

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНИНІН  
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУЫН МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУ

STATE REGULATION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT  
OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Г. МАДИЕВ<sup>1\*</sup>

к.э.н., доцент

У.К. КЕРИМОВА<sup>1</sup>

д.э.н., профессор

У.Х. НИГМАДЖАНОВ<sup>2</sup>

д.э.н., профессор

<sup>1</sup>Казахский национальный аграрный исследовательский университет,  
Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства,  
Ташкент, Узбекистан

\*электронная почта автора: madiyev40@mail.ru

Г. МАДИЕВ<sup>1\*</sup>

э.ғ.к., доцент

У.К. КЕРИМОВА<sup>1</sup>

э.ғ.д., профессор

У.Х. НИГМАДЖАНОВ<sup>2</sup>

э.ғ.д., профессор

<sup>1</sup> Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup> Ташкент ирригация және ауыл шаруашылығын механизаландыру инженерлері  
институты, Ташкент, Өзбекстан

\*автордың электрондық поштасы: madiyev40@mail.ru

G. MADIYEV<sup>1\*</sup>

C.E.Sc., Associated Professor

U. KERIMOVA<sup>1</sup>

Dr.E.Sc., Professor

U. NIGMADZHANOV<sup>2</sup>

Dr.E.Sc., Professor

<sup>1</sup>Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan

<sup>2</sup> Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers,  
Tashkent, Uzbekistan

\*corresponding author e-mail: madiyev40@mail.ru

**Аннотация.** Цель – обосновать роль государственного регулирования инновационного развития АПК Республики Казахстана, обеспечивающего реализацию стратегических задач: диверсификация экономики, достижение технико-технологического суверенитета, продовольственная безопасность и конкурентоспособность отраслей в условиях открытого рыночного уклада. В контексте теоретических и практических положений использовались методы: абстрактно-логический, индукции и дедукции, сравнительного анализа динамических рядов, индексов и синтеза. Применение общенационального подхода позволило изучить вопросы государственной политики, обозначить макроэкономические цели модернизации аграрного сектора, основанные на новых компетенциях и инновациях. Результаты - обобщен опыт стран с совершенной экономической системой институционального управления оптимизации агропромышленного комплекса на инновационной основе. Даны оценка современного состояния реализации ресурсного потенциала агропромышленного производства, результативности

вступления республики в ЕАЭС и ВТО, роста потенциала импорта продовольственных товаров, структуры валового внутреннего продукта и динамики ее изменения. Рассмотрена инвестиционная стратегия, направленная на масштабное обновление аграрной сферы, раскрыта роль трансформации административного менеджмента в ее достижении. Проанализированы финансово-хозяйственные механизмы государственной координации деятельности в сельском хозяйстве, такие как инвестирование, субсидирование, страхование, кредитование. Показана необходимость расширения масштабов высокотехнологического и экспортноориентированного отечественного сельскохозяйственного машиностроения в Казахстане. *Выходы* – исследуя основные модели государственного участия выявлены оптимальные варианты со-действия предпринимательской активности АПК, стабилизации денежно-кредитного механизма и поддержанию равновесия рынка. Установлено, что без государственного вмешательства в аграрную отрасль невозможно паритетное равенство: спрос – предложение. Государству важно инвестировать в образование и исследования для обеспечения высокого уровня знаний, включая создание специализированных образовательных программ, передачу прогрессивных технологий фермерам.

*Аннатпа.* Мақсаты – экономиканы әртараптандыру, техникалық-технологиялық егемендікке қол жеткізу, азық-түлік қауіпсіздігі және ашық нарықтық жағдайдағы салалардың бәсекеге қабілеттілігі сияқты стратегиялық міндеттерді іске асыруды қамтамасыз ететін Қазақстан Республикасының АӨК инновациялық дамуын мемлекеттік реттеудің рөлін негіздеу. Теориялық және практикалық ережелер аясында әдістер қолданылды: абстрактылы-логикалық, индукция және дедукция, динамикалық қатарларды салыстырмалы талдау, индекстер және синтез. Жалпы ғылыми тәсілді қолдану мемлекеттік саясат мәселелерін зерделеуге, жаңа құзыреттер мен инновацияларға негізделген аграрлық секторды жаңғыртудың макроэкономикалық мақсаттарын белгілеуге мүмкіндік берді. Нәтижелер – инновациялық негізде агроенеркесіптік кешенді оңтайландыруды институционалдық басқарудың мінсіз экономикалық жүйесі бар елдердің тәжірибесі жинақталды. Агроенеркесіптік өндірістің ресурстық әлеуетін іске асырудың қазіргі жай-күйіне, республиканың ЕАЭО мен ДСҰ-ға кіруінің нәтижелілігіне, азық-түлік тауарлары импортының әлеуетінің өсуіне, жалпы ішкі өнімнің құрылымына және оның өзгеру серпініне баға берілді. Аграрлық саланы ауқымды жаңартуға бағытталған инвестициялық стратегия қаралды, оған қол жеткізудегі әкімшілік менеджментті трансформациялаудың рөлі ашылды. Инвестициялау, субсидиялау, сақтандыру, кредиттеу сияқты ауыл шаруашылығындағы қызметті мемлекеттік үйлестірудің қаржы-шаруашылық тетіктері талданды. Қазақстанда жогары технологиялық және экспортқа бағдарланған отандық ауыл шаруашылығы машиналарын жасау ауқымын кеңейту қажеттігі көрсетілген. Қорытындылар – мемлекеттің қатысуының негізгі үлгілерін зерттей отырып, АӨК кәсіпкерлік белсенділігіне жәрдемдесудің, ақша-кредит тетігін тұрақтандырудың және нарық тәпеп-тендігін сақтаудың оңтайлы нұсқалары анықталды. Аграрлық салага мемлекеттің араласуының тәпеп-тендік тенденциясы мүмкін еместігі анықталды: сұраныс-ұсыныс. Мамандандырылған білім беру бағдарламаларын құруды, озық технологияларды фермерлерге беруді қоса алғанда, білімнің жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін мемлекетке білім мен зерттеулерге инвестиция салу маңызды.

*Abstract.* The purpose is to substantiate the role of state regulation in the innovative development of the agro-industrial complex (AIC) of the Republic of Kazakhstan, ensuring the implementation of strategic objectives: economic diversification, achievement of technical and technological sovereignty, food security, and competitiveness of industries in an open market environment. Within the framework of theoretical and practical provisions, the following *methods* were used: abstract-logical, induction and deduction, comparative analysis of time series, indices, and synthesis. The application of a general scientific approach made it possible to study issues of public policy, identify macroeconomic goals for the modernization of the agrarian sector based on new competencies and innovations. *Results* – the experience of countries with advanced economic systems of institutional governance in optimizing the agro-industrial complex on an innovative basis is summarized. An assessment is given of the current state of realization of the resource potential of agro-industrial production, the effectiveness of the republic's accession to the EAEU and the WTO, the growth of the potential for food imports, the structure of gross domestic product and the dynamics of its change. The investment strategy aimed at large-scale renewal of the agrarian sphere is considered, and the role of the transformation of administrative management in achieving it is revealed. Financial and economic mechanisms of state coordination of activities in agriculture, such as investment, subsidization, insurance, and lending, are analyzed. The necessity of expanding the scale of high-tech and export-oriented domestic agricultural machinery manufacturing in Kazakhstan is shown. *Conclusions* – by studying the main models of state participation, optimal options for

promoting entrepreneurial activity in the AIC, stabilizing the monetary and credit mechanism, and maintaining market equilibrium have been identified. It is established that without state intervention in the agrarian sector, parity equilibrium of supply and demand is impossible. It is important for the state to invest in education and research to ensure a high level of knowledge, including the creation of specialized educational programs and the transfer of advanced technologies to farmers.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, устойчивое развитие, государственное регулирование, инвестиции, инновации, цифровизация, экспортно-импортные отношения, модернизация инфраструктуры, эффективность, конкурентоспособность.

**Түйінді сөздер:** ауыл шаруашылығы, орнықты даму, мемлекеттік реттеу, инвестициялар, инновациялар, цифрландыру, экспорттық-импорттық қатынастар, инфрақұрылымды жаңғыру, тиімділік, бәсекеге қабілеттілік.

**Keywords:** agriculture, sustainable development, state regulation, investments, innovations, digitalization, export-import relations, infrastructure modernization, efficiency, competitiveness.

Поступила: 25.10.2025. Одобрена после рецензирования: 08.12.2025. Принята в печать: 17.12.2025.

## Введение

Сегодня для аграрной сферы экономики Казахстана характерны низкая инновационная привлекательность, наличие неэффективных механизмов государственного регулирования, таких как: высокие процентные ставки по кредитам; меры господдержки главным образом направлены в крупные товарные хозяйства, а добровольное страхование в растениеводстве не работает в полной силе вследствие недостаточного уровня охвата, наличия проблем с возмещением и низким спросом, неэквивалентность в товарообмене сельского хозяйства с другими отраслями народного хозяйства, что не обеспечивает эффективного инновационно-ориентированного развития экономики в условиях рыночной неопределенности.

Для АПК республики характерно отсутствие обоснованной стратегии развития, ориентированной на масштабную модернизацию и цифровизацию экономики, имеют место низкая доходность агроформирований, а также недостаточный уровень использования ресурсного потенциала, дефицит инновационной инфраструктуры, полная зависимость аграрынка от зарубежных производителей техники и оборудования, ограниченный доступ к льготному кредитованию, недостаток квалифицированных кадров, неразвитость связей между наукой и производством.

На практике отмечается несбалансированность развития смежных отраслей, входящих в состав АПК, преобладание в структуре производства малых форм хозяйствующих субъектов, нехватка эффективно функционирующей рыночной системы саморегуляции, привели к снижению эффективности сельскохозяйственного производ-

ства и платежеспособного спроса на технику и оборудование. Это результат низкой эффективности сложившейся системы управления и мер государственного регулирования, призванных обеспечивать реализацию принятых программ.

Причинами, сдерживающими инвестиционную деятельность в сельском хозяйстве, являются: слабая эффективность производства, в том числе низкая отдача от самих инвестиций, ограниченные собственные средства, накопившиеся долги в сельхозпредприятиях и ограниченный доступ к частному финансированию в аграрном секторе. Эти проблемы особенно заметны в мелких хозяйствах, которые составляют большую часть сельхозпроизводителей.

По сравнению с промышленностью в сельское хозяйство выделяется инвестиций в 10,0 раз меньше, поэтому государственное регулирование экономики АПК в стране должно обеспечить продовольственную безопасность, высокий уровень занятости населения, стабильность цен на социально-значимые продукты питания. В результате актуальным становится обоснование такой системы государственного регулирования, которая станет ключевым фактором масштабной модернизации АПК РК.

## Обзор литературы

Опыт стран с развитой экономикой подтверждает необходимость государственного регулирования инноваций, которые способствуют достижению устойчивого развития экономики любой страны. По мнению ученых, одни государства для поддержки инновационных решений выделяют больше инвестиций на развитие науки (страны Северной Европы), а другие применяют прямые экономические инструменты (Израиль и Новая Зеландия), такие как создание ин-

кубаторов, поддержка венчурного капитала (Döme V., Cusak W., Matus K.J.M.) [1].

Мерами господдержки инноваций могут быть и другие экономические механизмы (например, налоги и субсидии). Общеизвестно, что прогрессивные методы налогов стимулируют внедрение новых методов производства, но снижают общественное благосостояние. Использование субсидий способствует достижению высокого уровня общественного благосостояния.

Многие фермеры готовы поддержать различные программы, в частности, по охране окружающей среды, но для его реализации они не всегда располагают достаточными финансовыми ресурсами (Akkaya D., Bimpikis K., Lee H.L.; Scherfranz V., Schaak H., Kantelhardt J. et al.) [2,3]. Для реализации идеи более активного участия заинтересованных сторон с целью внедрения новых методов по инновации необходимо разработать эффективные инструменты господдержки (Schulze C., Matzdorf B.) [4].

Для внедрения эффективных инновационных технологий в производство требуются креативно мыслящие и инновационно ориентированные кадры, которые могут правильно подобрать, адаптировать модели инновационного развития применительно к конкретным природно-климатическим зонам. Следует создать инновационную, образовательную, информационную и маркетинговую инфраструктуру и эффективную систему управления инновационными процессами на местах производства (Campos H.) [5].

Причины, сдерживающие развитие аграрного сектора стран СНГ и Казахстана, идентичны: это расположение рыночных субъектов на селе в зоне рискованного земледелия; диспаритет цен на продукцию сельского хозяйства; сохранение зависимости сельскохозяйственного производства от импорта технологического оборудования, семян, племенных животных и т.д.; недостаточно развитые системы страхования в отрасли; низкий объем государственной поддержки (Куренина Н.Л., Сарунова М.И., Орусов Э.В.) [6]. Следовательно, необходимо решить проблемы с обеспечением техникой и оборудованием товаропроизводителей, преодолеть разрыв между городом и селом путем формирования новой аграрной политики (Ушачев И.Г., Колесников А.В., Маслов В.В.) [7].

Уровень доходов сельских предпринимателей зависит от уровня реализационных цен на выращенную продукцию. Например, регулирование цен в США ведется в соответствии с концепцией гарантированных

цен, а также путем страхования урожая, которое компенсирует фермерам убытки вследствие низких цен, климата и других факторов (Baldwin K., Williams B., Turner D. et al.) [8].

В Китае регулирование в сельском хозяйстве прошло в 3 этапа. На первом этапе (1978-1984гг.) осуществлялось повышение цен на сельскохозяйственные закупки. На втором этапе (1985-1992гг.) была проведена замена государственной монополии рынками. На третьем этапе велась политика доминирования на рынке продовольствия свободной торговли (Yin X., Chen J., Li J.) [9]. Следует отметить, что высокая эффективность аграрной политики в развитых странах обеспечивается системным подходом как в разработке стратегии развития экономики, так и в организации управления, способствующего реализации принятых программ (Miao Y., Kharchenko T.) [10].

### Материалы и методы

Методология настоящего исследования базировалась на системе общезакономических целей: достижении устойчивого экономического роста, эффективном использовании ресурсного потенциала, основанных на принципах системного и комплексного подходов в изучении экономических процессов.

При изучении теоретических положений использованы методы: абстрактно-логический, анализа и синтеза, сравнительного анализа динамических рядов, индексов. Общенаучный, абстрактно-логический метод исследования применялся для определения роли государственного регулирования сельского хозяйства, в частности, детальное изучение его механизмов, а именно: субсидирование, кредитование, страхование, инвестиции и др. Методы анализа и синтеза, сопоставления динамических рядов позволили детально изучить структуры и функции государственного регулирования в целом и его отдельных механизмов.

Изучены труды зарубежных и отечественных ученых по государственному регулированию инновационных процессов в аграрной сфере экономики, в том числе внедрения инновационных технологий и цифровизации. При выполнении анализа текущего состояния сельского хозяйства и смежных отраслей АПК РК использованы статистические методы: динамических рядов и индексный. Исследования базировались на статистических данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК и научных учреждений.

## Результаты

Стратегия государственного регулирования инновационного развития сельского хозяйства страны должна быть направлена на реализацию следующих основных задач Концепции развития АПК РК на 2021-2030гг.:

- обеспечение продовольственной безопасности. Внедрение импортозамещающих инвестиционных проектов по основным видам продуктов питания;
- индустриализация аграрного производства путем принятия эффективных мер по технологической оснащенности отраслей АПК;
- развитие инновационной инфраструктуры АПК;
- использование вертикальной и горизонтальной интеграции в кооперации;
- стимулирование роста конкурентоспособности и устойчивости сельского хозяйства к глобальным вызовам;
- развитие конкурентоспособности, сбалансированности сельскохозяйственного производства в соответствии с потребностями внешних рынков и получением наибольшей прибыли от производства продукции сельского хозяйства (Постановление Правительства Республики Казахстан...) [11].

Решение вышеперечисленных задач требует развития инновационной инфраструктуры, роста кадрового потенциала, формирования информационного и финансового обеспечения, внедрения экономических механизмов, позволяющих достичь результаты инновационной деятельности (Нечаев В.И., Сандру И.С., Михайлушкин П.; Зотов В.) [12,13]. При этом следует исходить из сложившегося положения в отраслях АПК, где в основном применяются отсталая техника и технология, наблюдается высокая себестоимость произведенной продукции, отсутствуют необходимые условия для технологического обновления производственных мощностей.

Отечественное сельскохозяйственное машиностроение пришло в упадок и не может обеспечить смежные отрасли необходимым количеством и набором сельскохозяйственной техники и оборудования. По данным МСХ РК, на 01.01.2022г. машинно-тракторный парк республики состоял из 147 731 тракторов, 38 101 зерноуборочных комбайнов и 492 027 навесных и прицепных машин. Сегодня по основным видам техники износ достиг 40-70%, тракторам и комбайнам - 60-70%, прицепной и навесной технике - 40-60%. Из общего количества только 30% тракторов, 39% зерноуборочных ком-

байнов и около 25% навесных и прицепных машин имеют срок эксплуатации в пределах норматива, т.е. до 10 лет (данные ТОО «Научно-производственный центр...») [14].

Темпы обновления по основным видам сельскохозяйственной техники при требуемом технологическом уровне 10-12,5% в год имеют не более 1,7-3,8%. В существующих условиях сельские товаропроизводители не могут закупать технику на уровне потребности и не в состоянии хотя бы частично обновлять ее. Моральное и физическое старение имеющегося парка машин продолжается. Для решения данной проблемы в республике предусмотрены меры господдержки на сельскохозяйственную технику, где государство покрывает 25-50% стоимости техники, включая специализированную, а также на покупку тракторов и опрыскивателей.

Современное состояние развития сельского хозяйства характеризуется низким уровнем использования его ресурсного потенциала. Если в 1991 г. площади используемых сельскохозяйственных угодий по республике составляли 218,4 млн га, то в 2024 г. они сократились до 113,9 млн га, что составляет 52,1% к уровню 1991 года. Соответственно это отразилось на объеме производства продукции. Валовой сбор зерна резко сократился. Аналогичное положение наблюдается в производстве продукции животноводства. Допущенные ошибки в ходе проводимых экономических реформ в сельском хозяйстве привели к дроблению крупных агроформирований и увеличили численность мелких крестьянских, фермерских хозяйств и личных подворий в структуре валовой продукции.

Эффективно функционирующая рыночная система саморегуляции развития экономики - основное положение рыночной экономики, которая в республике практически не сформирована. Более того, сложившаяся ситуация на рынках сельскохозяйственной продукции лишила сельских товаропроизводителей возможностей продажи продукции по рыночным ценам. Их интересы ущемляются как посредниками, участвующими в продаже продукции, так и предприятиями сферы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Отрасль по-прежнему остается непривлекательной для инвестиций. В этих неблагоприятных условиях произошло расширение интеграционных процессов, страна вступила в Евразийское экономическое пространство (ЕАЭС), во Всемирную торговую организацию (ВТО), что существенно повы-

шает актуальность достижения конкурентоспособности отечественного аграрного сектора.

В результате проведения экономической реформы перерабатывающие и обслуживающие предприятия стали монопольными структурами. Отмена централизованной системы закупок позволила им на рынках сельскохозяйственной продукции диктовать свои цены. Закупают продукцию они по низкой цене. Как следствие, фермеры и сельскохозяйственные предприятия вынуждены строить собственные перерабатывающие производства и самостоятельно реализовывать свою продукцию потребителям. Эти действия не выгодны с точки зрения общественных интересов.

Имеющиеся мощности предприятий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции не соответствуют объемам ее производства. В то же время мощности предприятий переработки используются недостаточно: в производстве колбасных изделий в пределах 34,6-48,9%, подсолнечного масла – 32-35%, в переработке

молока – 43-45%. В мукомольном производстве за период с 2017 по 2021гг. использование мощностей снизилось от 37,5 до 29%.

В последние годы темпы роста производства продуктов пищевой отрасли в стране замедлились вследствие вступления Казахстана в ЕАЭС и ВТО, которое усилило импорт продукции из стран ближнего и дальнего зарубежья. Опережающий рост импорта привел к формированию устойчивого роста отрицательного сальдо торгового баланса по продуктам питания, достигшего в 2024г. 1,7 млрд. долл. США. В структуре экспорта основных товарных групп на долю продукции животного и растительного происхождения, готовых продовольственных товаров в 2024г. приходится 11,1% (таблица 1).

Результаты анализа структуры импорта по основным товарным группам выявили сложившуюся устойчивую тенденцию его роста. Например, импорт продовольствия увеличился с 4,1 млрд. долл. США в 2020 г. до 6,8 млрд. долл. США или рост составил 1,6 раза.

Таблица 1 - Структура экспорта и импорта по основным товарным группам, %

Наименование продукции	Год			
	2020	2024	2020	2024
	экспорт	импорт		
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0
Продукты животного и растительного происхождения, готовые продовольственные товары	7,1	6,2	10,5	11,1
Минеральные продукты:	66,0	63,6	5,6	5,2
в том числе топливно-энергетические товары	57,6	56,8	3,7	3,8
Продукция химической промышленности	6,0	8,6	14,7	15,8
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,0	0,0	0,2	0,3
Древесина, лесоматериалы и целлюлозно-бумажные изделия	0,1	0,2	2,3	2,2
Текстиль и текстильные изделия	0,3	0,5	3,2	5,8
Обувь, головные изделия и галантерейные товары	0,0	0,1	1,0	1,2
Строительные материалы	0,1	0,1	1,4	1,5
Металлы и изделия из них	16,0	13,4	10,6	9,8
Машины, оборудование, транспортные средства, приборы и аппараты	2,8	5,8	46,4	43,1
Прочие товары	1,6	1,5	4,1	4,0

Казахстан в большом объеме завозит текстиль и текстильные изделия, в частности, изготавляемые из хлопка и шерсти, который за последние 4 года вырос с 1,3 до 3,4 млрд. долл. США, обувь - с 337,7 до 720,6 млн долл. США. Приобретение машин, оборудования, транспортных средств увеличилось с 18,1 млрд. долл. США в 2020г. до 26,0 млрд. долл. США в 2024г., растет импорт металлов и изделий из них соответственно с 4,1 до 5,9 млрд. долл.

США. Значительным остается импорт продукции химической промышленности, который увеличился за эти годы с 5,7 до 9,5 млрд. долл. США.

Казахстан продолжает импортировать продукты питания по многим позициям. Завозятся мясные, колбасные изделия, молочные продукты, овощи, фрукты, хотя в этих видах продукции республика может обеспечить потребности населения за счет собственного производства. На практике

сырье для их переработки другие государства приобретают у нас. Например, твердые сорта пшеницы экспортируются в Италию, а оттуда завозятся макаронные изделия.

Причины сложившейся ситуации в переработке сельскохозяйственной продукции:

- низкая платежеспособность населения на внутреннем рынке страны. Доходы населения отстают от роста цен. Население страны более 50% семейного бюджета тратит на приобретение продуктов питания, тогда как в развитых странах этот показатель не превышает 10-15%;

- дефицит качественного сырья. Основное поголовье животных размещается в личных подсобных хозяйствах, что не позволяет перерабатывающим предприятиям работать в плановом режиме;

- выращиваемые сорта некоторых сельскохозяйственных культур не соответствуют стандартам переработки, например, картофель;

- недостаток квалифицированных кадров-технологов;

- отсутствие эффективного управления. В Казахстане отсутствует госорган, отвечающий за развитие пищевой промышленности.

В результате с 2020 по 2024гг. объемы валового внутреннего продукта в целом по Республике увеличились с 70 649 до 134 252 млрд. тенге в оценке в текущих ценах, или в 2,0 раза. В структуре ВВП удельный вес сельского хозяйства остается низким, и он сократился с 5,4% в 2020г. до 3,9% в 2024 году. Низкой остается доля обрабатывающей промышленности, которая снизилась соответственно с 13,1 до 12,2%.

В структуре ВВП особое значение придается услугам, удельный вес которых увеличился за рассматриваемый период с 56,0% до 58,2%. Приоритетными услугами являются торговля и операции с недвижимым имуществом, удельный вес которых увеличился с 24,4% до 27,5%. Сложившаяся структура ВВП демонстрирует негативные последствия чрезмерной монополизации экономики. Основные отрасли производства и сфера торговли монополизированы, исключение составляет сельское хозяйство, где сельскохозяйственные товаропроизводители лишены права свободного входления на рынки и вынуждены пользоваться услугами посредников в торговле, которые скапывают сельскохозяйственную продукцию по низким ценам.

Разница между ценами на продукцию сельского хозяйства, реализуемую агроформированиями, и ценами на нее в сфере оптовой и розничной торговли в зависимо-

сти от ее видов, составляет от 2 до 7 раз. Следовательно, доля торговли в ВВП кратно выше, чем доля сельского хозяйства. Соответственно у сельскохозяйственных товаропроизводителей отсутствует стимул к развитию производства продукции. Исключением являются крупные сельскохозяйственные формирования, имеющие собственные перерабатывающие производства и доступ к рынкам продовольствия без посредников.

Первостепенным средством достижения экономического роста служат инвестиции. Как размеры, так и структура вложенных инвестиций в экономику не соответствуют условиям реализации стратегических задач: диверсификации экономики и ее инновационного развития. За 2020-2024гг. объемы инвестиций в экономику увеличились с 12 270 до 19 401 млрд. тенге, т.е. в 1,6 раза при росте объема инвестиций с 31,6% до 40,5% к ВВП, что свидетельствует об их низком уровне.

Наряду с этим следует учитывать, что большая часть инвестиций была направлена в горнодобывающую промышленность (18,7%), транспортную инфраструктуру (18,6%), операции с недвижимым имуществом (18,8%), тогда как их вложения в основные секторы экономики оставались на низком уровне при отсутствии их роста по годам. Вложения в сельское хозяйство сократились с 4,6% в 2020г. до 3,8% в 2024г., размеры инвестиций в обрабатывающую промышленность увеличились с 1 077 до 2 074 млрд. тенге при росте доли отрасли в общем объеме инвестиций с 8,8 до 10,7%.

Доля инвестиций в сельское хозяйство Республики к стоимости валовой продукции составила 3,4% несмотря на то, что пороговый уровень прямой государственной поддержки для Казахстана по правилам ВТО должен составлять 8,5%.

В 2024г. по сравнению с 2020г. объем субсидирования увеличился в 1,6 раза. В структуре объема выделенных финансовых средств на субсидирование в АПК РК в среднем за 2020-2024гг. наибольший удельный вес 43,4% приходится на финансовые инструменты, 29,3% - на животноводство, 25,3% - на растениеводство и 0,2% - на перерабатывающие предприятия.

Инвестиционные субсидии выдавались на создание новых производств или расширение уже действующих мощностей, модернизацию, приобретение техники, сельхозмашин и оборудования в соответствии с паспортами проектов. Всего около 30 направлений. Субсидируются также затраты

перерабатывающих предприятий на закуп сельскохозяйственной продукции для производства продуктов ее глубокой переработки.

В марте 2024г. был внедрен механизм авансового субсидирования отечественных удобрений, который позволил увеличить норму субсидий с 50% до 60%. Спрос на отечественные удобрения резко вырос: в 2023г. было внесено 676 тыс. т, в 2024г. увеличено до 1,5 млн тонн.

С 2015 по 2020гг. правила субсидирования в стране менялись 47 раз. Это свидетельствует о том, что не всегда принятые меры господдержки были эффективными и МСХ РК приходилось их пересматривать.

Экономическая эффективность субсидирования оценивается путем сопоставления его объемов с производственными параметрами в отрасли, которая рассчитывается по формуле:

$$L = V/S * 1 \text{ тенге}, \quad (1)$$

где  $V$  - валовой выпуск продукции сельского хозяйства, тенге;

$S$  - объем субсидирования сельского хозяйства, тенге.

Также на практике применяются следующие методы определения эффективности субсидирования, как отношение стоимости реализованной продукции к объему субсидирования:

$$M = R/S * 1 \text{ тенге}, \quad (2)$$

где  $R$  - стоимость реализованной продукции, тенге;

$S$  - объем субсидирования сельского хозяйства, тенге.

Показатель эффективности субсидирования можно рассчитать через отношение валовой прибыли к объему субсидирования:

$$N = W/S * 1 \text{ тенге}, \quad (3)$$

где  $W$  - валовая прибыль, тенге;

$S$  - объем субсидирования сельского хозяйства, тенге (таблица 2) (Сеитов С.К.) [16].

Таблица 2 - Определение экономической эффективности субсидирования сельского хозяйства в Казахстане за 2020-2024гг., тенге

Показатель	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Отношение валового выпуска продукции сельского хозяйства к объему субсидирования (L)	2,95	2,45	3,26	2,36	3,91
Отношение стоимости реализованной продукции к объему субсидирования (M)	4,07	3,55	3,98	3,18	4,09
Отношение валовой прибыли к объему субсидирования (N)	1,17	1,07	1,23	0,69	0,92

Примечание: рассчитана авторами на основе источника (Сеитов С.К.) [16].

Из данных таблицы 2 видно, что чем выше показатель, тем выше экономическая эффективность субсидирования. Однако следует отметить, что на 1 тенге валовой прибыли в 2023г. и в 2024г. приходилось соответственно 0,69 и 0,92 тенге, т.е. субсидирование было неэффективным.

В сложившихся условиях в агропромышленном комплексе для осуществления цели его масштабной модернизации на инновационной основе следует придерживаться следующих стратегических приоритетов в комплексе мер по достижению полного и эффективного использования ограниченных ресурсов с целью максимального удовлетворения потребностей населения и повышения реального уровня его жизни и зарубежного опыта развития предпринимательства в этой сфере экономики, а именно:

- приверженности принципам социально ориентированного развития экономики, проявляющихся в создании конкурентной среды, рассредоточении собственности в руках значительной части населения

ния, их реального участия в управлении, повышении уровня оплаты труда, в развитии кооперативных форм собственности и организации труда;

- активной регулирующей роли государства в экономике, которое посредством макроэкономических регуляторов создает условия для развития предпринимательства на инновационной основе, поддерживает оптимальную межотраслевую структуру АПК;

- формирования эффективно функционирующего аграрного рынка и его регулирования;

- внедрения достижений научно-технического прогресса и осуществления цифровой трансформации агропромышленного производства - ключевого условия конкурентоспособности предприятий, отрасли и государства.

В развитии высокотехнологических и экспортноориентированных производств следует исходить из того, что именно машиностроение обладает необходимым потенциалом и ресурсами для решения этой задачи. Разви-

тие сельскохозяйственного машиностроения должно стать одной из приоритетных подотраслей машиностроительного комплекса страны, которое определяется трендами и направлениями в развитии сельскохозяйственного производства, а также в значительной степени и технологиями на основе инновационного развития. Используемые в настоящее время концепции и производственные решения в сельскохозяйственном машиностроении Казахстана должны уточняться на основе будущих преобразований в аграрном секторе экономики и синхронизироваться (Карымсакова Ж.К., Керимова У.К., Deliana Y.) [17].

В качестве экономических мер по развитию сельскохозяйственного машиностроения следует разработать Программу реализации единой технической политики в АПК. При этом процесс оснащения сельского хозяйства техникой отечественного производства должен состоять из двух составных частей: выпуска новой сельскохозяйственной техники и внедрения этой техники в производство, способствующего механизации и электрификации технологических процессов в сельском хозяйстве на инновационной основе. Она также должна быть увязана с перспективами развития других сфер АПК.

В стране созданы реальные основы для взаимовыгодного сотрудничества с иностранными инвесторами. Реализуется практика создания специальных экономических зон (СЭЗ) для привлечения прямых иностранных инвестиций, передовых технологий производства товаров и услуг. СЭЗ обеспечивают условия инвесторам с целью приближения производства к потребителю, минимизации затрат, связанных с освобождением от экспортных и импортных таможенных пошлин, предоставляют им доступ к инфраструктуре, возможность использования более дешёвой рабочей силы, снижают административные барьеры.

Для нашей страны неоценима возможность создания промышленно-производственных зон, позволяющих заниматься не только торговлей, но и производственной деятельностью. В промышленно-производственных зонах предусмотрены возможности по развитию обрабатывающей промышленности как основы модернизации национальной экономики.

В перспективе импорт продуктов питания и техники для АПК следует сократить до минимума, а высвобождающиеся ресурсы направить на его поддержку и модернизацию. Научно обоснованная государствен-

ная политика в качестве стратегической цели должна определить достижение конкурентоспособности по социальной, экономической, экологической, инновационной, информационной и другим составляющим. Системный, комплексный подход является залогом успешной реализации, что предполагает необходимость развития эффективных форм хозяйствования: коопераций и интегрированных объединений, решения проблем научного, кадрового и информационного обеспечения.

Современное состояние отраслей АПК требует внушительного увеличения совокупных расходов для радикального изменения сложившейся ситуации в них. Вовлечение в оборот неиспользуемых земель, достижение полной занятости трудовых ресурсов, обновление и дальнейшее укрепление материально-технической базы, обеспечивающей перевод производств на инновационную технологию, предусматривает немалые затраты. Они должны осуществляться поэтапно с учетом особенностей сельских территорий и развития интеграционных процессов, а также мер по переводу отраслей на инновационные рельсы развития.

Оценка системы управления аграрным сектором экономики страны с этих позиций показала ее недостатки: принятые программы не соответствуют положениям и правилам рыночной экономики и в них отсутствуют конкретные инструменты и механизмы их реализации, в том числе механизмы прозрачного распределения финансовых средств. Для повышения эффективности системы государственного регулирования необходимо полное реформирование аграрной политики, а именно:

- проведение полной централизации государственного управления аграрным сектором на республиканском уровне. Большинство программ должны быть республиканскими, условия их выполнения одинаковыми, регионам отводится вспомогательная и техническая роль;

- изменению подлежат принципы и методы работы МСХ РК и его организационная структура с созданием представительств на местах;

- разработка нового закона развития АПК, который должен предусматривать создание стандартных механизмов, процедур и условий реализации программ, число которых должно быть увеличено, часть реализовываться на условиях эксперимента.

#### Обсуждение

В результате исследования определены конкретные факторы, сдерживающие

развитие инвестиционно-инновационных процессов в АПК: установление диспаритета цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию; действие монопольных структур, которые используют свое доминирующее положение на рынке с целью получения выгоды на рынке; низкая квалификация кадров, руководителей, специалистов и их недостаток, низкое качество управления инновационными процессами, отсутствие взаимодействия государства и частного бизнеса, науки и образования; слабая маркетинговая работа; недостаточный уровень финансирования как мероприятий по освоению научно-технических достижений в производстве, так и аграрной науки; отсутствие действенных механизмов стимулирования развития инновационного процесса в АПК и др.

Рекомендованы меры, способствующие повышению эффективности управления. Государство в регулировании инновационно-инвестиционной деятельности должно принять на себя такие важнейшие функции, как: регулирование объема инвестиций в развитии сельского хозяйства; стимулирование инвестиций в конкретные приоритетные сферы экономики с использованием ценовых, кредитных и других инструментов регулирования.

При формировании модели инновационно-инвестиционного развития следует учитывать положения, способствующие её осуществлению: ориентация стратегической цели развития на мобилизацию инвестиционных ресурсов для реализации инновационных программ и достижение ее высокой эффективности; определение приоритетов инновационного развития и приоритетных направлений инвестирования; стимулирование перевода экономики хозяйствующих субъектов на инновационный путь развития.

При этом необходимо учитывать такие ключевые факторы, воздействующие на инновационно-инвестиционный процесс, как: глобализация экономического развития в мировом масштабе; международное внутрикорпоративное взаимодействие в процессах осуществления инвестиций и внедрения инноваций.

## Заключение

1. Государственное регулирование должно служить ключевым фактором инновационного развития агропромышленного производства страны.

3. Важнейшим элементом достижения высокой экономической эффективности функционирования агропромышленного

комплекса является его перевод на инновационный путь развития с использованием цифровых технологий, который должен проводиться в системе общепринятых приоритетов развития экономики и преодоления «больших вызовов», а также вызовов, представляющих угрозу для АПК.

3. Анализ ситуации в АПК позволил определить главные моменты, сдерживающие развитие инвестиционно-инновационных процессов в АПК, к числу которых относятся: диспаритет цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию; действие монопольных структур, ущемляющих интересы сельскохозяйственных товаропроизводителей; низкий уровень финансирования мероприятий по освоению научно-технических достижений в производстве и аграрной науки; отсутствие действенных механизмов стимулирования развития инновационного процесса в АПК и др.

4. Следует предусмотреть развитие отрасли отечественного сельскохозяйственного машиностроения, способной обеспечить потребности АПК в его модернизации и переводу на индустриально-инновационные рельсы развития.

5. Для повышения эффективности системы государственного регулирования АПК необходимо ее реформирование:

- централизация государственного управления аграрным сектором на республиканском уровне. Большинство программ должны быть республиканскими, условия их выполнения одинаковыми, а регионам отводиться вспомогательная и техническая роль;

- разработка нового сельскохозяйственного закона, направленного на создание механизмов, процедур и условий реализации программ, число которых должно быть увеличено, частично реализовываться на условиях эксперимента.

**Вклад авторов:** Мадиев Галижан: литературный обзор по теме исследования, анализ и сбор информации, расчеты; Керимова Укиляй Керимовна: разработка методологии исследования, редактирование и доработка публикации; Нигмаджанов Учкун Холмирович: интерпретация результатов исследования.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Источник финансирования:** Статья подготовлена в рамках научного проекта ИРН АР 19678876 «Эффективная система макроэкономических инструментов государственного регулирования инновационного развития АПК РК» по бюджетной программе.

## Список литературы

[1] Döme, V. Variations in innovation strategies for sustainable development: Sustainable innovation policy instrument mixes of ten small OECD countries across five sectors / V. Döme, W. Cycak, K. J. M. Matus // *Research Policy*. - 2025. - Vol. 54., No 6. - A105234. - <https://doi.org/10.1016/j.respol.2025.105234>

[2] Akkaya, D. Government Interventions to Promote Agricultural Innovation / D.Akkaya, K.Bimpikis, H. L. Lee // *Manufacturing & Service Operations Management*. - 2021. - Vol. 23.- No 2. -P. 437-452. <https://doi.org/10.1287/msom.2019.0834>

[3] Scherfranz, V. Farmers' perceived financial and non-financial costs of their biodiversity measures – Exploring viewpoints with Q-methodology / V. Scherfranz, H. Schaak., J.Kantelhardt, K. Reimand, M.Braito, F. V. Bodea., C. Costache, R.Pop, R. de Vries, D. Kleijn., A.Kadulin, I. Melts, A.S.C. Hood, S.G. Potts, L. Schaller // *Ecological Economics*. - 2025.- Vol.236.-108694. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2025.108694>

[4] Schulze, C. The institutional design of agri-environmental contracts - How stakeholder attitudes can inform policy making / C. Schulze, B. Matzdorf // *Q Open*.- 2023.- Vol. 3.-No1.- qoad 001. <https://doi.org/10.1093/qopen/qoad001>.

[5] Campos, H. The Innovation Revolution in Agriculture [Electronic resource]. - 2021. Available at: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-50991-0> (date of access: 02.09.2025).

[6] Куренина, Н.Л. Выявление проблем обеспечения финансовой безопасности сельскохозяйственных организаций региона и пути их решения / Н.Л. Куренина, М.И. Сарунова, Э.В. Орусов //АПК: Экономика и управление. – 2025. - №2. – С. 66-74

[7] Ушачев, И.Г. Приоритетные направления развития АПК на современном этапе / И.Г. Ушачев, А.В. Колесников, В.В. Маслов // АПК Экономика и управление.– 2025. - № 1, С. 3-13

[8] Baldwin, K. U.S. Agricultural policy review / K. Baldwin, B. Williams, D.Turner., F. Tisboe, S. Raszap Skorbiensky, C .Sichko, J.W. Jones, S. Toossi // *Economic Information Bulletin*. -2024.- N 285.-36p.

[9] Yin, X. Rural innovation system: Revitalize the countryside for a sustainable development / X. Yin., J. Chen, J. Li // *Journal of Rural Studies*, 2022, Vol. 93. - P. 471 – 478.

[10] Miao, Y. Improving the innovative strategy of management of agricultural enterprises in the conditions of globalization / Y.Miao, T. Kharchenko // *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. - 2023. - Vol. 5.- No 52. - P. 433–447. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4136>.

[11] Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2021 года № 960. Об утверждении Концепции развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021-2030 годы [Электронный ресурс].- 2021.- URL: <https://www.adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000960> (дата обращения: 2.09.2025).

[12] Нечаев, В.И. Слагаемые концепции инновационного развития АПК России: от идеи к действиям / В.И. Нечаев, И.С. Сандру., П. Михайлушкин // АПК: Экономика и управление. - 2022. - №1.-С. 9-19.

[13] Зотов, В. Методологические подходы к диагностике инновационного развития сельскохозяйственных организаций/ В.Зотов//АПК: Экономика и управление.- 2022.- №2.-С.38-47.

[14] Данные ТОО «Научно-производственный центр АгроИнженерии» [Электронный ресурс].- 2024.- URL: <https://www.npcae.kz> (дата обращения: 2.09.2025).

[15] Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электронный ресурс]. –2025.-URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 2.09.2025).

[16] Сеитов, С.К. Эффективность субсидирования сельского хозяйства в Казахстане / С.К. Сеитов // Аграрная наука. - 2023. - №4. - С.152-156. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2023-369-4-152-156>.

[17] Карымсакова, Ж.К. Инновационное развитие АПК: проблемы и стратегия их решения / Ж.К. Карымсакова, У.К. Керимова, Y. Deliana // *Проблемы аграрынка*. - 2024. - №2. - С.14-24. <https://doi.org/10.46666/2024-2.2708-9991.01>.

## References

[1] Döme, V., Cycak, W., Matus, K.J.M. (2025). Variations in innovation strategies for sustainable development: Sustainable innovation policy instrument mixes of ten small OECD countries across five sectors. *Research Policy*, 54(6), 105234. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2025.105234> [in English].

[2] Akkaya, D., Bimpikis, K., Lee, H.L. (2021). Government interventions to promote agricultural innovation. *Manufacturing & Service Operations Management*, 23(2), 437-452. <https://doi.org/10.1287/msom.2019.0834> [in English].

[3] Scherfranz, V., Schaak, H., Kantelhardt, J., Reimand, K., Braito, M., Bodea, F.V., Costache, C., Popa, R., de Vries, R., Kleijn, D., Kadulin, A., Melts, I., Hood, A.S.C., Potts, S.G., Schaller, L. (2025). Farmers' perceived financial and non-financial costs of their biodiversity measures – Exploring viewpoints with Q-methodology. *Ecological Economics*, 236, 108694. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2025.108694> [in English].

[4] Schulze, C., Matzdorf, B. (2023). The institutional design of agri-environmental contracts: How stakeholder attitudes can inform policy

making. *Q Open*, 3(1), qoad001. <https://doi.org/10.1093/qopen/qoad001> [in English].

[5] Campos, H. (2021). *The Innovation Revolution in Agriculture* [Electronic resource]. Available at: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-50991-0> (date of access: 02.09.2025) [in English].

[6] Kurenina, N.L., Sarunova, M.I., Orusov, E.V. (2025). Vyjavlenie problem obespechenija finansovoj bezopasnosti sel'skohozjajstvennyh organizacij regiona i puti ih reshenija [Identification of problems in ensuring financial security of agricultural organizations in the region and ways to solve them]. *APK: Ekonomika i upravlenie – AIC: Economics and Management*, 2, 66–74 [in Russian].

[7] Ushachev, I.G., Kolesnikov, A.V., Maslov, V.V. (2025). Prioritetnye napravlenija razvitiya APK na sovremenном jetepe [Priority directions of agro-industrial complex development at the present stage]. *APK: Ekonomika i upravlenie – AIC: Economics and Management*, 1, 3–13 [in Russian].

[8] Baldwin, K., Williams, B., Turner, D., Tsiobe, F., Skorbiansky, S.R., Sichko, C., Jones, J.W., Toossi, S. (2024). U.S. agricultural policy review. *Economic Information Bulletin*, 285, 36 [in English].

[9] Yin, X., Chen, J., Li, J. (2022). Rural innovation system: Revitalize the countryside for a sustainable development. *Journal of Rural Studies*, 93, 471–478 [in English].

[10] Miao, Y., Kharchenko, T. (2023). Improving the innovative strategy of management of agricultural enterprises in the conditions of globalization. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 5(52), 433–447. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4136> [in English].

[11] Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 30 dekabrya 2021 goda № 960. Ob utverzhdenii Konsepcii razvitiya agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Kazakhstan na 2021–2030 gody [Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 30, 2021 No. 960. On approval of the Concept for the development of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan for 2021–2030] (2021). Available at: <https://www.adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000960> (date of access: 02.09.2025) [in Russian].

[12] Nechaev, V.I., Sandru, I.S., Mihajlushkin, P. (2022). Slagaemye koncepcii innovacionnogo razvitiya APK Rossii: ot idei k dejstvijam [Components of the concept of innovative development of the agro-industrial complex of Russia: from idea to action]. *APK: Ekonomika i upravlenie – AIC: Economics and Management*, 1, 9–19 [in Russian].

[13] Zotov, V. (2022). Metodologicheskie podhody k diagnostike innovacionnogo razvitiya sel'skohozjajstvennyh organizacij [Methodological approaches to diagnosing innovative development of agricultural organizations]. *APK: Ekonomika i upravlenie – AIC: Economics and Management*, 2, 38–47 [in Russian].

[14] Dannye TOO «Nauchno-proizvodstvennyj centr Agroinzhenerii» [Data of LLP "Scientific and Production Center of Agroengineering"] (2024). Available at: <https://www.npcae.kz/> (date of access: 02.09.2025) [in Russian].

[15] Bjuro naciona'l'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan] (2025). Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (date of access: 02.09.2025) [in Russian].

[16] Seitov, S.K. (2023). Jeffektivnost' subsidirovaniya sel'skogo hozjajstva v Kazahstane [Efficiency of agricultural subsidization in Kazakhstan]. *Agrarnaja nauka – Agrarian Science*, 4, 152–156. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2023-369-4-152-156> [in Russian].

[17] Karymsakova, Zh.K., Kerimova, U.K., Deliana, Y. (2024). Innovacionnoe razvitiye APK: problemy i strategija ih reshenija [Innovative development of the agro-industrial complex: problems and strategy for their solution]. *Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket*, 2, 14–24. <https://doi.org/10.46666/2024-2.2708-9991.01> [in Russian].

### Информация об авторах:

**Мадиев Галижан** – основной автор; кандидат экономических наук, доцент; профессор кафедры «Менеджмент и организация агробизнеса» им. Х.Д. Чурина; Казахский национальный аграрный исследовательский университет; 050022 пр. Абая, 8, г.Алматы, Казахстан; e-mail: madiyev40@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2233-3159>

**Керимова Укиляй Керимовна**; доктор экономических наук, 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: ykerimova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0166-5173>

**Нигмаджанов Учкун Холмедович**; доктор экономических наук, профессор; профессор кафедры «Экономика»; Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства; 100000 ул. Кары-Ниязова, 39, г.Ташкент, Узбекистан; e-mail: u.nigmadjanov@tiiame.uz; <https://orcid.org/0009-0009-8276-49>

**Авторлар туралы ақпарат:**

**Мадиев Галижан - негізгі автор:** экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; Х.Д. Чурин атындағы «Менеджмент және агробизнесті ұйымдастыру» кафедрасы профессор; Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті; 050022 Абай даңғ., 8, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: madiyev40@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2233-3159>

**Керимова Уқиляй Керимқызы:** экономика ғылымдарының докторы, профессор; Х.Д. Чурин атындағы «Менеджмент және агробизнесті ұйымдастыру» кафедрасы профессор; Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті; 050010 Абай даңғ., 8, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: ykerimova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0166-5173>.

**Нигмаджанов Учкун Холмедович:** экономика ғылымдарының докторы, профессор; «Экономика» кафедрасы профессор; Ташкент иригация және ауыл шаруашылығын механикаландыру инженерлері институты; 100000 Кары-Ниязов көш., 39, Ташкент қ., Өзбекистан; e-mail: u.nigmadjanov@tiiame.uz; <https://orcid.org/0009-0009-8276-49>

**Information about authors:**

**Madiyev Galizhan - The main author:** Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Professor of the Kh.D. Churin Department of Management and Organization of Agribusiness; Kazakh National Agrarian Research University; 050010 Abai Ave., 8, Almaty, Kazakhstan; e-mail: madiyev40@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2233-3159>

**Kerimova Ukilyay:** Doctor of Economic Sciences, Professor; Professor of the Kh.D. Churin Department of Management and Organization of Agribusiness; Kazakh National Agrarian Research University; 050010 Abay Ave., 8, Almaty, Kazakhstan; e-mail: ykerimova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0166-5173>.

**Nigmadjanov Uchkun:** Doctor of Economic Sciences, Professor; Professor of the Department of Economics; Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers; 100000 Kory Niyoziy str., 39, Tashkent, Uzbekistan; e-mail: u.nigmadjanov@tiiame.uz; <https://orcid.org/0009-0009-8276-49>