннотация. «Зеленые» инвестиции представляют собой совокупность финансовых инструментов на основе частных и государственных капиталовложений, направленных на финансирование «зеленых» проектов. *Цель* – рассмотреть современные подходы к «зеленому» субсидированию аграрного сектора Казахстана и представить собственную позицию по данному вопросу в условиях перехода к инновационным технологиям «зеленой» экономики в виде многофакторной модели. *Методы* – в статье использованы статистические ряды данных, изучены труды зарубежных и отечественных ученых, международный опыт. *Результаты* – обозначены основные элементы ее построения в агропромышленном комплексе республики, проанализированы воздействующие факторы; показана динамика «зеленых» субсидий на базе экономико-математического моделирования. Обобщены результаты, достигнутые в различных государствах, в части инвестирования новых механизмов экологически устойчивого развития. Получена расчетная прогнозная модель, с учетом возможных рисков, характеризующая расширение сферы экологической политики в стране. На основании проведенного исследования сделаны *выводы* о необходимости совершенствования рынка «зеленых» ценных бумаг и долгосрочного кредитования. Автор констатирует, что устойчивые инвестиции в настоящее время востребованы в любой отрасли, при этом среди наиболее приоритетных направлений в сельском хозяйстве можно отметить проекты, ориентированные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, сохранение естественных экосистем. Будут востребованы средства в цифровизацию и инновационную деятельность, в том числе системы мониторинга экологических показателей; технологии, нацеленные на трансформацию в экономику замкнутого цикла, а также разработки, связанные с сокращением негативного воздействия на почву, водные ресурсы, для сохранения фонда сельскохозяйственных земель и обеспечения продовольственной безопасности.

Аңдатпа. «Жасыл» инвестициялар - бұл «жасыл» жобаларды қаржыландыруға бағытталған жеке және мемлекеттік капиталға негізделген қаржы құралдарының жиынтығы. *Мақсаты* - Қазақстанның аграрлық секторын «жасыл» субсидиялаудың заманауи тәсілдерін қарастыру және көп факторлы модель түрінде «жасыл» экономиканың инновациялық технологияларына көшу жағдайында осы мәселе бойынша өз ұстанымын ұсыну. *Әдістері* - мақалада деректердің статистикалық қатарлары пайдаланылды, шетелдік және отандық ғалымдардың еңбектері, халықаралық тәжірибе зерттелген. *Нәтижелері* - республиканың агроөнеркәсіптік кешенінде оны құрудың негізгі элементтері белгіленді, әсер етуші факторлар талданған; экономикалық-математикалық модельдеу негізінде «жасыл» субсидиялардың динамикасы көрсетілген.

Экологиялық орнықты дамудың жаңа тетіктерін инвестициялау бөлігінде әртүрлі мемлекеттерде қол жеткізілген нәтижелер жинақталған. Елдегі экологиялық саясат саласының кеңеюін сипаттайтын ықтимал тәуекелдерді ескере отырып, болжамды болжамды модель алынды. Жүргізілген зерттеу негізінде «жасыл» бағалы қағаздар нарығын жетілдіру және ұзақ мерзімді несиелеу қажеттілігі туралы *қорытындылар* жасалған. Автор қазіргі уақытта кезкелген салада тұрақты инвестициялар сұранысқа ие екенін айтады, ал ауыл шаруашылығындағы басым бағыттардың ішінде қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға және табиғи экожүйелерді сақтауға бағытталған жобаларды атап өтуге болады. Цифрландыру мен инновациялық қызметке, оның ішінде экологиялық көрсеткіштердің мониторингі жүйесіне қаражат; тұйық циклді экономикаға айналдыруға бағытталған технологиялар, сондай-ақ ауыл шаруашылығы жерлерінің қорын сақтау және азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін топыраққа, су ресурстарына теріс әсерді қысқартуға байланысты әзірлемелер талап етілетін болады.

Annotation. "Green" investments are a set of financial instruments based on private and public investments aimed at financing "green" projects. The goal is to consider modern approaches to "green" subsidies for agricultural sector of Kazakhstan and present our own position on this issue in the context of transition to innovative technologies of the "green" economy in the form of a multifactor model. *Methods* – the article uses statistical data series, studies the works of foreign and domestic scientists, and international experience. *Results* - the main elements of its construction in agro-industrial complex of the republic are identified, the influencing factors are analyzed; shows the dynamics of "green" subsidies based on economic and mathematical modeling. The results achieved in various countries regarding the investment of new mechanisms for environmentally sustainable development are summarized. A calculated forecast model was obtained, taking into account possible risks, characterizing the expansion of the scope of environmental policy in the country. Based on the study, conclusions were drawn about the need to improve the market for "green" securities and long-term lending. The author states that sustainable investments are currently in demand in any industry, and among the highest priority areas in agriculture are projects aimed at reducing the negative impact on the environment and preserving natural ecosystems. Funds for digitalization and innovation will be in demand, including systems for monitoring environmental indicators; technologies aimed at transformation into a circular economy, as well as developments related to reducing the negative impact on soil and water resources, to preserve agricultural land and ensure food security.

Ключевые слова: аграрный сектор, «зеленая» экономика, окружающая среда, естественные экосистемы, инвестиции, цифровизация, государственная поддержка; экологическая политика.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, «Жасыл» экономика, қоршаған орта, табиғи экожүйелер, инвестициялар, цифрландыру, мемлекеттік қолдау; экологиялық саясат.

Key words: agricultural sector, green economy, environment, natural ecosystems, investments, digitalization, government support; environmental policy.

Введение. Развитие «зеленой» экономики и применение политики устойчивого роста становятся все более актуальными в свете изменения климата, экологических проблем и необходимости устранения негативных последствий от усиления промышленной деятельности страны. Предлагаемые подходы ориентированы на создание устойчивых экономических моделей, которые будут способствовать экономическому росту с учетом ограничений и потребности окружающей среды.

С возникновением «зеленой» экономики предполагалось, что это будет лишь тенденция, направленная на улучшение имиджа конкретных компаний. Однако со временем тенденция превратилась в необходимое условие в каждом стратегическом плане, который представляли компании. В июне 2012г. на конференции «Рио+20» мировые лидеры согласились с тем, что более устойчивые методы ведения бизнеса являются незаменимым инструментом для глобального развития. Роль государства в данном контексте служит своего рода стартовой основой, востребованной для построения и регулирования эффективной системы финансирования «зеленых» инициатив.

Так, в 2023г. предлагается развивать в стране «зеленые» финансы в качестве мирового тренда использования «зеленых» облигаций, с упором финансовых организаций на принципы ESG (environment, social, governance).

«Зеленые» акции, облигации и фонды относятся к типу финансовых инструментов, посредством которых осуществ-

ляются «зеленые» инвестиции в направлении устойчивого развития с целью содействия формированию «зеленой» экономики. Использование возможностей «зеленых» инвестиций в аграрном секторе Казахстана может открыть новые перспективы для развития «зеленой» экономики в стране и улучшить механизмы финансирования АПК.

Материал и методы исследования. Для определения уровня развития «зеленого» финансирования и применения «зеленых» инвестиций в мире был изучен опыт европейских стран, США и Китая. Кроме того, проанализированы работы зарубежных и отечественных исследователей в области устойчивого развития и его финансирования, расширения финансовых рынков и поддержка государства и международных организаций во внедрении зеленого финансирования.

Статистические данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан и расчеты в международных исследованиях ОЭСР послужили основой для проведения анализа и собственных расчетов в данной работе. Изучены Концепция устойчивого развития Республики Казахстан и Закон Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» от 13 января 2012г. для определения основ, заложенных действующим законодательством в отношении «зеленого» жинансирования.

Для построения модели инвестиционного развития использовался метод построения многофакторной модели с созданием уравнения эконометрической модели статистического анализа. Кроме того, в исследовании применялись методы логического обобщения, количественные и качественные методы анализа.

Результаты и их обсуждение. «Зеленые» инвестиции в сельское хозяйство активно развиваются в странах Европейского союза. Наряду с инвестициями из национальных и местных бюджетов в рамках многолетних программ по развитию сельских районов в европейских странах, «зеленый» финансовый сектор развивается на институциональных и частных уровнях. В Канаде, США и некоторых европейских странах экологическая деятельность координируется как на национальном уровне, так и в рамках отдельных отраслей. Существуют целые объединения по отраслям деятельности, где крупные игроки помогают более мелким внедрять и использовать инновационные технологии для природоохранных целей [1].

Исследования эколого-экономических взаимодействий отражены в научных трудах многих зарубежных ученых, в том числе и современных. Так, необходима «зеленая» трансформация всех составляющих нашей экономики, включая, помимо прочего, производство и потребление энергии, мобильность, производство и сельское хозяйство [2].

Переход на «зеленую» экономику обеспечит двойную выгоду: финансовое оздоровление экономики и получение экологических преимуществ [3]. В Казахстане также существует интерес и проводятся исследования, посвященные проблемам развития «зеленой» экономики и устойчивого роста. Страна активно включается в международные усилия по борьбе с изменением климата и принятию мер по снижению выбросов парниковых газов. Казахстанские ученые и эксперты занимаются различными аспектами, связанными с устойчивым развитием «зеленой» экономики. Например, для устойчивого развития органического земледелия в республике необходимо создание комплексных условий, а именно экологических, финансовых, научных, образовательных, маркетинговых и др. [4].

Государственная поддержка отраслей АПК как никогда важна в постпандемийный период для нашей страны в качестве как одного из основных шагов для превращения Казахстана в хаб мирового значения [5]. Инвестиционные субсидии государства помогут оживлению мясного скотоводства и ускорят устойчивое развитие данной отрасли сельского хозяйства [6]. Так, основными направлениями, на которых стоит сосредоточить внимание государства в АПК, является трансформация мелких фермерских хозяйств в более крупные, а также модернизация предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности и обновление сельскохозяйственной материально-технической базы [7].

По результатам исследований некоторых ученых указывается на связь развития цифровых технологий в сельском хозяйстве Казахстана со снижением затрат, ростом производительности труда и улучшением других экономических показателей [8], а также на анализ причинно-следственных связей, определяющих параметры устойчивости системы посредством когнитивного подхода (когнитивное моделирование), получающего все большее рас-

пространение при разработке динамических систем в экономике [9].

Суммируя последние тенденции в исследованиях отечественных ученых касательно аграрного сектора страны, необходимо отметить зависимость всех рекомендаций от государственных инвестиций и значимости трансформации системы и подходов к развитию отраслей АПК. Принципы «зеленой» экономики отвечают поставленным вызовам, а инструменты «зеленого» финансирования (инвестиции, ценные бумаги т др.) позволят ускорить переход и повысить доступность к изменениям для фермеров и крупных предприятий.

Значительный вклад в раскрытие базового понятия «зеленые» инвестиции внесли многие представители научного мира, которые весьма по-разному трактовали и объясняли понятие «зеленые» инвестиции. Так, некоторые ученые считают их целевыми инвестициями в экологические проекты, обеспечивающими социально-экономический рост в стране [10].

Практика применения «зеленых» инвестиций подчеркивает важную текущую инициативу по сопровождению подотчетности, связанную с деловой и предпринимательской средой. «Зеленые» инвестиции рассматриваются в тех случаях, когда организации финансируют определенные мероприятия, совместимые с элементами окружающей среды, как более эффективные, существенно сокращающие использование и эксплуатацию природных ресурсов [11].

В работах российских ученых под «зелеными» инвестициями понимаются денежные средства, ценные бумаги и имущество, в том числе как имущественные, так и иные права, имеющие финансовую оценку, вовлекаемые в объекты деловой и (или) иной предпринимательской деятельности, реализуемой в целях получения прибыли и одновременного снижения отрицательного влияния на окружающую экологическую среду, т.е. достижения так называемого эффекта декаплинга [12].

«Зеленые» финансы являются особой институциональной структурой для инвестиций и финансирования, цель которой – регулирование финансовых потоков в государственном, частном и некоммерческом секторах, включая банковское дело, микрофинансирование, страхование и инвестиции [13].

В трудах зарубежных ученых рассматриваются перспективы и проблемы «зеленого» финансирования в странах Европы. Европейский подход к данной теме уже во многом отлажен: действуют региональные программы с привлечением европейских организаций и банков, фермеры уже пользуются инструментами «зеленого» финансирования в продвижении своих «зеленых» проектов.

Однако не во всех развитых странах складывается позитивный опыт использования инструментов «зеленого» финансирования. Так, например, в Венгрии исследования по свиноводству показали, что «зеленые» финансы являются для них неизвестной областью. Отсутствует уверенность в возможности инструментов «зеленого» финансирования способствовать развитию сектора, но все разделяют мнение, что устойчивые инвестиции в этот сектор могут потребовать государственного вмешательства [14].

Тем не менее, несмотря на имеющееся большое количество научных работ, посвященных проблемам экологической экономики и вопросам устойчивого развития, в том числе «зеленой» экономики, в них в полной мере не отражены системные вопросы экономико-математического моделирования многофакторных взаимосвязей, которые описывают динамику развития «зеленой» экономики. Кроме того, государством не оказывается должное внимание на результаты исследований и не предпринимаются предлагаемые меры по «озеленению» экономики.

Другой проблемой, связанной с «зеленой» экономикой, является ее соответствие существующей экономической системе. Поскольку функционирование «зеленой» экономики в рамках современной экономической системы еще весьма нестабильно и неэффективно, поэтому необходимо существование сильного государства.

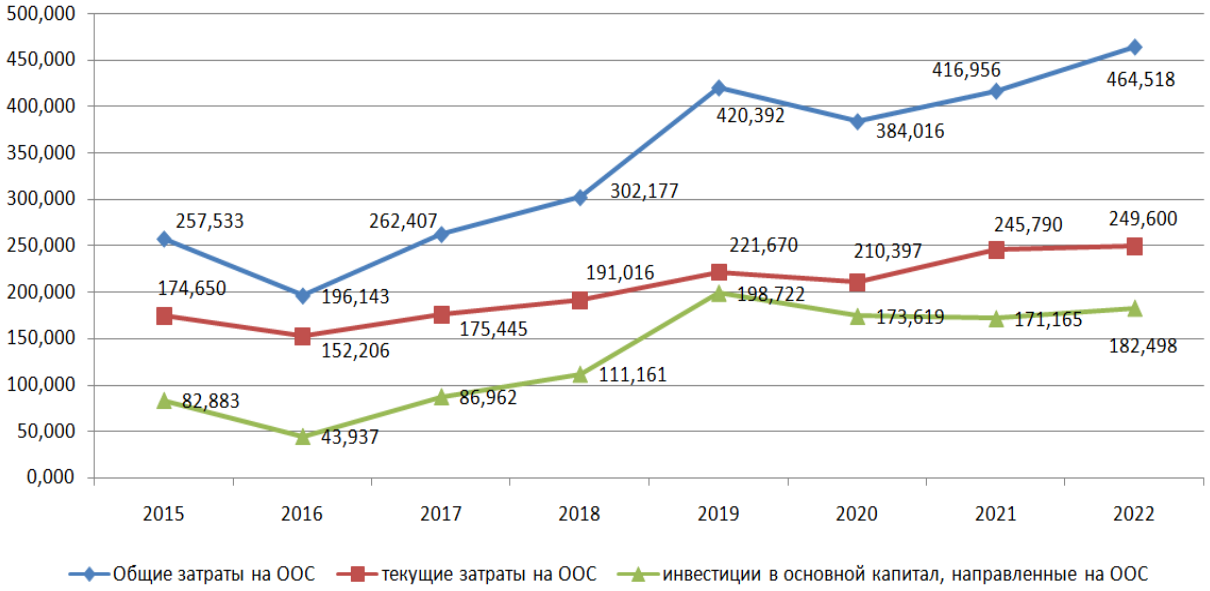
С внедрением Концепции устойчивого развития в Казахстане появилась новая модель инвестирования, так называемое устойчивое, или ответственное инвестирование. Целями такого инвестирования является не только получение дохода инвестором, но и создание четко выраженных позитивных социальных изменений, обеспечение снижения негативных воздействий на природную среду. Кроме того, существенное различие сельскохозяйственной деятельности по регионам страны вызывает дополнительные трудности в разработке и внедрении методологии и механизмов финансирования и инвестирования.

В том или ином понимании ученые сходятся во мнении, что «зеленые» инвестиции служат инструментом для достиже-

ния устойчивого развития и создания «зеленой» экономики. При проведении исследований понятия «зеленых» инвестиций весьма часто встречаются аббревиатуры ESG и DSJI (индексы экологической устойчивости Доу Джонса).

Согласно проведенному научному исследованию в некоторых странах, по сокращению своих выбросов углерода, развитию экологически чистой энергии и внедрению передовых научных инноваций в «зеленых» секторах и соответствующему результату рейтинга из 76 стран, публикуемого в журнале Массачусетского технологического института в 2022г. Казахстан занял 46-е место со значением индекса – 4,48 (т.е. вошел в 20-ку стран, осуществляющих медленный прогресс или стремления к «зеленому» будущему).

В данном научном исследовании также рассматриваются многие вопросы охраны и защиты окружающей среды на уровне государственной политики. На рисунке 1 показана динамика затрат и инвестиций, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в Республике Казахстан. При этом общепризнано, что инвестиции в «зеленые» проекты имеют более рискованный контекст, чем финансирование «коричневых» проектов.



Примечание: составлен автором по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан

Рисунок 1 - Динамика затрат и инвестиций, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Судя по данным рисунка 1, в исследуемый период показатели общих и текущих затрат на охрану окружающей среды (ООС) и инвестиций в основной капитал по ООС имеют тренд к росту. Однако инвестиции в данный сегмент экономики недостаточно для достижения ярко выраженного результата от них.

На сегодняшний день по примеру других стран явным лидером по активному развитию «зеленых» инвестиций является Китай. Так, страна планировала до 2023г. привлечь 800 млрд. долл. США инвестиций в экологические проекты «зеленой» экономики. С 2007г. началась работа по формированию концепции, политики и правил «зеленого» кредита в Китае. Учитывались факторы влияния на окружающую среду в бухгалтерском учете и принятии решений финансовыми учреждениями, что позволило поднять «зеленое» финансирование на макроуровень в экономической и финансовой системе страны [15].

Китайские ученые обнаружили, что «зеленые» облигации могут значительно улучшить инновации предприятий в области «зеленых» технологий. Их положительное влияние обусловлено увеличением внимания средств массовой информации и капитальных вложений в НИОКР, а также сокращением финансовых ограничений. «Зеленые» облигации обладают большей значимостью в «зеленых» инновациях предприятий с сильными финансовыми

ограничениями, негосударственных предприятий и крупных предприятий [16].

Кроме того, следует отметить наличие определенных трудностей в использовании «зеленых» инвестиций в реализуемых аграрных проектах:

- финансовый сектор весьма неохотно инвестирует в сферу экологических проектов, имеющих длительный период окупаемости и требующих дополнительных затрат на дорогостоящее и высокотехнологичное оборудование;

- часто такие экологические проекты тесно связаны с НИОКР, что тоже сопровождается конкретными рисками, а именно расходами на исследования, время, неудачные тестирования и др.;

- однако при достаточном уровне финансирования экологических проектов без надлежащего использования развитых отечественных инновационных технологий, всегда существует высокий риск вхождения в зависимость от иностранных технологий;

- в случае государственной поддержки «зеленых» и экологических инициатив в аграрном секторе важен проектный подход с просчетом финансирования;

- у каждого направления реализуемых «зеленых» проектов в отраслях АПК существуют некоторые нюансы и различия. Например, для переработки отходов в сельском хозяйстве необходимо построить перерабатывающие заводы, определить логистику и полный замкнутый производственный цикл;

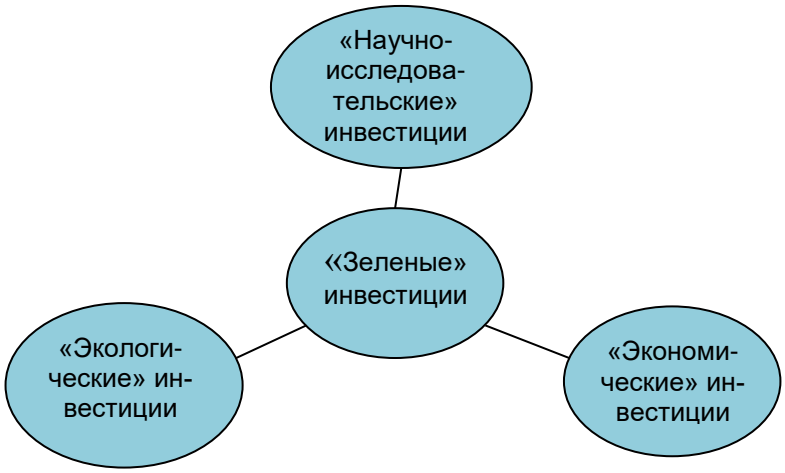
- при использовании технологий на возобновляемых источниках энергии (ВИЭ) возникают новые трудности: непонимание принципов действия новых технологий, затрудненный доступ к финансированию и его высокая стоимость, недоработанные механизмы законодательного регулирования;

- главным препятствием на пути проведения энергосбережения в Казахстане является недостаток средств на проведение мероприятий в области энергоэффективности как у потребителей (для внедрения энергосберегающих мероприятий), так и у государства (для финансирования различных видов программ).

Использовать ВИЭ в агропромышленном комплексе выгодно, поскольку значительную часть потребляемой энергии можно перекрыть за счет «зеленых» технологий. Таким образом, производство возобновляемой энергии может способствовать диверсификации доходов сельскохозяйственных предприятий, в силу того, что при использовании ВИЭ появляются возможности получать дополнительный доход за счет снижения себестоимости производимой сельхозпродукции и продажи излишков произведенной тепловой и электрической энергии, а также продажи различных видов биотоплива.

В соответствии с Законом РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» введены нормативы энергопотребления для отдельных видов продукции и услуг в промышленности. Безусловно, в дальнейшем придется вносить изменения в существующие законодательные документы с целью регулирования новых рынков и механизмов, которые будут создаваться с развитием «зеленой» экономики [17].

Основные инвестиционные направления (потоки), определяющие динамику развития «зеленой» экономики, приведены на рисунке 2.



Примечание: составлен автором.

Рисунок 2 - Основные инвестиционные потоки, определяющие динамику развития «зеленой» экономики

Приведем описание введенных в исследование факторов, которые представлены в таблице 1.

Таким образом, считаем необходимым проведение моделирования формирующейся динамики развития выбранных факторных признаков, описывающих «зеленые» инвестиции с учетом широты всей экономической базы и для выражения «эффекта полной целостности» исследуемой экономической системы, следует объединить выбранные показатели в одной многофакторной модели.

Таблица 1 - Основные показатели инвестиционных потоков как факторов, формирующих модель развития «зеленой» экономики в Республике Казахстан по направлениям их использования, за период 2017-2022гг.

Наименование фактора	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Направление 1: «Зеленые» инвестиции на реализацию экологически чистых проектов						
Инвестиции на охрану окружающей среды, тыс. тенге	86 961 995	111 161 429	198 721 626	173 618 612	171 165 359	182 498427
Направление 2: «Экологические» инвестиции на охрану окружающей среды по видам природоохранной деятельности						
на защиту и реабилитацию почвы, подземных и поверхностных вод, тыс. тенге	8 826 078	9 882 630	8 775 234	7 108 863	10 485 558	8 826 079
Направление 3: «Научно-исследовательские» инвестиции на охрану окружающей среды по видам природоохранной деятельности						
на научно-исследовательские работы, тыс. тенге	128626	323022	82229	475202	327785	432522
Направление 4: «Экономические» инвестиции на охрану окружающей среды по видам экономической деятельности инвестора						
Сельское, лесное и рыбное хозяйство, тыс. тенге	980	50725	25582	2136487	255309	1272143
Примечание: составлена автором по данным stat.gov.kz, ОЭСР.						

Выбранные факторы, представляющие инвестиционные потоки, создают многофакторную модель с ее внутренними взаимосвязями между показателями. Следовательно, при этом формируется уравнение эконометрической модели статистического анализа взаимовлияния факторов инвестиционных потоков в сфере экономики, научно-исследовательской деятельности и сфере экологии на динамику развития «зеленой» экономики в Республике Казахстан.

Проведем количественное исследование выбранных факторов с использованием многофакторной модели. Примером может служить модель «зеленых» инвестиций, учитывающая воздействие основных инвестиционных потоков в агропромышленном комплексе Казахстана, которая может быть сформулирована следующим образом:

$$\hat{Y} = a_0 x_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + \ldots + a_m x_m \qquad (1)$$

где Y – моделируемый показатель;

a_i – коэффициенты уравнения модели, $i = \overline{0, m}$;

x_i – факторы влияния на расчетный показатель, $i = \overline{0, m}$;

m – общее количество факторных признаков.

Таким образом, обобщенный коэффициент множественной корреляции r_y, который измеряет степень взаимосвязи между зависимой переменной Y и факторными признаками $x_1, x_2, \ldots, x_m$, отражает оценку характеристик регрессионной модели.

Произведем анализ первого уравнения регрессии и вычислим вектор оценок коэффициентов регрессии. Следуя методологии расчетов по методу наименьших квадратов, вектор s определяется следующим образом на основе следующего выражения: $s = (X^T X)^{-1} X^T Y$

Значение вектора оценок коэффициентов регрессии составляет:

Y(X) =	113,2453	-1,38E-5	9,76E-5	-2,76E-5	×	924127448	=	-536424928,5
	-1,38E-5	1,71E-12	-1,26E-11	3,48E-12		8,24E+15		85,7476
	9,76E-5	-1,26E-11	1,15E-10	-2,88E-11		2,8E+14		-704,62
	-2,76E-5	3,48E-12	-2,88E-11	0		7,78E-12		205,079

Расчетная матрица парных коэффициентов корреляции R:

-	y	x_1	x_2	x_3
y	1	-0.2061	0.2402	0.4148
x_1	-0.2061	1	-0.2338	-0.74
x_2	0.2402	-0.2338	1	0.8028
x_3	0.4148	-0.74	0.8028	1

Результирующий вид регрессионного уравнения принимает следующую форму:

$Y = – 536424928,5 + 85,8 \cdot X_1 – 704,6 \cdot X_2 + 205.079 \cdot X_3$

Результаты статистического анализа регрессионной модели демонстрируют возможность получения оценки дисперсии, которая не является смещенной, для чего выполним следующие вычисления:

Несмещенная ошибка ε = Y- (x)=Y- X·s (абсолютная ошибка аппроксимации). Проведем анализ расчетных параметров нашего уравнения (таблица 2).

Таблица 2- Анализ расчетных параметров уравнения регрессии

Y	Y(x)	ε = Y - Y(x)	$ε^2$	$(Y-Ycp)^2$	|ε : Y|
86961995	129958671,1	-42996676,1	1,848E+15	4,497E+15	0,494
111161429	93781404,6	17380024,3	3,021E+14	1,836E+15	0,156
198721626	163336636,7	35384989,2	1,252E+15	1,998E+15	0,178
173618612	176454127,8	-2835515,8	8040149952361,8	3,841E+14	0,0163
171165359	184080839,3	-12915480,3	1,668E+14	2,939E+14	0,0755
182498427	176515768,4	5982658,6	35792204039940	8,109E+14	0,0328
			3,613E+15	9,821E+15	0,953

Расчетная оценка дисперсии будет равна:

$s_e^2=(Y-Y(X))^T(Y-Y(X)) = 3,6135188531877E+15$

Расчетная несмещенная оценка дисперсии будет равна:

$$s^2 = \frac{1}{n-m-1} \cdot s_e^2 = \frac{1}{6-3-1} \cdot 3{,}6135188531877\text{E}+15 = 1{,}8067\text{E}+15$$

Расчетная оценка среднеквадратичного отклонения будет равна:

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{1{,}8067\text{E}+15} = 42505992{,}8$$

Определение коэффициента множественной корреляции возможно с использованием матрицы парных коэффициентов корреляции:

$$R = \sqrt{1 - \frac{\Delta_r}{\Delta_{r11}}} \qquad (2)$$

где Δr – итоговый определитель матрицы парных коэффициентов корреляции;

$Δr_{11}$ – итоговый определитель матрицы межфакторной корреляции.

$Δ_r$ =	1	-0,2061	0,2402	0,4148	= 0,0114
	-0,2061	1	-0,2338	-0,74	
	0,2402	-0,2338	1	0,8028	
	0,4148	-0,74	0,8028	1	

$Δ_{r11}$	1	-0,2338	-0,74	= 0,031
	-0,2338	1	0,8028	
	-0,74	0,8028	1	

Выполним расчет коэффициента множественной корреляции:

$$R = \sqrt{1 - \frac{0{,}0114}{0{,}031}} = 0{,}8$$

Вычисляемое значение показывает очень высокую степень связи между переменной Y и факторами Xi . Расчетный коэффициент детерминации примет следующее значение:

$$R^2 = 1 - \frac{s_e^2}{\sum(y_i - \bar{y})^2} = 1 - \frac{3{,}613E + 15}{9{,}821E + 15} = 0{,}6$$

Выполним оценку общего качества множественной регрессионной модели. Для этого мы воспользуемся F-критерием Фишера и произведем вычисление фактического значения F-критерия на основе коэффициента детерминации R^2, используя данные определенного наблюдения.

Выполним проверку выдвигаемой гипотезы о совместном равенстве нулевому значению всех коэффициентов уравнения регрессии при объясняющих значениях переменных:

H_0: $R^2 = 0$; $\beta_1 = \beta_2 = .. = \beta_m = 0$. H_1: $R^2 \neq 0$.

Данная проверка выдвинутой гипотезы возможна с применением F-статистики распределения Фишера (так называемой правосторонней проверке).

Если F <Fkp = Fα; n-m-1, то нет оснований для отклонения гипотезы H_0.

$$F = \frac{R^2}{1 - R^2} \cdot \frac{n - m - 1}{m} = \frac{0{,}6321}{1 - 0{,}6321} \cdot \frac{6 - 3 - 1}{3} = 1{,}1$$

Имеем табличное значение при следующих степенях свободы:

$k_1 = 3$ и $k_2 = n – m – 1 = 6 - 3 - 1 = 2$,

Fkp(3;2) = 19,2.

Принимая во внимание, что фактическое расчетное значение F меньше, чем критическое значение Fkp, можно придти к выводу, что коэффициент детерминации статистически незначим и уравнение регрессии статистически недостоверно. Это также подтверждает отсутствие статистической значимости коэффициентов при факторах x_i.

$Y = – 536424928{,}51 + 85{,}75 \cdot X_1 – 704{,}62 \cdot X_2 + 205.079 \cdot X_3$

Полученные расчетные результаты можно проинтерпретировать по параметрам уравнения модели следующим образом: увеличение X_1 на 1 единицу приводит в среднем к увеличению Y на 85,748 единиц; увеличение X_2 на 1 единицу приводит в среднем к увеличению Y на 704,622 единицы; увеличение X_3 на 1 единицу приводит в среднем к увеличению Y на 205,079 единиц. Максимальный коэффициент β_3, равный 4,096, указывает на то, что фактор X_3 оказывает наибольшее воздействие на переменную Y. Статистическая значимость уравнения была подтверждена с использованием коэффициента детерминации и критерия Фишера. Результаты показывают, что в данном случае 63,21% общей вариации переменной Y объясняется изменениями факторов X_j.

Таким образом, проведенное исследование подтвердило, что развитие «зеленой» экономики в стране зависит от инвестиционных потоков, указанных выше, в различных сферах деятельности. Особенно сильная связь выявлена в случае третьего направления, т.е. «инвестиций, направленных на научно-исследовательскую деятельность».

Следует отметить, что моделирование инвестиций в «зеленую» экономику требует учета множества факторов, включая правовые, экономические, технологические и социальные аспекты. Необходимо учитывать потенциальные риски и препятствия, которые могут возникнуть при реализации «зеленых» проектов.

Государственная поддержка, налоговые льготы, стимулирование инвестиций и развитие финансовых инструментов также могут обеспечить успешную реализацию инвестиций в АПК в условиях «зеленой» экономики. Эффективное вовлечение бизнеса, гражданского общества и научных исследований также играют важную роль в создании устойчивой экономической модели с учетом «зеленых» принципов.

На успешный переход к «зеленой» экономике активно воздействует ряд комплексных мер, которые принимаются многими странами на национальном и международном уровне. К числу наиболее важных из них относят внутренние финансовые меры, принимаемые каждой страной по отдельности, а также международное сотрудничество и обмен опытом в данной специфике по всем направлениям «зеленой» экономики.

Учитывая 5 направлений успешного перехода к «зеленой» экономике, в Казах-

стане следует разрабатывать действенные индикаторы устойчивости «зеленой» экономики и активно внедрять экологические проекты на региональном уровне, посвященном разработке и апробации действенных индикаторов проводимого устойчивого развития (рисунок 3).

Примечание: составлен автором на основании изученных материалов

Рисунок 3 – Направления для успешного перехода к «зеленой» экономике

Свойства, которыми должны обладать разрабатываемые действенные индикаторы по мнению ученых, это доступность во временной динамике, повышенная информативность, строгая равнозначность и ограниченное число показателей, включаемых в систему действенных индикаторов.

Следует также отметить, что в Казахстане встречаются с постоянной проблемой доступности экологической информации на региональном уровне, так как ряд задействованных показателей подвергается пересчету агрегировано для всего государства, и не предоставляется возможность выделить часть этого экономического показателя ни для региона, ни для отраслей в отдельности. Кроме того, наблюдаются перекосы в официальных статистических данных, что не позволяет более точно произвести расчеты и оценку текущей ситуации и прогнозирование.

Изучив нынешнюю структуру и существующие финансовые институты в Казахстане, предлагаем нижеследующую модель «зеленого» инвестирования с учетом возможных рисков в АПК Казахстана.

На рисунке 4 представлены два основных сектора (сельскохозяйственный и финансовый), в плоскости которых предположительно развитие «зеленых» инвестиций. В обоих секторах необходимо внедрение структурных и системных изменений с учетом направленности на развитие «зеленого» производства. Указаны возможные риски развития «зеленого» инвестирования, которые можно обобщить основной проблемой – еще нет четкой развитой системы, механизмов и методологии «зеленого» инвестирования в Казахстане.

В вышеуказанной модели демонстрируются пути взаимодействия государственной поддержки в виде выделяемых субсидий или других институциональных инструментов, которые могут быть оказаны напрямую сельскохозяйственным предприятиям и/или фермерам через активную реализацию специальных региональных государственных программ. Выделяемое финансирование возможно реализовать через

существующие в стране фонды или созданием нового специализированного финансового института.

На государственном уровне предложено усилить роль Международного финансового центра Астаны (МФЦА) путем внедрения «зеленых» финансовых инструментов. Учитывая опыт МФЦА в международных финансовых проектах, при активном и правильном подходе к данному вопросу, есть надежда на скорое использование инструментов «зеленого» финансирования сельхозпроизводителями страны.

Примечание: составлен автором.

Рисунок 4 – Модель «зеленого» инвестирования с учетом возможных рисков в АПК Казахстана

Заключение.

1. Развитие использования инструментов «зеленого» финансирования в АПК являются необходимым и эффективным шагом для достижения целей устойчивого развития и перехода к «зеленой» экономике.

2. В Казахстане инвестиции, направленные на охрану окружающей среды и НИОКР, являются недостаточными и не приносят ощутимого положительного эффекта. Только комплексная работа по всем направлениям развития «зеленой» экономики, в том числе и развития «зеленых» инвестиций и других финансовых инструментов, приведет к положительному результату.

3. Существует необходимость постоянного совершенствования финансового сектора для «зеленых» инвестиций в стране. В первую очередь рынка «зеленых» ценных бумаг, а также долгосрочного кредитования. В действующих организациях, осуществляющих финансирование аграрного сектора, нет специального выделенного направления по кредитованию «зеленых» проектов.

4. Предлагается внедрение отдельного направления для кредитования «зеленых» проектов, а также применение системы снижения процентов или предоставления других преимуществ сельхозпроизводителям, ведущим «зеленое» производство и/или применяющим «зеленые» технологии.

Список литературы

[1] Пискулова, Н. Экологическая политика как фактор международной конкурентоспособности государств/ Н. Пискулова // Мировая экономика и международные отношения. – 2000. - №7. – С.48-53. https://doi.org/10.20542/0131-2227-2000-7-48-53.

[2] Brühl, V. Green Finance in Europe — Strategy, Regulation and Instruments / V. Brühl // Intereconomics . - 2021. - N. 56. – P. 323–330. https://doi.org/10.1007/s10272-021-1011-8.

[3] Архипова, В.В. «Зеленые финансы» как средство для решения глобальных проблем / В.В. Архипова // Экономический журнал ВШЭ. - 2017. Т. 21.- № 2. -С. 312–3321.

[4] Григорук, В. В., Аюлов, А.М. Экологические и экономические условия в Казахстане для выращивания сельскохозяйственных культур по органическим технологиям [Электронный ресурс]. - 2019. - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskie-i-ekonomicheskie-usloviya-v-kazahstane-dlya-vyraschivaniya-selskohozyaystvennyh-kultur-po-organicheskim-tehnologiyam (дата обращения: 05.11.2023).

[5] Сатыбалдин, А.А. Развитие экономики Казахстана в условиях пандемии: ограничения, возможности и антикризисные меры / А.А. Сатыбалдин Н.К., Нурланова, А.К., Омаров, Н.К. Сапарбек // Экономика и финансы. – 2021. - № 11(147). – С.3-10.

[6] Маденова, К.М. Государственные субсидии на повышение продуктивности в мясном скотоводстве Республики Казахстан: инструменты реализации / К.М. Маденова, Ф.А. Шуленбаева, Г.А. Асанова // Проблемы агрорынка.- 2023; - №1.– С. 80-87. https://doi.org/10.46666/2023-1.2708-9991. 09.

[7] Калиев, Г.А. Вопросы продовольственной безопасности Казахстана / Г.А.Калиев, А.Б. Молдашев // Проблемы агрорынка. - 2021. - №4(4).- С. 13-22. https://doi.org/10.46666/2021-4.2708-9991.01.

[8] Жумашева, С.Т. Цифровизация как основа инновационного потенциала аграрного производства Казахстана / С.Т. Жумашева, А. Муханова, З.Б. Смагулова // Проблемы агрорынка. – 2020. - №2. – С. 45-52 .

[9] Байжолова, Р.А. Проблемы и перспективы формирования «зеленой экономики» в Казахстане / Р.А. Байжолова, Ж.М. Орынканова // Вестник университета «Туран». – 2019. - № 1. – С. 182-186.

[10] Полоник, С.С. Мировой опыт формирования и развития «зеленых» инвестиций в условиях обеспечения устойчивого экономического роста / С.С. Полоник, Э.В. Хоробых, А.А. Литвинчук // Вестник Полоцкого государственного университета. – 2018. - №13. – С. 2-11.

[11] Eyraud, L. Green investment: Trends and determinants / L. Eyraud, B. Clements, A. Wane // Energy Policy.- 2013.- N. 60.- P. 852-865. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.04.039.

[12] Мишулина, С.И. Зеленые инвестиции как элемент механизма экологизации региональной экономики / С.И. Мишулина // Sochi Journal of Economy. - 2019. – № 13 (2). – С. 155–164.

[13] Ahmad, M, Ahmed, Z, Bai Y, et al. Financial inclusion, technological innovations, and environmental quality: Analyzing the role of green openness // Front Environ Sci. – 2022.- Vol. 10.- 851263. https://doi.org/10.3389/ fenvs. 2022.851263 doi: 10.3389/fenvs.2022.851263.

[14] Dolgos, A. The Uptake of Green Finance Tools in Agriculture : Results of a Q-methodology / A. Dolgos, T. Bareith, L. Vancsura, A. Csonka // Financial and Economic Review. - 2023. - Vol. 22. – P. 99-123. https://doi.org/10.33893/FER.22.2.99.

[15] Shen, B., Price, L., Wang, J., Li, M., Zeng L. China's Approaches to Financing Sustainable Development: Policies, Practices, and Issues / B. Shen, L. Price, J. Wang, M. Li, L. Zeng. // Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory. – 2013. – Vol. 2. – N. 2- P. 178-198. https://doi.org/10.1002/wene.66.

[16] Tao, L. How do green bonds affect green technology innovation? Firm evidence from China / L. Tao, D. Mingyue, R. Siyu // Green Finance. - 2022. – Vol.4. - N.4. - P. 492-511. https://doi.org/10.3934/GF.2022024

[17] Закон Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» от 13 января 2012 года № 541-IV [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: https://www.adilet.zan.kz/rus/docs/Z1200000541 (дата обращения: 05.11.2023).

References

[1] Piskulova, N. (2000). Jekologicheskaja politika kak faktor mezhdunarodnoj konkurentosposobnosti gosudarstv [Ecological policy as a factor of international competitiveness of states]. Mirovaja jekonomika i mezhdunarodnye otnoshenija - World economy and international relations, 7, 48–53. Available at: https://doi.org/10.20542/0131-2227-2000-7-48-53 [In Russian].

[2] Brühl, V. (2021). Green Finance in Europe — Strategy, Regulation and Instruments. Intereconomics, 56, 323–330. Available at: https://doi.org/10.1007/s10272-021-1011-8

[3] Arkhipova, V.V. (2017). «Zelenye finansy» kak sredstvo dlja reshenija global'nyh problem [Green finance as a means to solve global problems]. Jekonomicheskij zhurnal VShJe - HSE Economic Journal. 21 (2), 312–332 [in Russian].

[4] Grigoruk, V.V. & Ayulov A. M. (2019). Jekologicheskie i jekonomicheskie uslovija v Kazahstane dlja vyrashhivanija sel'skohozjajstvennyh kul'tur po organicheskim tehnologijam [Environmental and economic conditions in Kazakhstan for growing agricultural crops using organic technologies]. Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovanija - Human Science: Humanities Studies. 4 (38), 7. Available at: https://doi.org/10.17238/issn1998-5320.2019.38.223 [in Russian].

[5] Satybaldin, A.A., Nurlanova, N.K., Omarov, A.K. & Saparbek, N.K. (2021). Razvitie jekonomiki Kazahstana v uslovijah pandemii: ogranichenija, vozmozhnosti i antikrizisnye mery [Development of Kazakhstans economy in a pandemic: limitations, opportunities and anti-crisis measures]. IQTISOD VA MOLIJa / JeKONOMIKA I FINANSY - Economics and Finance (Uzbekistan). 11 (147). https://cyberleninka.ru/

article/n/razvitie-ekonomiki-kazahstana-v-uslo-viyah-pandemii-ogranicheniya-vozmozhnosti-i-antikrizisnye-mery[in Russian].

[6] Madenova, K.M., Shulenbayeva, F.A. & Asanova, G.A. (2023). Gosudarstvennye subsidii na povyshenie produktivnosti v mjasnom skotovodstve Respubliki Kazahstan: instrumenty realizacii [State subsidies to increase productivity in beef cattle breeding of the Republic of Kazakhstan: implementation tools]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 1, 80-87. https://doi.org/10.46666/2023-1.2708-9991.09 [in Russian].

[7] Kaliyev, G. & Moldashev, A. (2021). Voprosy prodovol'stvennoj bezopasnosti Kazahstana [Food security issues in Kazakhstan]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 4(4), 13-22. Available at: https://doi.org/ 10.46666/2021-4.2708-9991.01 [in Russian].

[8] Zhumasheva, S.T., Mukhanova, A. & Smagulova, Z.B. Cifrovizacija kak osnova innovacionnogo potenciala agrarnogo proizvodstva Kazahstana [Digitalization as the basis of innovative potential of agricultural production in Kazakhstan]. Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket, 2, 45-52 [in Russian].

[9] Baizholova, R.A. & Orynkanova, Zh.M. (2019). Problemy i perspektivy formirovanija «zelenoj jekonomiki» v Kazahstane [Problems and prospects of forming «green economy» in Kazakhstan]. Vestnik universiteta «Turan» - *Bulletin of "Turan" University*, 1, 182-186 [in Russian].

[10] Polonik, S.S., Khorobrykh, E.V. & Litvinchuk, A.A. (2018). Mirovoj opyt formirovanija i razvitija «zelenyh» investicij v uslovijah obespechenija ustojchivogo jekonomicheskogo rosta. [World experience of formation and development of the «green» investments in conditions of maintenance of the steady economic growth]. Vestnik Polockogo gosudarstvennogo universiteta - Bulletin of Polotsk State University, 13, 2-11. Series d: economic and legal sciences [in Russian].

[11] Eyraud, L., Clements, B., & Wane, A. (2013). Green investment: Trends and determinants. Energy Policy, 60, 852-865. Available at: https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.04.039

[12] Mishulina, S.I. (2019). Zelenye investicii kak jelement mehanizma jekologizacii regional'noj jekonomiki [«Green» Investments as an Element of the Mechanism of Greening the Regional Economy]. Sochi Journal of Economy, 13 (2), 155–164. ISSN: 2541-81142019, 13(2): 155-164 [in Russian].

[13] Ahmad, M, Ahmed, Z, Bai, Y., (2022). Financial inclusion, technological innovations, and environmental quality: Analyzing the role of green openness. Front Environ Sci 10: 851263. Available at: https://doi.org/10.3389/fenvs.2022. 851263 doi: 10.3389/fenvs.2022.851263

[14] Dolgos, A., Bareith, T., Vancsura, L. & Csonka, A. (2023). The Uptake of Green Finance Tools in Agriculture: Results of a Q-methodology. Financial and Economic Review, 22, 99-123. Available at: https://doi.org/10.338 93/ FER.22.2.99

[15] Shen, B., Price, L., Wang, J., Li, M. & Zeng L. (2013). China's Approaches to Financing Sustainable Development: Policies, Practices, and Issues. Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory, 2(2), 178-198. Available at: https://doi.org/10.1002/wene.66.

[16] Tao, L., Mingyue, D. & Siyu R. (2022). How do green bonds affect green technology innovation? Firm evidence from China. Green Finance, 4(4), 492-511. Available at: https:// doi.org/10.3934/GF.2022024

[17] Zakon Respubliki Kazahstan «Ob jenergosberezhenii i povyshenii jenergojeffektivnosti» ot 13 janvarja 2012 goda № 541-IV [Law of the Republic of Kazakhstan on energy saving and increasing energy efficiency] (2012). [in Russian].

Сведения об авторе:

Сапарова Дана Асхатовна – **основной автор**; Ph.D докторант; научный сотрудник; Университет «Туран-Астана»; 010000 ул. Ыкласа Дукенулы, 29 д., г.Астана, Казахстан; e-mail: saparova.ok@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-2464-317X

Автор туралы мәліметтер:

Сапарова Дана Асхатовна – **негізгі автор**; Ph.D докторанты; зерттеуші; «Тұран-Астана» университеті; 010000 Ықалас Дүкенұлы көш., 29 , Астана қ., Қазақстан; e-mail: saparova.ok@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-2464-317X

Information about author:

Saparova Dana Askhatovna **– The main author**; Ph.D student; Researcher; «Turan-Astana» University; 010000 Yqalas Dukenuly str., 29, Astana, Kazakhstan; e-mail: saparova.ok@mail.ru; https://orcid.org/ 0000-0002-2464-317X

Известному ученому, талантливому исследователю, видному ученому экономисту-аграрнику и организатору в сфере аграрной науки, заместителю Председателя Правления по науке и внедрению Казахского научно-исследовательского института экономики агропромышленного комплекса и развития сельских территорий

АКИМБЕКОВОЙ ГАЛИЕ УЙСИМБЕКОВНЕ – 60

Г.У. Акимбекова служит любимой работе более 30 лет. Вся ее трудовая деятельность связана с КазНИИЭ АПК и РСТ, здесь защищены кандидатская, докторская диссертации, присвоено ученое звание доцента, профессора, избрана действительным членом Академии сельскохозяйственных наук Республики Казахстан.

Ученые-аграрии относятся к Галие Уйсимбековне с глубоким уважением, высоко ценят ее многолетний опыт, авторитет в научном мире, глубокие знания в области аграрной экономики. Ее знают и ценят в странах Содружества и дальнего зарубежья.

Г.У. Акимбекову отличают целеустремленность, настойчивость и постоянное стремление к новым знаниям. Свидетельство тому, результаты исследований, проводимые под ее научным руководством, связанные с изучением проблем развития агропромышленного комплекса страны, разработкой предложений по формированию эффективных форм взаимодействия сельскохозяйственных, перерабатывающих и обслуживающих предприятий в процессе продвижения продукции от производителя до потребителя, механизма создания и эффективного функционирования перспективных моделей сельскохозяйственной кооперации, территориально-отраслевых кластеров и других форм интеграции в АПК.

Профессор Акимбекова Г.У. - создатель научной школы сельхозкооперации, ею подготовлены кандидаты наук, доктора Ph.D, магистранты. Она и ее ученики за последние годы провели научное сопровождение организации более 100 сельхозкооперативов в различных отраслях АПК и регионах Казахстана.

Сельхозтоваропроизводители, объединившиеся в кооперативы, сотрудники МСХ РК, отраслевые союзы, другие ведомства и организации, депутаты Парламента РК, занимающиеся вопросами сельскохозяйственной кооперации, знают Акимбекову Г.У. как основного идеолога объединения мелких фермеров, лектора и консультанта по механизму создания кооперативов, разработчика проекта нового Закона РК «О сельскохозяйственных кооперативах». Более 200 научных трудов Г.У. Акимбековой являются ценным вкладом в теорию экономической науки, имеют исключительно важное практическое значение.

Акимбекова Г.У. тесно сотрудничает с международными организациями (OECD, IAMO, IFAD, ZEF, Genossenschafts Verband и др.), в настоящее время - национальный консультант FAO. Была заместителем председателя диссертационного совета КазНУ им. аль-Фараби, членом ДС «НАРХОЗ», в настоящее время - постоянный член ДС ЕНУ им. Л.Н. Гумилева.

Искренне поздравляя с юбилеем, желаем уважаемой Галие Уйсимбековне крепкого здоровья, неиссякаемой энергии, творческого долголетия, дальнейших профессиональных успехов.

Коллектив Казахского НИИ экономики АПК и развития сельских территорий

Видному ученому экономисту, педагогу, общественному деятелю

КУСАИНОВУ ХАЛЕЛУ ХАЙМУЛЛИЕВИЧУ- 70

Главное место в его деятельности всегда занимала высшая школа, научно-педагогическая и учебно-воспитательная работа, направленная на подготовку высококвалифицированных кадров для нужд сельского хозяйства республики, формирование достойной смены, качественное обновление специалистов с новым экономическим мышлением.

Х.Х. Кусаинов стоял у истоков создания Актюбинского регионального университета им. К. Жубанова, его факультета экономики и права.

Вся научная деятельность Х.Х. Кусаинова является синтезом теории и практики в области экономики. Его исследования и внедрение их результатов в производство – ценные для казахстанской науки и высшего образования в стране.

Свою научную компетенцию Х.Х Кусаинов подтвердил защитой кандидатской и докторской *диссертаций, присвоением звания профессора и избранием действительным членом Академии сельскохозяйственных наук Республики Казахстан.*

Профессор Халел Кусаинов — автор более 300 научных трудов и монографий, учебников и учебно-методических пособий, по которым и по сей день учатся студенты, магистранты и докторанты.

Х.Х. Кусаинов продолжает плодотворно и эффективно трудиться, направляя свой интеллектуальный потенциал и богатейший опыт на решение ответственных и масштабных задач, стоящих в настоящее время перед экономикой Казахстана. Впереди у него немало весомых творческих замыслов и проектов, которые будут успешно реализованы.

Широкая эрудиция, многолетний труд педагога и создателя вузовского дела позволили ему организовать постоянно действующий научный семинар по проблемам развития аграрной экономики, в котором ежегодно принимают участие молодые ученые и практики. Под его руководством подготовлены свыше 80 кандидатов наук и магистрантов.

За большой вклад в социально-экономическое развитие страны, активную научную, общественную деятельность он награжден орденом "Құрмет», благодарственными письмами Президента РК, почетными грамотами республиканских и областных органов, медалями.

Желаем уважаемому Халелу Хаймуллиевичу воплощения в жизнь всех задуманных планов и начинаний, поддержки коллег, энергии, оптимизма, крепкого здоровья и благополучия!

Редакция журнала

№1-2023 МАЗМҰНЫ

Аграрлық саясат: іс жүзіне асыру механизмі

Б.Е. Рүстембаев, Г.Қ. Әбдіғұл, Ж.А. Амангельдиева
Агроөнеркәсіптік кешенде маркетингтік ортаны қалыптастыру **13**

О.А. Абралиев, Г.С. Сугирова, С. Велеско
Қазақстанның аграрлық секторы: инновациялық дамуға бағдарлану **23**

А.С. Нарынбаева, О.Рыскелді, В.П. Шеломенцева
Цифрландыру негізіндегі агроөнеркәсіптік өндіріс: шетелдік тәжірибе..... **32**

А.К. Адельбаева, Қ.Р. Қасен, А. Дүйсенбекұлы
Қазақстан Республикасының азық-түлік қауіпсіздігінің қазіргі шындықтары мен үрдістері **41**

Ш.А. Смағұлова, Д.Ш. Кожахметова, Г.С. Исмуратова
Қазақстандық астық экспорты: негізгі бағыттары мен перспективалары..... **50**

Д.Н. Шайкин, С.М. Өміржан
Өңірлердің тұрақты дамуындағы АӨК рөлі: экономикалық бағалау **57**

Б.С. Утибаев
Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығын үш жылдық бюджеттік қаржыландыру параметрлерін бағалау **64**

Шаруашылық жүргізудің экономикалық механизмі

А.Б. Молдашев, С.Т. Жұмашева, Г.А. Джамбаева
Қазақстандағы сүт саласын субсидиялау: жай-күйі, проблемалары, шешімдері **71**

К.М. Маденова, Ф.А. Шуленбаева, Г.А. Асанова
Қазақстан Республикасының етті мал шаруашылығындағы өнімділікті арттыруға арналған мемлекеттік субсидиялар: іске асыру құралдары **80**

У.Б. Назарбек, А.Б. Айдарова, Е.Б. Райымбеков
Минералды тыңайтқыштарды өндірушілерді мемлекеттік қолдау: теңгерімді өсуді қамтамасыз ету **88**

Г.Б. Утибаева
Субсидиялау: кәсіпорынның мүліктік тұрақтылығының кейбір мәселелері **96**

Азық-түлік өнімдері рыногы

Г.К. Джолдасбаева, Б. Майданқызы
Қазақстандағы ұн нарығы: негізгі аспектілері..... **105**

Д.А. Калдияров, В.Р. Бурнашева, С.К. Есенғазиева
Қазақстан Республикасының қант өнеркәсібі: салықтық преференциялар және әлеуетті мүмкіндіктер **113**

А.Ж. Бұхарбаева, Ғ.Ү. Әкімбекова, Ғ.Е. Керімбек
Қазақстанның күріш шаруашылығы: ішкі резервтер және бәсекеге қабілеттілік **123**

Д.Т. Ахметова, Р.М. Жунусова
Қазақстан Республикасының Ақмола облысындағы картоп шаруашылығы: жағдайды талдау, басымдықтары **131**

Қ.Б. Жұманазаров, З.Р. Карбетова, Ш.Р. Карбетова
Азық-түлік әртүрлілігіне негізделген сүт кешенінің бәсекелестік стратегиясы **139**

Б.Ж. Нурахова, А.К. Бураханова, Г.К. Байжаксынова
Қазақстанда ет және оны қайта өңдеу өнімдерін өндіру: сапасы мен ассортиментін жақсарту **151**

Е.В. Климов, Ш.М. Қантарбаева, Ж.К. Калымбекова
Қазақстан Республикасының органикалық азық-түлік нарығының сыйымдылығы: халықтың жекелеген әлеуметтік-демографиялық топтарының тұтыну мүмкіндіктері **161**

Табиғат пайдалану экономикасы

Л.К. Кайдарова, З.А. Арынова, Ш.Ж. Рахметуллина
Қазақстанның Павлодар облысындағы жер қатынастарын реттеуге жүйелі көзқарас **172**

Кооперацияны дамыту, өндіріс құралдары рыногы

Ғ.Ү. Әкімбекова, А.Б. Баймуханов, Ұ.Р. Қасқабаев
Ауыл шаруашылығы кооперативтерін құру: Қазақстан Республикасының Жамбыл облысында ауыл халқының табысын арттыру жөніндегі Пилоттық жоба шеңберінде іс-шараларды іске асыру **181**

Ауылдың әлеуметтік проблемалары

Г.И. Нуржанова, Г.К. Сапарова, С.А. Сагинова
Экономиканы цифрландыру жағдайындағы Қазақстанның ауылдық аумақтарының еңбек әлеуеті **190**
А.Е. Муханова, Ж.Б. Смағулова, А.С. Белгібаева
Ауылдық жерлердегі жастар саясаты: екпінді өзгерту қажеттілігі **199**

№2-2023 МАЗМҰНЫ

Аграрлық саясат: іс жүзіне асыру механизмі

Б. Махатов, Ғ.Ә. Қалиев, Б.Е. Рүстембаев
Шаруашылық нысандарына байланысты ауыл шаруашылығы малдарының өнімділігі **13**
Е.М. Әбенов, К.К. Хасенова, С.С. Ыдырыс
Азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету: өзекті аспектілері **21**
Г.К. Дамбаулова, С.И. Лилимберг, А.К. Байкин
Қазақстанның азық-түлік стратегиясы: қазіргі тенденцияларды бағалау..... **32**
Х.Х. Кусаинов, Р.Ә. Есберген, Ғ.Е. Керімбек
Қазақстан Республикасы Ақтөбе облысының агроөнеркәсіптік кешеніндегі инновациялар: азық-түлік мәселесін шешудің тиімді тетігі **43**
Қ.М. Тіреуов, Г.С. Айтхожаева, Д.А. Айтмұханбетова
Аграрлық саланың бәсекеге қабілетті кәсіпорындарын құру үшін мемлекеттік-жекешелік әріптестіктің үлгілері, нысандары мен тетіктері..... **52**
Р. Шоқан, М. Каменова, Б. Аймурзина
Агротуризм ауылдық аумақтарды дамытудың перспективалық бағыты ретінде **62**
А.А. Әмірбаева, С.К. Рыскулов, К.А. Ахметова
Қазақстанның Маңғыстау облысының ауылдық туризмінің әлеуетті ресурстары **71**
С.Н. Суйеубаева, А. Gola, А.М. Закимова
Ауыл шаруашылығындағы спутниктік жүйелер және цифрлық технологиялар: жағдайы, проблемалары, кәсіби құзыреттері **81**
К.А. Кирдасинова, Р.Т. Серікбаев, Э.А. Калияскарова
Қазақстан Республикасындағы ауыл шаруашылығы өндірісінің көптүрлілігі **94**
Н.Н. Нурмухаметов, Ж.Ш. Нуртаева, Г.Е. Талапбаева
Қазақстанның агроөнеркәсіп кешеніндегі айналмалы экономиканың концептуалды тәсілдеріне шолу **103**

Шаруашылық жүргізудің экономикалық механизмі

Е.Т. Садыков, Т.К. Бексеитов, Б.С. Турганова
Қазақстан Республикасының қой шаруашылығы: еңбек өнімділігі мен рентабельділікті арттыру жолдары **116**
С.К. Мизанбекова, И.П. Богомолова, А.М. Джумабаева
Құрама жем өнеркәсібі: бағдарлар, әлеуетті мүмкіндіктер **127**
Ж.С. Раимбеков, Б.У. Сыздыкбаева, Л.К. Долтес
Агроазық-түлік өнімдерін өткізу жүйесі: маркетингтік тәсіл **136**
Ч.Ү. Акимбекова
Қазақстанның аграрлық секторын жаңғырту жағдайындағы халықтың отбасылық шаруашылықтары **147**
А.Қ. Турысбек, Ш.М. Кантарбаева
Ауылшаруашылық сақтандыру жүйесі: дамыған елдердің тәжірибесіне шолу **158**
К.Г. Ибраимов
Агроөнеркәсіптік кешендегі негізгі қорлардың белсенді бөлігін сапалы жаңарту болжамы **167**

Азық-түлік өнімдері рыногы

А.С. Бельгибаева, С.Т. Жұмашева, Ә.О. Татикова
Қазақстан Республикасының Ақмола облысындағы сүт және оны қайта өңдеу өнімдерінің нарығы: ағымдағы жағдай, ресурстар..... **177**
С. Әбілдаев, Г. Амалбекова, Д.Б. Муратова
Құс еті нарығы: әлемдік тәжірибе, импорт, экспорт **188**

Табиғат пайдалану экономикасы

Г.К. Құрманова, М.А. Баяндин
Қазақстанның жаңа экономикалық саясатында жер мәселесін іске асыру **198**

Н.В. Джангарашева, А. Жилдикбаева, С. Елемесов
Ауылдық елді мекендердің жерлерін ұтымды пайдалану **206**

Кооперацияны дамыту, өндіріс құралдары рыногы

Ғ.Ү. Әкімбекова, А.Б. Баймуханов, А.А. Жандос
Ауыл шаруашылығы техникасын бірлесіп пайдалану жөніндегі кооператив құру: қажеттілік, перспективалар, шаруашылықішілік қатынастар тетігі **215**

Сөз жас ғалымдарға

А.М. Касенова, А. Дүйсенбекұлы
Қазақстан Республикасының Алматы облысы мысалында аграрлық саладағы шағын және орта кәсіпкерлік **226**

№3-2023 МАЗМҰНЫ

Аграрлық саясат: іс жүзіне асыру механизмі

Б.Е. Рустембаев, Р.А. Байжолова, Ж.А. Амангельдиева
ЕАЭО интеграциялық әлеуеті контекстіндегі Қазақстан Республикасының аграрлық саясаты **13**
С.С. Ыдырыс, А. Дүйсенбекұлы, Г.А. Пазилов
Азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің өзекті аспектілері **24**
Д.А. Калдияров, Ж.К. Калымбекова, Қ.Б. Жұманазаров
Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің цифрлық инновациялық экожүйесі: пәндік салаға шолу..... **34**
М.К. Баймырзаева, Ж.А. Утебаева, В.С. Кухарь
Экономиканы цифрландыру жағдайында кәсіпорындардың өнімдері мен қорларын жылжытуды басқару: құндық аспект **42**
А.Т. Тлеубердинова, К.В. Кулик, Ференц Киш
Экологиялық туризм және ауылдық аумақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуы..... **52**
И.Д. Ашимова, А.Ж. Искаков, Ә.М. Аюлов
Қазақстан Республикасы Ақмола облысының аграрлық секторы: бағалау мен талдауға әдіснамалық тәсіл **60**

Шаруашылық жүргізудің экономикалық механизмі

С.Т. Жұмашева, Л.А. Омарбакиев, А.К. Низамдинова
Қазақстанның ауылдық жерлеріндегі кәсіпкерлік қызмет: мүмкіндіктері мен болашағы **70**
Б.А. Жакупова, А.Н. Макаров, М.А. Токтарова
Шағын және орта агробизнес: қазіргі шындық, мәселелері және оларды шешу жолдары **82**
Н.Т. Сартанова, Г.Т. Сейтова, Т. Таипов
Микрокредит беру Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығын қаржылық қамтамасыз ету құралы ретінде **92**
М.А. Жолаева, К.Ж. Садуакасова, З.О. Уразбаева
Қазақстанның агроөнеркәсіптік өндірісіндегі ішкі бақылау тетігі **103**

Азық-түлік өнімдері рыногы

Э.О. Қыдырбаева, С.К. Байдыбекова, Б.К. Шомшекова
Қазақстан Республикасындағы қант нарығы: басымдықтар, оңтайлылық критерийлері **111**
Ш.А. Смағұлова, М.Д. Сайымова, А.С. Мұхаметжанов
Астық егетін өңірлер мысалында Қазақстанның астық кешені **120**
Е.Е. Гиднева, Г.Ш. Қалиақпарова, С.У. Абдибеков
Инновациялық мәдениет – киноа Қазақстан Республикасында азық-түліктің баламалы көзі ретінде **131**
Ж.К. Ержанова, Н.А. Ахметжанова, А.А. Жайтлеуова
Қазақстанның сүт саласы: тиімділікті арттыру үрдістері **141**
Ш.Д. Жайлаубаева, Ж.Х. Кажиева, А.А. Мухамадиева
Шығыс Қазақстан облысының май өнеркәсібі: өсу резервтері **149**

Табиғат пайдалану экономикасы

Ш.О. Бастаубаева, В.В. Григорук, Н.Д. Слямова
Органикалық егіншілікті қаржылық емес ынталандыру әдістері **159**

Ауылдың әлеуметтік проблемалары

А.И. Гиззатова, С.М. Есенгалиева, О.В. Черемухина
Қазақстан ауылдарының еңбек ресурстары **169**

А.Ж. Бұхарбаева, А.Ш. Абдимомынова, К.А. Утегенова
Аграрлық секторда адами капиталды қалыптастыру және пайдалану **179**
А.А. Ережепова, Г.Р. Даулиева, Р.Р. Майсанова
Адам дамуының индексі халықтың өмір сүру сапасының интегралды көрсеткіші ретінде..... **191**
Д. Женсхан, О.Ә. Әліпбеки, Қ. Бодаухан
Қазақстан Республикасы ауыл тұрғындарының жұмыспен қамтылуы және табысы мәселелері: кооперацияның рөлі **202**

Жас ғалымдарға сөз

А.К. Шаймерденова
Геоақпараттық жүйелер ауылшаруашылық жерлерінің өнімділігін арттырудың инновациялық әдісі ретінде **211**
Қ.Қ. Муталипова
Қазақстанның жайылымдық жерлері: ұтымды пайдалану **220**

Юбилярды құттықтау **228**

№4-2023 МАЗМҰНЫ

Аграрлық саясат: іс жүзіне асыру механизмі

А.А. Пягай, Р.С. Беспаева, Б.Н. Наукенова
Қазақстан Республикасының азық-түлік қауіпсіздігі: өлшемдері мен индикаторлары **13**
Н.К. Шайханова, А.А. Кайгородцев, А.А. Апышева
Қазақстан халқын азық-түлікпен қамтамасыз ету: басымдықтар, тетіктері **27**
А.М. Баймұхамедова, М.С. Аймурзинов, Г.С. Баймұхамедова
«Индустрия-5.0» тұжырымдамасы шеңберінде агроөнеркәсіптік кешен объектілерін басқарудың инновациялық жүйесі..... **37**
Э.А. Рустенова, А.Д. Ибыжанова, Ж.К. Тулеугалиева
Қазақстандық ауыл шаруашылығы өнімдері: Қытай нарығына шығу перспективалары **46**
С.М. Төкенова, А.С. Оразбава, А.С. Исмаилова
Смарт-фермаларды енгізу тиімділігі: экономикалық бағалау..... **57**
Н.А. Турашбеков, Б.Б. Калыкова, Г.К. Ордабаева
Аграрлық саясатты іске асыру жағдайында ауылдық аумақтарды дамыту **66**

Шаруашылық жүргізудің экономикалық механизмі

Р. Шоқан, М. Каменова, Б. Аймурзина
Ауылдық жерлердегі кәсіпкерлік қызмет: ынталандыру мүмкіндіктері **75**
Г.Б. Утибаева
Ауыл шаруашылығы кәсіпорнын қаржылық қолдау: қызмет көрсеткіштері мен нәтижелері **84**

Азық-түлік өнімдері рыногы

С.К. Мизанбекова, А.Е. Қайырбаева, Г.Ш. Бейсенова
Астықты сақтау және өңдеу: астық нарығының негізгі тенденциялары **93**
З.П. Айдынова, Ж.К. Даухарин, Ж.Ж. Халиуллин
Қазақстан Республикасының астық секторындағы өндірістік процестерді модельдеу: жаңа шешімдер **102**
Э.Б. Тлесова, Б.К. Исаева, Б.Ө. Асилов
Қазақстанның Қызылорда облысының күріш өсіру саласы: бәсекеге қабілеттілікті арттыру жолдары **112**
Б. Махатов, В.Т. Васильева, Ж.С. Досумова
Якутия мен Қазақстан Республикасының табын жылқы шаруашылығының ет өнімдерін қайта өңдеу **123**
Д.З. Айгужинова, Ж.Қ. Алтайбаева, Ш.Е. Муталляпова
Етті мал шаруашылығында қаржылық бизнес-модельдер құру: құрылымы мен кезеңдері **132**
Ш.А. Смағұлова, А.Б. Солтанбаева, Р.У. Мугауина
Қазақстанның сүт өнеркәсібі: аймақтық аспект **141**
А.С. Бельгібаева, А.Е. Муханова, Ж.Б. Смағулова
Қазақстан Республикасының Ақмола облысындағы сүт шаруашылығы: интенсификацияның негізгі бағыттары **151**
А.Т. Бактгереева, М.М. Сауранова, С.М. Момынкулова
Қазақстанның жеміс-көкөніс өндірісі: жай-күйі, проблемалары және оларды шешу жолдары.. **159**
Е.В. Климов, Л.Н. Бимағамбетова, С.К. Есенғазиева
PEST-талдау – Қазақстан Республикасының органикалық өнімдер нарығын талдау **170**

Кооперацияны дамыту, өндіріс құралдары рыногы

С.А. Сагинова, А.И. Ткачева, С.К. Рыскулов
Аграрлық кластерлер: Қазақстанның азық-түлік ресурстарын қалыптастыру **183**
Г.К. Дамбаулова, С.И. Лилимберг, А.М. Саидов
Қазақстан Республикасындағы кооперативтік қозғалысты мемлекеттік қолдау **191**

Ауылдың әлеуметтік проблемалары

А.С. Нарынбаева, Г.Е. Нурбаева, Е.Т. Шахман
Ауыл шаруашылығындағы еңбек нарығы: жұмыс істеудің аймақтық ерекшеліктері **199**
Г.И. Нуржанова, Г.К. Сапарова, Г.К. Байбашева
Қазақстанның ауылдық аудандарындағы жұмыспен қамту ерекшелігі **211**

Жас ғалымдарға сөз

Д.А. Сапарова
«Жасыл» экономиканың озық технологиялары контекстінде Қазақстан Республикасының АӨК-не инвестициялау **220**

Юбилярларды құттықтау **233**

2023 жылда жарияланған мақалалар көрсеткіші..... **235**

CONTENT No.1 - 2023

Agricultural policy: mechanism of implementation

B. Rustembayev, G. Abdigul, ZH. Amangeldiyeva
Formation of marketing environment in agro-industrial complex **13**
O. Abraliyev, G. Sugirova, S. Velesko
Agricultural sector of Kazakhstan: focus on innovative development **23**
A.S. Narynbayeva, O. Ryskeldi, V.P. Shelomentseva
Agro-industrial production based on digitalization: foreign experience **32**
A.K. Adelbayeva, K.R. Kassen, A. Duisenbekuly
Modern realities and trends in food security of the Republic of Kazakhstan..... **41**
SH.A. Smagulova, D.SH. Kozhakhmetova, G. Ismuratova
Export of Kazakh grain: main directions and prospects **50**
D.N. Shaikin, S.M. Omirzhan
The role of the AIC in the sustainable regional development: economic assessment **57**
B.S. Utibayev
Assessment of parameters of three-year budget financing of agriculture
in the Republic of Kazakhstan **64**

The economic management mechanism

A.B. Moldashev, S.T. Zhumasheva, G.A. Dzhambaeva
Subsidizing the dairy industry in Kazakhstan: status, problems, solutions **71**
K.M. Madenova, F.A. Shulenbayeva, G.A. Asanova
State subsidies to increase productivity in beef cattle breeding of the Republic of Kazakhstan:
implementation tools **80**
U. Nazarbek, A. Aidarova, Y. Raiymbekov
State support for mineral fertilizer producers: ensuring balanced Growth **88**
G.B. Utibayeva
Subsidizing: some issues of property stability of the enterprise **96**

Food products market

G.K. Joldasbayeva, B. Maydankyzy
Flour market in Kazakhstan: key aspects **105**
D.A. Kaldiyarov, V.R. Burnasheva, S.K. Yessengaziyeva
Sugar industry of the Republic of Kazakhstan: tax preferences and potential opportunities **113**
A.ZH. Bukharbayeva, G.U. Akimbekova, G. Kerimbek
Rice growing in Kazakhstan: internal reserves and competitiveness **123**
D.T. Akhmetova, R.M. Zhunusova
Potato growing in the Akmola region of the Republic of Kazakhstan:
situation analysis, priorities..... **131**
K.B. Zhumanazarov, Z.R. Karbetova, SH.R. Karbetova
Competitive strategy of the dairy subcomplex based on product diversity **139**
B.ZH. Nurakhova, A.K. Burakhanova, G.K. Baizhaxynova
Production of meat and products of its processing in Kazakhstan:
improving the quality and assortment **151**
YE.V. Klimov, SH.M. Kantarbayeva, Z.K. Kalymbekova
The capacity of organic food market of the Republic of Kazakhstan:
the possibility of consumption by certain socio-demographic groups of the population **161**

Environmental economics

L.K. Kaidarova, Z.A. Arynova, SH.ZH. Rakhmetullina
A systematic approach to the regulation of land relations in the Pavlodar region of Kazakhstan **172**

Development of cooperation, production means market

G.U. Akimbekova, A.B. Baymukhanov, U.R. Kaskabaev
Creation of agricultural cooperatives: implementation of activities in the framework of the Pilot
project aimed to increase the incomes of the rural population in the Zhambyl region
of the Republic of Kazakhstan **181**

Social issues of the village

G.I. Nurzhanova, G.K. Saparova, S.A. Saginova
The labor potential of rural areas of Kazakhstan in the context of digitalization of the economy **190**

A.E. Mukanova, ZH.B. Smagulova, A.S. Belgibayeva
Youth policy in rural areas: the need for a change of focus **199**

CONTENT No.2 - 2023

Agricultural policy: mechanism of implementation

B. Makhatov, G. Kaliyev, B. Rustembayev
The productivity of farm animals depending on the forms of management **13**
YE.M. Abenov, K.K. Khassenova, S.S. Ydyrys
Ensuring food security: topical aspects **21**
G.K. Dambaulova, S.I. Lilimberg, A.K. Baikin
Food strategy of Kazakhstan: assessment of current trends **32**
K. Kussainov, R. Yesbergen, G. Kerimbek
Innovations in the agro-industrial complex of the Aktobe region of the Republic of Kazakhstan:
an effective mechanism for solving the food issue..... **43**
K. Tireuov, G. Aitkhozhaeva, D. Aitmukhanbetova
Models, forms and mechanisms of public-private partnership for the creation
of competitive enterprises in agricultural sector **52**
R. Shokhan, M. Kamenova, B. Aimurzina
Agritourism as a promising direction for the development of rural areas **62**
A. Amirbayeva, S. Ryskulov, K. Akhmetova
Potential rural tourism resources of the Mangistau region of Kazakhstan **71**
S.N. Suieubayeva, A. Gola, A.M. Zakimova
Satellite systems and digital technologies in agriculture: state, problems,
professional competencies **81**
K.A. Kirdasinova, R.T. Serikbayev, E.A. Kaliyaskarova
Multivector features of agricultural production in the Republic of Kazakhstan **94**
N.N. Nurmukhametov, ZH.SH. Nurtaeva, G.E. Talapbaeva
Overview of conceptual approaches to circular economy in AIC of Kazakhstan **103**

The economic management mechanism

E.T. Sadykov, T.K. Bekseitov, B.S. Tuganova
Sheep breeding of the Republic of Kazakhstan: ways to increase labor productivity and profitability. **116**
S. Mizanbekova, I. Bogomolova, A. Jumabayeva
Compound Feed Industry: benchmarks, potential opportunities **127**
ZH. Raimbekov, B. Syzdykbayeva, L. Doltes
Agri-food marketing system: marketing approach **136**
CH.U. Akimbekova
Household farms of the population in conditions of modernization of agricultural sector of Kazakhstan... **147**
A.K. Turysbek, SH.M. Kantarbayeva
Agricultural insurance system: review of the experience of developed countries **158**
K.G. Ibraimov
Forecast of a qualitative renewal of the active part of fixed assets in agro-industrial complex **167**

Food products market

A.S. Belgibayeva, S.T. Zhumasheva, A.U. Tatikova
Market of milk and products of its processing in the Akmola region
of the Republic of Kazakhstan: current situation, resources **177**
S. Abildaev, G. Amalbekova, D. Muratova
Poultry meat market: world experience, import, export **188**

Environmental economics

G.K. Kurmanova, M.A. Bayandin
Implementation of the land issue in the new economic policy of Kazakhstan **198**
N.V. Jangarasheva, A. Zhildikbayeva, S. Yelemessov
Rational use of land in rural areas **206**

Development of cooperation, production means market

G.U. Akimbekova, A.B. Baymuhanov, A.A. Zhandos
Creation of a cooperative for the joint operation of agricultural machinery:
the need, prospects, the mechanism of intra-economic relations **215**

Words of young scientists

A.M. Kassenova, A. Duisenbekuly
Small and medium-sized businesses in agricultural sector on the example of the Almaty region of the Republic of Kazakhstan 226

CONTENT No.3 - 2023

Agricultural policy: mechanism of implementation

B. Rustembayev, R. Baizholova, ZH.A. Amangeldiyeva
Agricultural policy of the Republic of Kazakhstan in the context of the integration potential of the EAEU 13
S.S. Ydyrys, A. Duisenbekuly, G.A. Pazilov
Current aspects of ensuring food security 24
D.A. Kaldiyarov, Z.K. Kalymbekova, K.B. Zhumanazarov
Digital innovation ecosystem of the agro-industrial complex of Kazakhstan: overview of the subject area 34
M.K. Baimyrzayeva, ZH.A. Utebayeva, V.S. Kukhar
Managing the promotion of products and stocks of enterprises in the context of digitalization of economy: cost aspect..... 42
A.T. Tleuberdinova, X.V. Kulik, Ferenc Kiss
Eco-tourism and socio-economic development of rural areas 52
I.D. Ashimova, A.ZH. Iskakov, A.M. Ayulov
Agricultural sector of Akmola region of the Republic of Kazakhstan: methodological approach to assessment and analysis 60

The economic management mechanism

S.T. Zhumasheva, L.A. Omarbakiyev, A.K. Nizamdinova
Entrepreneurial activity in rural areas of Kazakhstan: opportunities and prospects 70
B. Zhakupova, A. Makarov, M. Toktarova
Small and medium-sized agribusiness: modern realities, problems and ways of solution 82
N. Sartanova, G. Seitova, T. Taipov
Micro lending as a tool for financial support of agriculture of the Republic of Kazakhstan 92
M.A. Zholayeva, K.ZH. Saduakassova, Z.O. Urazbayeva
Internal control mechanism in agro-industrial production in Kazakhstan 103

Food products market

E.O. Kydyrbaeva, S.K. Baidybekova, B.K. Shomshekova
Sugar market in the Republic of Kazakhstan: priorities, optimality criteria 111
SH.A. Smagulova, M.D. Saiymova, A.S. Mukhametzhanov
Grain complex of Kazakhstan on the example of grain-growing regions 120
Y.E. Gridneva, G.SH. Kaliakparova, S.U. Abdibekov
Innovative crop - quinoa as an alternative food source in the Republic of Kazakhstan 131
ZH. Yerzhanova, N. Akhmetzhanova, A. Zhaitleuova
Dairy industry in Kazakhstan: trends in increasing efficiency 141
SH. Zhailaubayeva, ZH. Kazhiyeva, A. Mukhamadiyeva
Oil and fat industry of the East Kazakhstan region: growth reserves 149

Environmental economics

SH.O. Bastaubayeva, V.V. Grigoruk, N.D. Slyamova
Methods of non-financial stimulation of organic farming 159

Social issues of the village

A.I. Gizzatova, S.M. Yesengalieva, O.V. Cheremukhina
Labor resources of Kazakhstani villages 169
A.ZH. Bukharbayeva, A.SH. Abdimomynova, K.A. Utegenova
Formation and use of human capital in agricultural sector 179
A.A. Yerezhepova, G.R. Dauliyeva, R.R. Maisanova
Human Development Index as an integral indicator of the quality of life of the population 191
D. Zhenskhan, O.A. Alipbeki, K. Bodaukhan
Issues of employment and income of rural residents of the Republic of Kazakhstan: the role of cooperation 202

Word to young scientists

A.K. Shaimerdenova
Geographic information systems as an innovative method for increasing the productivity of agricultural land **211**
K.K. Mutalipova
Pasture lands of Kazakhstan: rational use **220**

Happy anniversary wishes **228**

CONTENT No.4 - 2023

Agricultural policy: mechanism of implementation

A.A. Pyagay, R.S. Bespayeva, B.N. Naukenova
Food security of the Republic of Kazakhstan: criteria and indicators **13**
N.K. Shaikhanova, A.A. Kaigorodtsev, A.A. Apysheva
Providing food to the population of Kazakhstan: priorities, mechanisms **27**
A.M. Baimukhamedova, M.S. Aimurzinov, G.S. Baimukhamedova
Innovative management system for agro-industrial complex facilities within the framework of the "Industry -5.0" concept **37**
E. Rustenova, A. Ibyzhanova, ZH. Tuleugalieva
Kazakhstani agricultural products: prospects for entering the Chinese market..... **46**
S. Tokenova, A. Orazbayeva, A. Ismailova
Efficiency of implementation of Smart farms: economic assessment **57**
N. Turashbekov, B. Kalykova, G. Ordabayeva
Development of rural areas in the context of implementation of agricultural policy **66**

The economic management mechanism

R. Shokhan, M. Kamenova, B. Aimurzina
Entrepreneurial activity in rural areas: opportunities for stimulation **75**
G.B. Utibayeva
Financial support for agricultural enterprise: indicators and performance results **84**

Food products market

S. Mizanbekova, A. Kaiyrbayeva, G. Beisenova
Grain storage and processing: main trends in grain market **93**
Z. Aidynov, Z. Daukharin, Z. Khaliullin
Modeling of production processes in grain sector of the Republic of Kazakhstan: new solutions **102**
E.B. Tlessova, B.K. Issayeva, B.O. Assilov
Rice growing industry of the Kyzylorda region of Kazakhstan: ways to increase competitiveness **112**
B. Makhatov, V.T. Vasilyeva, ZH. Dossumova
Processing of meat products from herd horse breeding in Yakutia and the Republic of Kazakhstan..... **123**
D. Aiguzhinova, Z. Altaibayeva, SH. Mutallyapova
Creation of financial business models in beef cattle breeding: structure and stages **132**
SH.A. Smagulova, A.B. Soltanbayeva, R.U. Mugauina
Dairy industry of Kazakhstan: regional aspect **141**
A.S. Belgibayeva, A.E. Mukanova, ZH.B. Smagulova
Dairy farming in Akmola region of the Republic of Kazakhstan: main directions of intensification..... **151**
A. Baktgereyeva, M. Sauranova, S. Momynkulova
Fruit and vegetable production in Kazakhstan: status, problems and ways of solution **159**
YE.V. Klimov, L.N. Bimagambetova, S.K. Yessengaziyeva
PEST analysis of organic products market of the Republic of Kazakhstan **170**

Development of cooperation, production means market

S. Saginova, A. Tkacheva, S. Ryskulov
Agricultural clusters: formation of food resources in Kazakhstan **183**
G.K. Dambaulova, S.I. Lilimberg, A.M. Saidov
State support for the cooperative movement in the Republic of Kazakhstan **191**

Social issues of the village

A.S. Narynbayeva, G.Y. Nurbayeva, Y.T. Shakhman
Labor market in agriculture: regional features of functioning **199**

G.I. Nurzhanova, G.K. Saparova, G.K. Baibasheva
Specifics of employment in rural areas of Kazakhstan **211**

Words of young scientists

D.A. Saparova
Investing in agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan in the context of advanced technologies of green economy **220**

Happy anniversary wishes **233**

Index of Published Articles for 2023 ..... **235**

СОДЕРЖАНИЕ №1-2023

Аграрная политика: механизм реализации

Б.Е. Рустембаев, Г.К. Абдигул, Ж.А. Амангельдиева
Формирование маркетинговой среды в агропромышленном комплексе **13**
О.А. Абралиев, Г.С. Сугирова, С. Велеско
Аграрный сектор Казахстана: ориентация на инновационное развитие **23**
А.С. Нарынбаева, О. Рыскелді, В.П. Шеломенцева
Агропромышленное производство на основе цифровизации: зарубежный опыт **32**
А.К. Адельбаева, Қ.Р. Қасен, А. Дуйсенбекулы
Современные реалии и тенденции продовольственной безопасности
Республики Казахстан **41**
Ш.А. Смагулова, Д.Ш. Кожахметова, Г.С. Исмуратова
Экспорт казахстанского зерна: основные направления и перспективы **50**
Д.Н. Шайкин, С.М. Омиржан
Роль АПК в устойчивом развитии регионов: экономическая оценка..... **57**
Б.С. Утибаев
Оценка параметров трехлетнего бюджетного финансирования сельского хозяйства
Республики Казахстан **64**

Экономический механизм хозяйствования

А.Б. Молдашев, С.Т. Жумашева, Г.А. Джамбаева
Субсидирование молочной отрасли в Казахстане: состояние, проблемы, решения **71**
К.М. Маденова, Ф.А. Шуленбаева, Г.А. Асанова
Государственные субсидии на повышение продуктивности в мясном скотоводстве
Республики Казахстан: инструменты реализации **80**
У.Б. Назарбек, А.Б. Айдарова, Е.Б. Райымбеков
Государственная поддержка производителей минеральных удобрений:
обеспечение сбалансированного роста **88**
Г.Б. Утибаева
Субсидирование: некоторые вопросы имущественной стабильности предприятия **96**

Рынок продовольственной продукции

Г.К. Джолдасбаева, Б. Майданкызы
Рынок муки в Казахстане: ключевые аспекты **105**
Д.А. Калдияров, В.Р. Бурнашева, С.К. Есенгазиева
Сахарная промышленность Республики Казахстан: налоговые преференции и
потенциальные возможности **113**
А.Ж. Бухарбаева, Г.У. Акимбекова, Г.Е. Керимбек
Рисоводство Казахстана: внутренние резервы и конкурентоспособность **123**
Д.Т. Ахметова, Р.М. Жунусова
Картофелеводство в Акмолинской области Республики Казахстан:
анализ ситуации, приоритеты **131**
К.Б. Жуманазаров, З.Р. Карбетова, Ш.Р. Карбетова
Конкурентная стратегия молочного подкомплекса на основе продуктового разнообразия..... **139**
Б.Ж. Нурахова, А.К. Бураханова, Г.К. Байжаксынова
Производство мяса и продуктов его переработки в Казахстане:
улучшение качества и ассортимента **151**
Е.В. Климов, Ш.М. Кантарбаева, Ж.К. Калымбекова
Емкость органического рынка продовольствия Республики Казахстан: возможности
потребления отдельными социально-демографическими группами населения **161**

Экономика природопользования

Л.К. Кайдарова, З.А. Арынова, Ш.Ж. Рахметуллина
Системный подход к регулированию земельных отношений
в Павлодарской области Казахстана **172**

Развитие кооперации, рынок средств производства

Г.У. Акимбекова, А.Б. Баймуханов, У.Р. Каскабаев
Создание сельскохозяйственных кооперативов: реализация мероприятий
в рамках Пилотного проекта по повышению доходов сельского населения
в Жамбылской области Республики Казахстан **181**

Социальные проблемы села

Г.И. Нуржанова, Г.К. Сапарова, С.А. Сагинова
Трудовой потенциал сельских территорий Казахстана в условиях цифровизации экономики.. **190**
А.Е. Муханова, Ж.Б. Смагулова, А.С. Бельгибаева
Молодежная политика в сельской местности: необходимость изменения акцентов **199**

СОДЕРЖАНИЕ №2-2023

Аграрная политика: механизм реализации

Б. Махатов, Г.А. Калиев, Б.Е. Рустембаев
Продуктивность сельскохозяйственных животных в зависимости от форм хозяйствования.... **13**
Е.М. Әбенов, К.К. Хасенова, С.С. Ыдырыс
Обеспечение продовольственной безопасности: актуальные аспекты **21**
Г.К. Дамбаулова, С.И. Лилимберг, А.К. Байкин
Продовольственная стратегия Казахстана: оценка современных тенденций **32**
Х.Х. Кусаинов, Р.Э. Есберген, Г.Е. Керимбек
Инновации в агропромышленном комплексе Актюбинской области Республики Казахстан: эффективный механизм решения продовольственного вопроса **43**
К.М. Тиреуов, Г.С. Айтхожаева, Д.А. Айтмуханбетова
Модели, формы и механизмы государственно-частного партнерства для создания конкурентоспособных предприятий аграрной отрасли **52**
Р. Шокан, М. Каменова, Б. Аймурзина
Агротуризм как перспективное направление развития сельских территорий **62**
А.А. Әмірбаева, С.К. Рыскулов, К.А. Ахметова
Потенциальные ресурсы сельского туризма Мангистауской области Казахстана **71**
С.Н. Суйеубаева, А. Gola, А.М. Закимова
Спутниковые системы и цифровые технологии в сельском хозяйстве: состояние, проблемы, профессиональные компетенции **81**
К.А. Кирдасинова, Р.Т. Серикбаев, Э.А. Калияскарова
Разновекторность сельскохозяйственного производства в Республике Казахстан **94**
Н.Н. Нурмухаметов, Ж.Ш. Нуртаева, Г.Е. Талапбаева
Обзор концептуальных подходов к циркулярной экономике в АПК Казахстана **103**

Экономический механизм хозяйствования

Е.Т. Садыков, Т.К. Бексеитов, Б.С. Туганова
Овцеводство Республики Казахстан: пути повышения производительности труда и рентабельности **116**
С.К. Мизанбекова, И.П. Богомолова, А.М. Джумабаева
Комбикормовая промышленность: ориентиры, потенциальные возможности **127**
Ж.С. Раимбеков, Б.У. Сыздыкбаева, Л.К. Долтес
Система сбыта агропродовольственной продукции: маркетинговый подход **136**
Ч.У. Акимбекова
Семейные хозяйства населения в условиях модернизации аграрного сектора Казахстана **147**
А.К. Турысбек, Ш.М. Кантарбаева
Система сельскохозяйственного страхования: обзор опыта развитых стран **158**
К.Г. Ибраимов
Прогноз качественного обновления активной части основных фондов в агропромышленном комплексе **167**

Рынок продовольственной продукции

А.С. Бельгибаева, С.Т. Жумашева, А.У. Татикова
Рынок молока и продуктов его переработки в Акмолинской области Республики Казахстан: текущая ситуация, ресурсы **177**
С. Абилдаев, Г. Амалбекова, Д.Б. Муратова
Рынок мяса птицы: мировой опыт, импорт, экспорт **188**

Экономика природопользования

Г.К. Курманова, М.А. Баяндин
Реализация земельного вопроса в новой экономической политике Казахстана **198**
Н.В. Джангарашева, А. Жилдикбаева, С. Елемесов
Рациональное использование земель сельских населенных пунктов **206**

Развитие кооперации, рынок средств производства

Г.У. Акимбекова, А.Б. Баймуханов, А.А. Жандос
Создание кооператива по совместной эксплуатации сельхозтехники: необходимость, перспективы, механизм внутрихозяйственных отношений **215**

Слово молодым ученым

А.М. Касенова, А. Дуйсенбекулы
Малое и среднее предпринимательство в аграрной сфере на примере Алматинской области Республики Казахстан..... **226**

СОДЕРЖАНИЕ №3-2023

Аграрная политика: механизм реализации

Б.Е. Рустембаев, Р.А. Байжолова, Ж.А. Амангельдиева
Аграрная политика Республики Казахстан в контексте интеграционного потенциала ЕАЭС..... **13**
С.С. Ыдырыс, А. Дуйсенбекулы, Г.А. Пазилов
Актуальные аспекты обеспечения продовольственной безопасности **24**
Д.А. Калдияров, Ж.К. Калымбекова, К.Б. Жуманазаров
Цифровая инновационная экосистема агропромышленного комплекса Казахстана: обзор предметной области **34**
М.К. Баймырзаева, Ж.А. Утебаева, В.С. Кухарь
Управление продвижением продукции и запасов предприятий в условиях цифровизации экономики: стоимостной аспект **42**
А.Т. Тлеубердинова, К.В. Кулик, Ференц Киш
Экологический туризм и социально-экономическое развитие сельских территорий **52**
И.Д. Ашимова, А.Ж. Искаков, А.М. Аюлов
Аграрный сектор Акмолинской области Республики Казахстан: методологический подход к оценке и анализу **60**

Экономический механизм хозяйствования

С.Т. Жумашева, Л.А. Омарбакиев, А.К. Низамдинова
Предпринимательская деятельность в сельской местности Казахстана: возможности и перспективы **70**
Б.А. Жакупова, А.Н. Макаров, М.А. Токтарова
Малый и средний агробизнес: современные реалии, проблемы и пути их решения **82**
Н.Т. Сартанова, Г.Т. Сейтова, Т. Таипов
Микрокредитование как инструмент финансового обеспечения сельского хозяйства Республики Казахстан **92**
М.А. Жолаева, К.Ж. Садуакасова, З.О. Уразбаева
Механизм внутреннего контроля в агропромышленном производстве Казахстана **103**

Рынок продовольственной продукции

Э.О. Кыдырбаева, С.К. Байдыбекова, Б.К. Шомшекова
Рынок сахара в Республике Казахстан: приоритеты, критерии оптимальности **111**
Ш.А. Смагулова, М.Д. Сайымова, А.С. Мухаметжанов
Зерновой комплекс Казахстана на примере зерносеющих регионов..... **120**
Е.Е. Гриднева, Г.Ш. Калиакпарова, С.У. Абдибеков
Инновационная культура – киноа как альтернативный источник продуктов питания в Республике Казахстан **131**
Ж.К. Ержанова, Н.А. Ахметжанова, А.А. Жайтлеуова
Молочная отрасль Казахстана: тенденции повышения эффективности **141**
Ш.Д. Жайлаубаева, Ж.Х. Кажиева, А.А. Мухамадиева
Масложировая промышленность Восточно-Казахстанской области: резервы роста **149**

Экономика природопользования

Ш.О. Бастаубаева, В.В. Григорук, Н.Д. Слямова
Методы нефинансового стимулирования органического земледелия **159**

Социальные проблемы села

А.И. Гиззатова, С.М. Есенгалиева, О.В. Черемухина
Трудовые ресурсы казахстанского села **169**

А.Ж. Бухарбаева, А.Ш. Абдимомынова, К.А. Утегенова
Формирование и использование человеческого капитала в аграрном секторе 179
А.А. Ережепова, Г.Р. Даулиева, Р.Р. Майсанова
Индекс человеческого развития как интегральный показатель качества жизни населения 191
Д. Женсхан, О.Ә. Әлипбеки, К. Бодаухан
Вопросы занятости и доходов сельских жителей Республики Казахстан: роль кооперации 202

Слово молодым ученым

А.К. Шаймерденова
Геоинформационные системы как инновационный метод увеличения продуктивности земель сельхозназначения 211
Қ.Қ. Муталипова
Пастбищные угодья Казахстана: рациональное использование 220

Поздравление юбиляра 228

СОДЕРЖАНИЕ №4-2023

Аграрная политика: механизм реализации

А.А. Пягай, Р.С. Беспаева, Б.Н. Наукенова
Продовольственная безопасность Республики Казахстан: критерии и индикаторы..... 13
Н.К. Шайханова, А.А. Кайгородцев, А.А. Апышева
Обеспечение продовольствием населения Казахстана: приоритеты, механизмы 27
А.М. Баймухамедова, М.С. Аймурзинов, Г.С. Баймухамедова
Инновационная система управления объектами агропромышленного комплекса в рамках концепции «Индустрия-5.0» 37
Э.А. Рустенова, А.Д. Ибыжанова, Ж.К. Тулеугалиева
Казахстанская сельскохозяйственная продукция: перспективы выхода на китайский рынок ... 46
С.М. Токенова, А.С. Оразбава, А.С. Исмаилова
Эффективность внедрения Смарт-ферм: экономическая оценка 57
Н.А. Турашбеков, Б.Б. Калыкова, Г.К. Ордабаева
Развитие сельских территорий в условиях реализации аграрной политики 66

Экономический механизм хозяйствования

Р. Шохан, М. Каменова, Б. Аймурзина
Предпринимательская деятельность в сельской местности: возможности стимулирования.... 75
Г.Б. Утибаева
Финансовая поддержка сельскохозяйственного предприятия: показатели и результаты деятельности 84

Рынок продовольственной продукции

С.К. Мизанбекова, А.Е. Кайырбаева, Г.Ш. Бейсенова
Хранение и обработка зерна: основные тенденции зернового рынка 93
З.П. Айдынов, Ж.К. Даухарин, Ж.Ж. Халиуллин
Моделирование производственных процессов в зерновом секторе Республики Казахстан: новые решения 102
Э.Б. Тлесова, Б.К. Исаева, Б.У. Асилов
Рисоводческая отрасль Кызылординской области Казахстана: пути повышения конкурентоспособности 112
Б. Махатов, В.Т. Васильева, Ж.С. Досумова
Переработка мясной продукции табунного коневодства Якутии и Республики Казахстан 123
Д.З. Айгужинова, Ж.К. Алтайбаева, Ш.Е. Муталляпова
Создание финансовых бизнес-моделей в мясном скотоводстве: структура и этапы 132
Ш.А. Смагулова, А.Б. Солтанбаева, Р.У. Мугауина
Молочная промышленность Казахстана: региональный аспект 141
А.С. Бельгибаева, А.Е. Муханова, Ж.Б. Смагулова
Молочное животноводство в Акмолинской области Республики Казахстан: основные направления интенсификации 151
А.Т. Бактгереева, М.М. Сауранова, С.М. Момынкулова
Плодоовощное производство Казахстана: состояние, проблемы и пути их решения 159
Е.В. Климов, Л.Н. Бимагамбетова, С.К. Есенгазиева
PEST-анализ рынка органических продуктов Республики Казахстан 170

Развитие кооперации, рынок средств производства

С.А. Сагинова, А.И. Ткачева, С.К. Рыскулов
Аграрные кластеры: формирование продовольственных ресурсов Казахстана **183**
Г.К. Дамбаулова, С.И. Лилимберг, А.М. Саидов
Государственная поддержка кооперативного движения в Республике Казахстан **191**

Социальные проблемы села

А.С. Нарынбаева, Г.Е. Нурбаева, Е.Т. Шахман
Рынок труда в сельском хозяйстве: региональные особенности функционирования **199**
Г.И. Нуржанова, Г.К. Сапарова, Г.К. Байбашева
Специфика занятости в сельских районах Казахстана **211**

Социальные проблемы села

Д.А. Сапарова
Инвестирование в АПК Республики Казахстан в контексте передовых технологий «зеленой» экономики **220**

Поздравление юбиляров **233**

Указатель опубликованных статей за 2023 год **235**

ПРОБЛЕМЫ АГРОРЫНКА

Правила оформления статей для публикации в журнале
смотреть на сайте https://www.jpra-kazniiapk.kz

Редакторы: И.С. ТАИПОВА, К.О. ОМИРГАЛИЕВА
Компьютерная верстка Ж.С. ДОСУМОВА

Подписано в печать 21.12.2023 г.
Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная.
Объем 31,1 усл. п.л., 27,1 уч.изд.л.
Тираж 150 экз. Заказ № 523.
Отпечатано в КазНИИ экономики АПК и РСТ

Адрес редакции:
Казахстан, 050057 г. Алматы, ул. Сатпаева, 30 «б»
тел.: 245-35-87; 245-36-20, fax: 245-36-07
e-mail: kazniiapk@mail.ru