**НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ**

**при «КЫРГЫЗСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ИМ. М. РЫСКУЛБЕКОВА»**

## Диссертационный совет [Д 08.22.646](https://vak.kg/diss_sovety/d-10-22-646/)

На правах рукописи

УДК. 338.436.3(575.2) (043.3)

**Баимова Жазгуль Сулаймановна**

**Роль инноваций в развитии продовольственного комплекса Кыргызской Республики в условиях интеграции**

08.00.06

## Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук

## Бишкек - 2025

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования**. Актуальность темы исследования. Инновации являются ключевым фактором модернизации продовольственного комплекса Кыргызской Республики, способствуя повышению его конкурентоспособности, устойчивости и адаптивности к изменяющимся условиям мирового рынка. В контексте глобализации и экономической интеграции, особенно в рамках участия Кыргызстана в международных организациях, таких как ВТО и ЕАЭС, использование передовых технологий становится стратегическим инструментом обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого развития агропромышленного комплекса.

Современные вызовы, включая изменение климата, рост численности населения, нестабильность мировых продовольственных рынков и глобальные кризисы, делают обеспечение продовольственной безопасности приоритетной задачей государственной политики. Пандемия COVID-19 продемонстрировала уязвимость традиционных продовольственных цепочек, вызвав сбои в поставках, рост цен и ограничение международной торговли продовольствием. Усиление геополитической напряженности и введение санкционных ограничений также осложнили международные торговые отношения, что повысило актуальность внутренних механизмов обеспечения продовольственной безопасности.

Инновационные технологии в агропродовольственном комплексе включают в себя цифровизацию, биотехнологии, автоматизацию и роботизацию производственных процессов, точное земледелие, развитие «умных» фермерских решений и внедрение передовых методов управления аграрным производством. Внедрение цифровых платформ, искусственного интеллекта, блокчейн-технологий и аналитики больших данных позволяет значительно повысить эффективность логистики, улучшить мониторинг качества продукции, минимизировать потери и повысить прозрачность продовольственных цепочек.

Кыргызстан, обладая значительным сельскохозяйственным потенциалом, активно интегрируется в мировые агропродовольственные рынки и внедряет современные технологии для повышения продуктивности и качества продукции. Развитие инновационных решений в агропромышленном комплексе способствует совершенствованию системы контроля качества продовольствия, оптимизации процессов производства и переработки, а также повышению конкурентоспособности отечественных производителей на международной арене.

Научные исследования, посвященные реформированию агропродовольственного сектора и продовольственной безопасности Кыргызстана, представлены в трудах Ш. Мусакожоева (2009-2013), А. Абдурашитова (2014), К. Атышова (2015), Д. С. Джаилова (2017), Э. Б. Джумалиевой (2017-2019), Э.В. Самигуллина (2018), Ж.Ж.Жумабаева (2019), М. Ж. Абдиева (2019) и других ученых. Вопросы внедрения инновационных и цифровых технологий в сфере АПК рассматривались в работах Ш. Мусакожоева (2013-2018), Р. Табышова (2014-2019), М. Умаровой (2016-2019). Однако большинство исследований сосредоточены на традиционных аспектах продовольственной безопасности, без учета стремительного развития цифровых технологий и интернет-коммуникаций, способных значительно трансформировать агропродовольственную систему.

Однако большинство указанных исследований, направленные на решение продовольственной безопасности, развитие агропромышленного комплекса, упрощение внутренней и внешней торговли, улучшение системы контроля и качества продукции, проводились без учета стремительного развития интернет-коммуникаций, проникновения новых информационных и цифровых технологий, программных и других инструментов для интерактивной коммуникации всех сторон, вовлеченных в систему продовольственной безопасности. Поэтому научное решение данной проблемы имеет актуальное значение и практическую значимость. В этом аспекте важным становится оценка агропродовольственной системы и разработка мер по преобразованию продовольственных систем, направленных на проведение соответствующих институциональных изменений в системах мониторинга и управления продовольственной безопасностью.

В условиях интеграции Кыргызской Республики в мировые экономические процессы, роль инноваций в развитии продовольственного комплекса приобретает особое значение. Использование передовых технологий не только позволяет повысить уровень продовольственной безопасности, но и открывает новые возможности для экспорта отечественной продукции, привлечения инвестиций в сельское хозяйство и создания условий для устойчивого экономического роста. Внедрение цифровых решений, автоматизированных систем управления и современных логистических механизмов обеспечит повышение эффективности агропромышленного комплекса и создаст прочную основу для его дальнейшего развития в условиях интеграции с мировыми рынками.

**Связь темы диссертации с приоритетными научными программами, основными научно-исследовательскими работами, проводимыми научными учреждениями.** Тема диссертационной работы отвечает целям Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы и Программы развития садоводства в Кыргызской Республике на 2024-2028 годы, и связана с научной проблематикой по решению продовольственной безопасности Научно - исследовательском институте экономики при «Кыргызском экономическом университете им. М. Рыскулбекова».

**Цель исследования**: Цель исследования: разработать теоретические, методические и практические рекомендации по обеспечению продовольственной безопасности и устойчивому социально-экономическому развитию Кыргызской Республики.

**Задачи исследования:**

1. Рассмотреть сущность и эволюцию концепции продовольственной безопасности, а также конкретизировать понятие «продовольственная безопасность» в контексте современных реалий отечественной экономики.
2. Выявить совокупность ключевых факторов продовольственной безопасности Кыргызстана на современном этапе.
3. Отразить специфику и принципы управления инновационным развитием сельского хозяйства.
4. Определить факторы, влияющие на инновационное развитие сельского хозяйства в регионе.
5. Определить востребованность создания информационно-консультационного центра как ключевого инструмента для ускорения инновационного процесса в сельском хозяйстве Кыргызской Республики.
6. Изучить структуру и определить направления совершенствования организационно-экономического механизма управления инновационным развитием сельского хозяйства.

# Научная новизна полученных результатов: Данное исследование представляет собой всесторонний анализ инновационных процессов в продовольственном комплексе, с акцентом на внедрение современных технологий и цифровизацию аграрного производства. В ходе работы были получены следующие научные результаты:

# Систематизированы и обобщены теоретические основы продовольственной безопасности в условиях интеграции и цифровой трансформации аграрного сектора;

* + 1. Обоснованы научные основы развития интерактивных отношений и применения цифровых технологий в агропромышленном комплексе;
		2. Усовершенствованы методология системного анализа и принципы оценки продовольственной безопасности по производственным, потребительским, управленческим и инфраструктурным критериям;
		3. Систематизированы внешние и внутренние угрозы продовольственной безопасности и их нивелирование на основе цифровизации технологических процессов и применения интерактивных технологий;
		4. Определены особенности и структурные изменения во внешнеторговом обороте в условиях интеграции, связанные с ростом торговли в рамках ЕАЭС и СНГ;
		5. Проведен анализ состояния продовольственной безопасности Кыргызстана с применением предложенной методики;
		6. Разработаны основные направления повышения продовольственной безопасности Кыргызстана на перспективу.

 **Практическая значимость** Практическая значимость данной работы заключается в ее непосредственном влиянии на продовольственную безопасность страны и разработку эффективных стратегий для ее повышения. Результаты исследования могут быть интегрированы в государственные и региональные программы продовольственной безопасности, что особенно актуально для работы таких организаций, как Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, Министерство экономики и коммерции Кыргызской Республики, а также других ключевых ведомств.

Кроме того, результаты диссертации могут быть использованы в учебном процессе, что позволит обогатить лекционные и практические занятия по курсу национальной экономики. Важно отметить, что полученные данные и рекомендации могут быть применены не только в образовательных учреждениях, но и в реальном секторе, способствуя улучшению практик в сельском хозяйстве и обеспечению продовольственной безопасности. Это создаст основу для более устойчивого и эффективного развития аграрного сектора, что, в свою очередь, положительно скажется на экономике страны и благосостоянии ее граждан.

## Экономическая значимость полученных результатов.

Использование интерактивных инструментов и передовых цифровых технологий позволит улучшить взаимодействию хозяйствующих субъектов, что приведет к повышению производства продуктов питания, эффективности производственных процессов, снижению себестоимости продуктов питания.

## Основные положения, выносимые на защиту:

* Оптимизированы теоретические подходы к определению экономической категории «продовольственной безопасности» позволили предложить следующую авторскую формулировку: под «продовольственной безопасностью понимается устойчивое развитие и интеграция национальной агропродовольственной системы, при котором обеспечивается её продовольственная независимость, которая рассматривается с точки зрения устранения критической импортозависимости и допущения импорта продовольствия в разумных объёмах, не превышающих пороговые ее значения;

- **в условиях динамичного развития глобальных и региональных рынков агропродовольственной продукции уточнены научные подходы к определению сущности интерактивной коммуникации, как ключевого инструмента для повышения эффективности агропромышленного производства.** Разработанные подходы интегрируют принципы цифровизации и сетевого взаимодействия между участниками агропродовольственной цепочки, что способствует улучшению координации, ускорению процессов принятия решений и оптимизации ресурсопотребления. Эти методы становятся основой для создания адаптивных и устойчивых бизнес-моделей, которые обеспечивают долгосрочный рост и конкурентоспособность агропроизводителей в условиях глобальных вызовов и региональных изменений.

- усовершенствована методология анализа и оценки продовольственной безопасности, основанная на сегментации и систематизации критериев, рисков, факторов, а также внутренних и внешних угроз. Это позволит разработать возможные сценарии для обеспечения продовольственной безопасности, что является ключевым аспектом для устойчивого развития и стабильности продовольственной системы.

- выявлены и обобщены основные структурные изменения во внешнеторговом обороте, включая увеличение его объемов, перераспределение торговых потоков в пользу стран ЕАЭС и СНГ, а также сохранение и углубление отрицательного сальдо торгового баланса.

- разработаны стратегические меры, направленные на стимулирование импортозамещения и увеличение экспортного потенциала, содействие снижению внешнеэкономических рисков и повышению устойчивости;

- применены интерактивные цифровые IT технологий по решению продовольственной безопасности;

- рекомендован внедрения кластерных механизмов для обеспечения продовольственной безопасности, что позволит значительно повысить технико-технологический и организационный уровень аграрного производства.

**Личный вклад соискателя**.

Заключается в применении интерактивных и цифровых инструментов для решения вопросов продовольственной безопасности. В рамках работы были даны рекомендации по развитию интерактивной торговли в контексте обеспечения продовольственной безопасности в рамках Кыргызской Республики. Также была разработана и рекомендована научно обоснованная усовершенствованная методика оценки продовольственной безопасности, а также проведен SWOT-анализ основных угроз, связанных с продовольственной безопасностью.

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения и выводы диссертационной работы были обсуждены на международных научно- практических конференциях: «Аграрная экономика: проблемы и перспективы» (Бишкек, КНАУ, 2017 г.), «Актуальные вопросы продовольственной безопасности” (Москва, МГУ, 2019 г.), “Перспективы сотрудничества в решении продовольственной безопасности» (Новосибирск, НГТУ 2019 г.),

«Конференция «Продовольственная безопасность: актуальные тренды внутреннего потребления и экспортный потенциал» (онлайн формат) (Новосибирск, СООРАН, 2020 г.), «Продовольственная безопасность – глобальные вызовы» (онлайн формат) (Москва, РУДН, 2021 г.), Международная конференция «Научно- практическое обеспечение интенсивного развития животноводства и кормопроизводства на современном этапе» (Москва, ВШК,2023 г.)

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** Основные положения и результаты диссертации представлены в 14 научных работах, опубликованных в рецензируемых научных журналах как в Кыргызской Республике, так и за ее пределами, а также в сборниках научных трудов. Кроме того, была издана одна монография.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников. Работа изложена на 150 страницах компьютерного текста и содержит 26 рисунков, 31 таблиц. Список использованных источников состоит из 139 наименований.

# ОCНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В введении обоснована актуальность темы исследования, сформулированы цель и задачи исследования, определены предмет и объект исследования, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования.

В первой главе **«Теоретико-методологические основы инновационного развития продовольственного комплекса»**

В условиях цифровой трансформации и глобальных вызовов вопросы инновационного развития продовольственного комплекса приобретают стратегическое значение. В первой главе исследования рассматриваются ключевые аспекты интерактивных отношений в экономической деятельности, роль современных цифровых технологий в агропромышленном комплексе (АПК) и процессы цифровой интеграции информационных систем, способствующие устойчивому развитию сектора.

Вопросы продовольственной безопасности и инновационного развития агропромышленного комплекса (АПК) широко изучаются в мировой и отечественной экономической науке. В Кыргызстане и за его пределами исследователи рассматривают различные аспекты инновационного развития продовольственного комплекса, в том числе в условиях интеграционных процессов.

**Основные научные труды и исследования в данной области:**

1. **Алтухов А. И., Дудин М. Н., Анищенко А. Н.**
В своих трудах ученые рассматривают цифровую трансформацию АПК как фактор технологического прорыва, отмечая, что цифровизация и инновационные технологии позволяют значительно повысить эффективность производства, снизить потери и минимизировать риски агропромышленного производства.
*Источник:* Алтухов А. И., Дудин М. Н., Анищенко А. Н. *Цифровая трансформация как технологический прорыв и переход на новый уровень развития агропромышленного сектора России.* Продовольственная политика и безопасность, 2020, №2, С. 82.
2. **Черевичко Т. В.**
Исследует интерактивные отношения в экономической деятельности и влияние цифровых технологий на развитие отраслей. В её работах подчеркивается, что интерактивность является ключевым элементом современных экономических процессов, включая агропромышленный сектор.
*Источник:* Черевичко Т. В. *Интерактивность предприятий сервиса как условие развития сервис-индустриальной экономики.* Концепт, 2014, № 08, С. 1.
3. **Антонова А. Б., Иванова Е. А., Дубинина К.**
Авторы рассматривают использование интерактивных информационных технологий как ключевой тренд развития различных отраслей экономики, включая сельское хозяйство. Подчеркивается роль виртуального взаимодействия в развитии рыночных отношений.
*Источник:* Антонова А. Б., Иванова Е. А., Дубинина К. *Интерактивные информационные технологии как ключевой тренд развития индустрии туризма.* [Электронный ресурс]. Cyberleninka.
4. **Беков Т. Н.**
Исследует интеграцию Кыргызстана в цифровую информационную систему Евразийского экономического союза (ЕАЭС), анализируя вызовы и перспективы развития цифровой экономики страны. Подчеркивает важность поиска перспективных партнеров и инвестиций в развитие сектора.
*Источник:* Беков Т. Н. *Интеграция Кыргызстана в цифровую информационную систему Евразийского экономического союза.* Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана, 2022, №9, С. 148-151.

**Значимость исследований в контексте Кыргызской Республики**

Изучение инновационного развития продовольственного комплекса в условиях интеграции является актуальным направлением научных исследований. Кыргызские ученые анализируют роль цифровых технологий, автоматизации, роботизации, а также влияние интеграционных процессов на продовольственную безопасность страны. Применение современных инноваций в АПК способствует повышению конкурентоспособности сектора, снижению зависимости от импорта и укреплению продовольственной независимости Кыргызской Республики.

**Продовольственная безопасность: концептуальные подходы и нормативно-правовое регулирование**

Продовольственная безопасность представляет собой сложную, многоуровневую категорию, имеющую социально-экономическое и политическое значение как на национальном, так и на глобальном уровне. В Кыргызской Республике обеспечение продовольственной безопасности регламентируется Законом КР «О продовольственной безопасности», где она трактуется как состояние национальной экономики, обеспечивающее продовольственную независимость и доступность продовольствия для населения в соответствии с минимальными нормами потребления.

Основными элементами продовольственной безопасности выступают:

* **Достаточность продовольствия**, определяемая уровнем развития сельскохозяйственного сектора, производственных мощностей АПК и объемами импорта;
* **Экономическая и физическая доступность**, зависящая от уровня доходов населения, ценовой политики и рыночной конъюнктуры;
* **Стабильность продовольственного обеспечения**, обеспечивающая бесперебойное снабжение независимо от внешних факторов;
* **Безопасность продовольствия**, включающая контроль качества, развитие органического земледелия и применение технологий, повышающих экологическую устойчивость производства.

В современных условиях вопросы продовольственной безопасности рассматриваются не только в рамках национальных стратегий, но и в контексте международных инициатив, направленных на минимизацию рисков продовольственного кризиса.

**Интерактивные отношения и цифровые технологии в продовольственном комплексе**

С конца XX века цифровизация и развитие интерактивных технологий оказывают существенное влияние на экономику, включая агропромышленный сектор. Интерактивные отношения, определяемые как динамическое взаимодействие экономических субъектов посредством цифровых платформ, стали ключевым фактором повышения эффективности продовольственного производства и сбыта.

Интерактивность в экономике способствует оперативному обмену данными, повышению прозрачности аграрных рынков и расширению доступа сельхозпроизводителей к ресурсам. В Кыргызской Республике такие процессы активизируются благодаря доступности мобильного интернета, широкому использованию социальных сетей и мессенджеров среди субъектов АПК.

Таблица 1 демонстрирует распространенность интерактивных инструментов в продовольственном комплексе Кыргызстана.

|  |  |
| --- | --- |
| **Субъекты АПК** | **Используемые интерактивные технологии** |
| Крупные пищевые и перерабатывающие предприятия | Официальные сайты, электронная почта, страницы в соцсетях (Facebook, Instagram), мессенджеры (WhatsApp, Telegram) |
| Средние и мелкие перерабатывающие предприятия, поставщики оборудования | Социальные сети, мессенджеры, электронная почта |
| Агросервисные предприятия, торгово-логистические центры | Социальные сети, мессенджеры |
| Фермерские хозяйства, кооперативы | Интернет-ресурсы, соцсети, электронная почта |

Доступность мобильного интернета в Кыргызстане (17 центов за 1 ГБ) является одним из факторов активного использования цифровых технологий в АПК. Это значительно дешевле, чем в Казахстане (37 центов) и Узбекистане (37 центов), что способствует цифровизации сельскохозяйственного сектора.

**Цифровизация агропромышленного комплекса: тенденции и перспективы**

Современное сельское хозяйство все активнее использует инновационные технологии, включая робототехнику, датчики точного земледелия, дроны для мониторинга посевов, автоматизированные системы управления стадом и интеллектуальные платформы агропроизводства. В мировом масштабе уровень цифровизации в АПК колеблется от 35% до 50%, а в ведущих странах (США, ЕС) превышает 60-80%.

Кыргызстан находится на начальной стадии цифровой трансформации аграрного сектора, но уже внедряет отдельные элементы инноваций:

* **Программирование кормовых рационов** и управление стадом в крупных агрофирмах;
* **Система идентификации и отслеживания скота (СИОЖ)**;
* **Электронная карта фермера (E-Agro-Map)**, позволяющая планировать посевные площади и устанавливать связи с переработчиками и торговыми сетями;
* **Интерактивная карта продовольственной безопасности**, обеспечивающая онлайн-мониторинг производства сельхозпродукции;
* **Точные технологии орошения**, снижающие потери воды и повышающие урожайность.

**Государственная политика цифровизации продовольственного комплекса**

Цифровизация сельского хозяйства в Кыргызской Республике активно применяется в различных областях, в том числе в сфере управления земельными ресурсами, агрономии, животноводства и торговли сельскохозяйственной продукцией. Ниже приведены конкретные области применения цифровых технологий в различных регионах Кыргызстана.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Область/Регион** | **Применяемые технологии и решения** | **Примеры применения в Кыргызстане** |
| **Иссык-Кульская область** | Геоинформационные системы (ГИС), системы управления поливом | - Внедрение ГИС для управления водными ресурсами и орошением в сельскохозяйственных районах Иссык-Кульской области. - Использование спутниковых технологий для мониторинга урожайности. |
| **Чуйская область** | Аграрные информационные системы, мобильные приложения для фермеров | - Платформа для обмена информацией о сельскохозяйственных рынках и ценах. - Мобильные приложения, предоставляющие агрономические рекомендации. |
| **Ошская область** | Электронные торговые платформы, системы учета и мониторинга животных | - Онлайн-торговля сельхозпродукцией на платформе Agrohub.kg. - Системы мониторинга здоровья скота и учета молока. |
| **Нарынская область** | Программное обеспечение для управления земельными ресурсами | - Внедрение цифрового кадастра для учета сельскохозяйственных угодий и рационального использования земель в Нарынской области. |
| **Таласская область** | Технологии точного земледелия (датчики, спутниковое наблюдение) | - Использование сенсоров для мониторинга состояния почвы и контроля за поливом в сельскохозяйственных хозяйствах Таласской области. |
| **Джалал-Абадская область** | Системы для поддержки фермеров и агрономические рекомендации | - Разработка онлайн-платформ для получения консультаций по агрономии и доступа к финансовым ресурсам для фермеров в Джалал-Абадской области. |
| **Баткенская область** | Электронные платформы для сбыта продукции, системы для мониторинга урожайности | - Применение цифровых платформ для расширения рынков сбыта и повышения доходности фермеров в Баткенской области. |
| **Бишкек и регионы с интенсивным сельским хозяйством** | Мобильные приложения и обучающие онлайн-курсы для фермеров | - Использование мобильных приложений и онлайн-курсов для повышения квалификации фермеров в столице и прилегающих сельских районах. |

Цифровизация сельского хозяйства активно разворачивается в этих областях, с участием государственных и частных инициатив, направленных на повышение эффективности аграрного производства, улучшение качества продукции и рациональное использование природных ресурсов.

Кыргызская Республика уделяет повышенное внимание цифровизации агропромышленного комплекса. В национальных стратегических документах, таких как Концепция цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан» (2021-2023) и Национальная стратегия развития КР (2018-2040), цифровизация АПК выделяется как одно из ключевых направлений.

Особое значение приобретает интеграция в цифровую экосистему Евразийского экономического союза (ЕАЭС), которая предполагает:

* Развитие единых цифровых платформ для координации аграрных рынков;
* Упрощение трансграничного обмена агропродукцией за счет цифровых логистических решений;
* Расширение возможностей для сельхозпроизводителей в сфере электронной коммерции и маркетплейсов.

Несмотря на существующие вызовы, Кыргызская Республика демонстрирует стремление к развитию цифровой инфраструктуры в аграрном секторе. Для успешной реализации цифровых технологий в АПК необходима комплексная государственная программа с четкими целями, промежуточными этапами и механизмами финансирования.

Инновационное развитие продовольственного комплекса на основе цифровых технологий и интерактивных отношений способствует повышению его эффективности, устойчивости и конкурентоспособности. Продовольственная безопасность, являясь важнейшей составляющей национальной экономики, требует интеграции современных цифровых решений, обеспечения прозрачности аграрных рынков и выстраивания эффективных механизмов взаимодействия всех участников продовольственной цепи.

Этот термин является общепринятым и применяется для оценки развития как региональных (локальных) рынков, так и для международного рынка. Ведущей международной организацией Food and Agriculture Organiza-tion (FAO) ПБ понимается как многоуровневое понятие, включающее следующие элементы (рис.1)



Рисунок 1.1– **Структура понятия «продовольственная безопасность»**

Кыргызстан, несмотря на начальный этап цифровизации АПК, уже реализует ряд значимых инициатив. Однако для достижения стратегических целей требуется комплексный подход, включающий государственную поддержку, развитие инфраструктуры и активное внедрение передовых технологий.

Вторая глава **«Анализ потенциальных возможностей продовольственного комплекса Кыргызской Республики»** посвящена комплексной оценке продовольственной безопасности Кыргызской Республики, включая ключевые показатели и критерии устойчивости продовольственного комплекса. Анализируются риски и угрозы, влияющие на безопасность, с учетом экономических, климатических и институциональных факторов. Предлагаются сценарии продовольственного обеспечения и стратегические направления для повышения устойчивости агропродовольственного сектора.

**Объектом исследования** является анализ состояния продовольственной безопасности и развития агропродовольственного сектора в Кыргызстане. Учитывающий углубление интеграционных связей и усиливающиеся взаимовлияния.

**Предметом исследования** является обеспечение продовольственной безопасности в условиях интеграции, интерактивного взаимодействия субъектов агропромышленного комплекса и интеграционных процессов.

**Методы исследования**. общенаучные методы: наблюдение, систематизация и сравнение, обобщение, познания связей, анализ, моделирование, конкретно-научные методы: факторный, прогнозирования, экономической статистики.

В соответствии с Методикой определения основных индикаторов продовольственной безопасности Кыргызской Республики указанной в Положении о мониторинге и индикаторах продовольственной безопасности Кыргызской Республики, утвержденное постановлением Правительства Кыргызской Республики от 3 марта 2009 года №138, указаны следующие индикаторы, которые характеризуют состояние продовольственной безопасности Кыргызской Республики - суточная энергетическая ценность рациона человека; обеспечение рациона человека основными видами продуктов; минимальные нормы потребления продуктов питания для социально-демографических групп населения; достаточность запасов зерна

(главного продукта) в государственном материальном резерве; экономическая доступность продуктов; емкость внутреннего рынка отдельных продуктов; продовольственная независимость по отдельному продукту [О продовольственной безопасности [Текст]: Закон Кыргызской Республики от 20 февраля 2017 года // Норматив. акты Кырг. Респ.- 2017.- № 28]

**Таблица. Прогноз динамики производства сахарной свеклы в Кыргызской Республике на 2014-2035 годы"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Производство сахарной свеклы (тыс. тонн)** | **Изменение (%)** | **Прогноз (тыс. тонн)** |
| 2014 | 173,6 | - | - |
| 2015 | 182,3 | +5,00% | - |
| 2016 | 705,2 | +287,58% | - |
| 2017 | 712,3 | +1,00% | - |
| 2018 | 773,1 | +8,55% | - |
| 2019 | 741,1 | -4,14% | - |
| 2020 | 448,8 | -39,46% | - |
| 2021 | 365,6 | -18,54% | - |
| 2022 | 468,1 | +28,06% | - |
| 2023 | 621,1 | +32,63% | 621,1 |
| 2024 | - | - | 636,04 |
| 2025 | - | - | 657,2 |
| 2026 | - | - | 678,2 |
| 2027 | - | - | 699,8 |
| 2028 | - | - | 721,0 |
| 2029 | - | - | 742,3 |
| 2030 | - | - | 763,5 |
| 2031 | - | - | 784,8 |
| 2032 | - | - | 806,1 |
| 2033 | - | - | 827,3 |
| 2034 | - | - | 848,6 |
| 2035 | - | - | 869,8 |

Анализ производственных данных показывает значительные колебания в объемах производства сахарной свеклы в Кыргызской Республике с 2014 по 2023 годы. После резкого роста в 2016 году, производства значительно сократилось в 2020-2021 годах. Однако с 2022 года наблюдается положительная динамика с увеличением объемов, особенно в 2023 году. Прогнозы на 2024-2035 годы демонстрируют устойчивый рост, что может свидетельствовать о стабилизации сектора и оптимистичных перспективах для развития производства сахарной свеклы в будущем.

Таким образом, несмотря на волатильность в последние годы, ожидается продолжение роста производства, что может быть связано с улучшением аграрных технологий, государственной поддержкой отрасли или изменениями в потребительских тенденциях.

**Таблица Анализ линейной регрессии для прогнозирования производственных данных сахарной свеклы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметр** | **Значение** |
| **Множественный R** | 0,2847 |
| **R-квадрат** | 0,081 |
| **Нормированный R-квадрат** | -0,0338 |
| **Стандартная ошибка** | 229,8887 |
| **Количество наблюдений** | 10 |
| **Коэффициент Y-пересечения** | 402,2 |
| **Стандартная ошибка Y** | 157,0439 |
| **Коэффициент X** | 21,25818 |
| **Стандартная ошибка X** | 25,30992 |
| **t-статистика для Y** | 2,561067 |
| **t-статистика для X** | 0,839915 |
| **P-значение для Y** | 0,033591 |
| **P-значение для X** | 0,425343 |

Проведенный анализ линейной регрессии показывает слабую связь между независимым (X) и зависимым (Y) параметрами, что отражается в значении **R-квадрат** (0,081), которое указывает на то, что модель объясняет лишь 8,1% вариации зависимой переменной. Это свидетельствует о слабой корреляции между рассматриваемыми переменными.

Однако, несмотря на низкий **R-квадрат**, коэффициент пересечения **Y-пересечения** равен 402,2, что указывает на начальное значение зависимой переменной при X = 0. Коэффициент **X** равен 21,26, но его **t-статистика** (0,8399) и **P-значение** (0,4253) говорят о статистической незначимости этого параметра в модели, что подразумевает отсутствие сильного влияния независимой переменной на зависимую.

Оценка продовольственной безопасности на макроэкономическом уровне осуществляется посредством анализа самообеспеченности продовольствием, определения степени физической и экономической доступности продуктов питания для населения. Уровень продовольственной безопасности является одним из ключевых в оценке социально-экономического положения государства.

Продовольственное обеспечение населения является одной из самых важных государственных задач, от решения которой в значительной степени зависит здоровье населения.

Далее проведем сравнительный анализ фактического потребления основных продуктов питания в Кыргызской Республике.

Расчеты были проведены согласно методике оценки уровня продовольственной безопасности (рисунок 2.1).

60 53

48

40

32

35 34

31 31

4039

33

23

39

20

18 22

25

29

44

32

24 28 21

1213 12

0

Пшеница Картофель Овощи и

бачевые

Фрукты и ягоды

Мясо

Молоко

Яйцо

Сахар Раст. масло

 2005 2010 2015 2020 2024

120

200

189

180

166

160

 155

147

163

151

140

132

134

60

120

127 125

116

106

111310

103

108

100

84

80

68

62

Рисунок 2.1. Степень продовольственной обеспеченности по среднефизиологическим нормам потребления в Кыргызской Республике, %

Источник: Составлено и рассчитано автором на основе данных Национального статистического комитета КР [Электронный ресурс]. – Сельское хозяйство КР, 2011-2015 гг., 2016-2021 г.г. - Б., 2024.

- Режим доступа: <http://www.stat.kg/ru/statistics/selskoe-hozyajstvo.-> с Загл. экрана.

В Кыргызской Республике только по трем видам продовольствия - овощам, картофелю и молочной продукции уровень потребления выше нормативных (среднефизиологических). Фактические объёмы потребления картофеля, овощей и молочной продукции значительно превосходят нормативные объёмы, причем эта тенденция сохраняется приблизительно на одном уровне на протяжении всего рассматриваемого периода. Согласно расчетам по минимальным нормам потребления коэффициент обеспеченности картофелем колеблется в пределах 220-250%, овощами достигает уровня 110,0%, молочной продукции – от 110-120%, т.е. республика обеспечивает свои потребности полностью и готова импортировать. При этом нормы потребления картофеля, овощных и бахчевых культур и молочной продукции практически превышают среднефизиологические нормы [Баимова, Ж. С. Продовольственная безопасность [Текст] / .Баимова Ж.С. - Вестник КРСУ.- № 1(1). - 2023. - С.5-9].

По пшенице и растительному маслу отмечается тенденция снижения уровня потребления. Что касается растительного масла, потребность в данном виде товара выросла за исследуемый период с 44,8 тыс. тонн до 64,7 тыс. тонн. Тем не менее объём внутреннего рынка не отвечает потребностям в данном товаре, в 2005 и 2015 годах объём внутреннего рынка держался в пределах 12,4 и 14,1 тыс. тонн, но в 2020 году объём внутреннего рынка растительного масла рухнул до значения 5,6 тыс. тонн, т.е. упал в 2,5 раза.

Слабыми и неустойчивыми темпами растет уровень потребления фруктов, мяса и сахара. Причем по этой группе продуктов питания уровень фактического потребления к нормативному не превышает 40,0 %. Особенно в этом отношении следует отметить развитие сахарного рынка, который подвергается сильным колебаниям.

Отмечен рост потребления местного населения кофе и чая, завоз которого в период с 2020 по 2024 годы увеличилось на 62,2%.

Единственным проблемным продуктом, по которому в республике обеспечивается динамичный рост потребления являются яйца. Объём внутреннего рынка яиц за период имеет тенденцию роста, так обеспеченность яйцом по среднефизиологической норме потребления в 2005 году составляла 22,5%, в 2015 году 40,5%, в 2020 году составила 61,0%. Внутренний рынок гибко реагирует на увеличение спроса на данный вид товара, потребность на рынке яиц так же имеет тенденцию роста, так если в 2005 году произведено 207,4 млн. шт., в 2015 году 373,1 млн. шт, а в 2020 году выросла до 562,1 млн. шт. Несмотря на рост потребления яиц, минимальные и среднефизиологические нормы потребления в стране более чем в 2 раза ниже рекомендованных норм потребления ВОЗ ООН.

Обобщая все вышесказанное, следует отметить, что в период с 2005 по 2024 годы процесс достижения продовольственной безопасности крайне неоднозначен. В Кыргызстане в целом наличие продовольствия составляет только 69,9%, от рассчитанной по среднефизиологическим нормами потребления потребности. В целом низкий уровень самообеспеченности основными продуктами питания в Кыргызской Республике обусловлен следующими обстоятельствами:

* мелкотоварным характером сельскохозяйственного производства, когда значительная часть продукции (98,5%) производится в секторе мелкого крестьянского хозяйства и хозяйств населения;
* низкой производительности сельскохозяйственного труда;
* снижением экономической доступности продовольствия в следствии рост индекса потребительских. Индекс продовольственных цен увеличился в 2020г на 16,7 %, в 2021 г-13,3 %, а по отдельным продуктам цены выросли значительно- на мясо – на 44,8 %, на сахар –в 1,7 раза.

Кыргызская Республика пока еще не имеет достаточного уровня самообеспеченности основными видами продовольствия. Это создает угрозу высокой зависимости страны от конъюнктуры на мировых продовольственных рынках, а также от экспортной политики государств - экспортеров продовольствия. Опыт показывает, что при быстром и существенном росте мировых цен на продукты питания (что наблюдается в настоящее время) ряд стран — экспортеров продуктов питания в Кыргызстан предпринимают меры по ограничению экспорта и установлению монопольно высоких цен. В случае обострения продовольственной проблемы в мире не полная самообеспеченность продовольствием с одной стороны, и возможные препятствия для его импорта (административные, экономические) с другой стороны, создадут угрозу скоротечного негативного изменения ситуации на продовольственном рынке Кыргызстана

Каждый индикатор рассчитывается по утвержденным методикам и формулам, и контролируется со стороны соответствующих министерств и ведомств, закрепленных за каждым индикатором.

Согласно вышеуказанным методикам автором произведен подсчет обеспеченности на одного человека по разным нормам потребления (рисунок 2.2).

Обеспеченость 1-го человека, в % Мин. нормы

Обеспеченость 1-го человека, в % Среднефиз. нормы Обеспеченость 1-го человека, в % Факт (НСК)

2024

2023

2022

2021

2020

121

217181

144108

174

202168199

205172199

196164195

300

200

100

0

Рисунок 2.2. Обеспеченность 1-го человека в день, %.

Источник: составлено и рассчитано автором на основе данных Национального статистического комитета КР [Электронный ресурс]. – Цифры и факты. - Режим доступа: https://[www.stat.kg/ru/news/cifry-i-fakty-den-predprinim-atelya-v-kyrgyzskoj-respublike/-](http://www.stat.kg/ru/news/cifry-i-fakty-den-predprinim-atelya-v-kyrgyzskoj-respublike/-) с Загл. экрана.

Расчеты показывают, что в целом обеспеченность в стране основными продуктами питания стабильное и в пределах норм. Выявлено достаточное обеспечение продовольствием даже по нормам ВОЗ.

В 2023 и в 2024 годах фактическая обеспеченность одного домохозяйства и одного человека продовольствием выше, чем по утвержденным нормам КР и нормам ВОЗ.

В соответствии с общепринятой мировой практикой, эталоном для расчета минимальной потребительской корзины выступает стандартная семья из 4 человек (супруг, супруга и двое детей) на определенном этапе ее жизненного цикла. Такой же размер домохозяйства для оценки принят и в Кыргызстане. Исходя из минимальной нормы, установленной государством, мы посчитали, сколько стоит потребительская корзина семьи из четырех человек и сколько 1 человек тратит и сравнили с нормами, которые рекомендуются ВОЗ (рисунок 2.3).

2020 2021 2022 2023 2024

Обеспеченость 1-го домохоза, в % Мин. нормы Обеспеченость 1-го домохоза, в % Среднефиз. нормы Обеспеченость 1-го домохоза, в % Факт (НСК)

 91

81

108 108

136 136

126 126

129 129

123 123

149

150

146

160

140

120

100

80

60

40

20

0

Рисунок 2.3. Обеспеченность 1-го среднего домохозяйства в КР, %.

Источник: Составлено и рассчитано автором на основе данных Национального статистического комитета КР [Электронный ресурс]. – Цифры и факты. - Режим доступа: [https://www.stat.kg/ru/news/cifry-i-fakty-den-predprinim-atelya-v-kyrgyzskoj-respublike.](https://www.stat.kg/ru/news/cifry-i-fakty-den-predprinim-atelya-v-kyrgyzskoj-respublike) – с Загл.экрана.

Анализ показал, что обеспеченность домохозяйств основными продуктами питания по среднефизиологическим нормам достаточное, но ниже норм ВОЗ. При этом следует отметить, что в КР разница между нормами, которые рекомендуются ВОЗ и среднефизиологическими не существенная, тогда как согласно данным Национального статистического комитета КР, отличается, по некоторым позициям даже на 50%.

Можно утверждать, что в Кыргызстане проблема по обеспечению продовольственной безопасности основными продуктами питания по физиологическим нормам в целом решена за счет собственного производства и импорта.

Полностью Кыргызстан обеспечивает внутренние потребности по молоку, картофелю, овощах и фруктах. Часть из этих продуктов даже экспортируется в Казахстан и Россию.

По пшенице, мясу, яйцам, сахару и растительному маслу Кыргызстан зависим от импорта, в особенности по сахару и растительному маслу. Кыргызстан вполне способен обеспечить внутренние потребности в пшенице за счет собственного производства, что было неоднократно доказано на практике в начале 2000-х годов. Однако, из-за низкого качества местной пшеницы, в основном из-за пониженного содержания клейковины, и высокой себестоимости производства, более выгодным оказалось импортирование более дешевой и качественной пшеницы, а на высвобожденных площадях выращивать кормовые культуры, картофель и овощи.

В силу местных климатических особенностей, Кыргызстан не может производить нужный объем сахара и растительного масла, и вынужден импортировать эти продукты.

В стране имеется хороший потенциал по наращиванию производства мяса говядины и яиц для обеспечения независимости по этим продуктам.

В Кыргызстане рацион питания характеризуется высоким потреблением пшеницы, картофеля и сахара, что негативно сказывается на питательный статус людей. Уровень потребления высококалорийных продуктов питания, таких как мясо, молоко и молочные продукты, значительно снизился по сравнению с 1990 годом, в то время как потребление пшеницы и продуктов ее переработки осталось неизменным в течение того же периода.

Из-за то, что в Кыргызской Республике не обеспечивается достаточный уровень самообеспеченности по всем основным видам продовольствия, создается угроза высокой зависимости страны от конъюнктуры на мировых продовольственных рынках, а также от экспортной политики государств - экспортеров продовольствия.

Для смягчения угроз продовольственной безопасности необходимо:

* совершенствование действующего законодательства в части разработки механизмов регулирования отношений по всем основным четырем компонентам продовольственной безопасности- наличие продовольствия, доступность продовольствия, использование продовольствия, стабильность обеспечения продовольствием;
* совершенствование управления продовольственной безопасности на основе внедрения программно-целевого подхода, предусматривающего четкое формулирования политики в области обеспечения продовольственной безопасности на основе разделения задач и мер ответственности в смежных сферах госуправления;
* создание в Кыргызстане эффективной системы мониторинга состояния продовольственной безопасности, которая по составу индикаторов должна отражать состояние продовольственная безопасность по всем вышеуказанным четырем компонентам;
* разработка и реализация соответствующих мер по повышению

эффективности и продуктивности сельскохозяйственного производства посредством развития кооперации, создания кластеров, повышения устойчивости прямых связей с рынками сбыта [Абдурашитов, А. Кластеризация сельского хозяйства[Текст] / А. Абдурашитов, Ж. С. Баимова. Новосибирск

- Журнал «НГТУ» . - 2021. - [№ 4 (96)](https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50211210&selid=50211212). - С. 6-11.].

Исходя из выявленных угроз продовольственной безопасности и вышеперечисленных тенденций обеспечения населения страны продовольствием, по нашим оценкам возможны следующие сценарии, которые могут привести к ухудшению продовольственной безопасности.

**Сценарий 1**. Продолжающийся экономический кризис и экологические проблемы во многих странах могут привести к ухудшению жизненного уровня, проживающего в них населения, и есть вероятность того, что эти события затронут Кыргызстан, в силу определенной интегрированности в мировую экономику. И это может привести к снижению доходов определенной части населения.

**Сценарий 2.** Природно-климатические условия Кыргызской Республики практически во всех регионах позволяют отнести сельскохозяйственное производство к рискованным. Несмотря на то, что Кыргызстан является вододостаточной страной, в засушливые годы в силу изношенности ирригационных систем, недостатков организации и неэффективности водопотребления может возникнуть сложная ситуация (например, возможное сокращение площади орошаемых земель для производства основных видов продовольствия).

**Сценарий 3.** Отсутствие должного объема собственного производства в отношении некоторых видов продукции, например таких как пшеница, сахар и растительное масло может привести к критической зависимости от импорта этих продуктов.

**Сценарий 4.** Также существует вероятность комбинации различных сценариев, например, сочетание структурного дефицита, резкого сокращения физического объема производства продовольствия и одновременного уменьшения импортных поставок, что может вызвать напряженную ситуацию на рынке продовольствия.

Сценарный анализ угроз дестабилизации продовольственной безопасности в Кыргызской Республике показал небольшую вероятность возникновения отдельных сценариев в среднесрочном периоде. В основном это будет обусловлено сохранением макроэкономической нестабильностью ввиду вступления мировой экономики в новый этап рецессии. Развитие макроэкономической нестабильности будет сопровождаться снижением доходов и уровня жизни населения, усилением структурных диспропорций в производстве продовольствия, приближением пороговых значений самообеспечения продовольствием к критической. Данный сценарий также связан с дальнейшей эскалацией ситуации в Украине и ужесточением санкций против РФ, что может привести к росту цен на продовольствие и развитию инфляционных процессов, что в целом может крайне негативно отразится на экономической доступности продуктов питания.

Третья глава **«Перспективы инновационного развития отраслей продовольственного комплекса Кыргызской Республики»** посвящена анализу роли сельскохозяйственного производства в решении продовольственной проблемы, основных путей и инструментов повышения эффективности сельскохозяйственного производства и имеющихся ресурсов для обеспечения продовольственной безопасности.

Агропромышленный комплекс является сложной социально- экономической системой, ключевая роль в которой отведено сельскому хозяйству как фундаментальному звену в обеспечения глобальной и национальной продовольственной безопасности.

Сельское хозяйство в Кыргызской Республике всегда было и остается одной из наиболее важных отраслей производства, в котором занято почти треть взрослого населения страны.

Таблица 3.1 - Доля сельского хозяйства в ВВП Кыргызстана, %

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| Доля сельскогохозяйства в ВВП | 12.4 | 11,8 | 11,3 | 11,0 | 10,0 |

Источник: Данные Национального статистического комитета КР [Электронный ресурс]. – Национальные счета. - Режим доступа: https://[www.stat.kg/ru/statistics/nacionalnye-scheta/.](http://www.stat.kg/ru/statistics/nacionalnye-scheta/) – с Загл. экрана.

Как видно из таблицы 3.1, удельный вес сельского хозяйства в общей структуре внутреннего валового продукта страны с годами снижается несмотря на то, что общие объемы производства продукции сельского хозяйства возрастают. Снижение доли сельского хозяйства связано с увеличением производства в горнодобывающей отрасли, в первую очередь золота, а также развитием других отраслей экономики – промышленности, сферы услуг и туризма.

Более 85% всех сельскохозяйственных угодий занимают естественные пастбища. На долю пашни приходится всего 12% от площадей сельскохозяйственного назначения, а на долю сенокосов – 1,8%, данные таблицы 3.2.

Структура сельскохозяйственных земельных угодий Кыргызстана позволяют в равной степени заниматься как земледелием, так и животноводством.

Таблица 3.2 - Производство сельскохозяйственной продукции в Кыргызской Республике, тыс. тонн.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукции | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2022 | 2024 |
| Пшеница | 950,1 | 813,3 | 704,6 | 629,1 | 362,7 | 592,5 |
| Ячмень | 213,5 | 231,5 | 370,1 | 510,2 | 274,0 | 539,6 |
| Кукуруза на зерно | 437,3 | 440,9 | 641,9 | 714,1 | 691,1 | 732,6 |
| Рис | 17,1 | 20,9 | 30,2 | 44,5 | 46,3 | 44,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зернобобовые | 45,8 | 73,6 | 96,71 | 107,2 | 85,5 | 80,7 |
| Сахарная свекла | 288,8 | 139,2 | 183,2 | 448,8 | 365,6 | 468,1 |
| Масличные культуры | 87,6 | 60,7 | 49,1 | 23,9 | 17,8 | 19,7 |
| Картофель | 1141,5 | 1339,4 | 1416,4 | 1327,2 | 1289,1 | 1275,0 |
| Овощи | 736,6 | 812,1 | 1052,1 | 1131,2 | 1114,1 | 1163,6 |
| Бахчевые | 85,8 | 157,3 | 248,5 | 261,5 | 224,9 | 226,1 |
| Плоды и ягоды | 146.7 | 193,4 | 209,1 | 278,0 | 266,4 | 275,5 |
| Мясо, в уб.весе | 181.7 | 187.8 | 208,3 | 230,4 | 235,0 | 241,8 |
| Молоко | 1197,6 | 1359.9 | 1481,1 | 1668,0 | 1698.9 | 1734,1 |
| Яйца, т/штук | 317.5 | 373,1 | 432,9 | 562.0 | 564,2 | 607,9 |

Источник: Данные Национального статистического комитета КР [Электронный ресурс]. – Сельское хозяйство КР. - Режим доступа: <http://www.stat.kg/ru/statistics/selskoe-hozyajstvo.-> с Загл. экрана.

Традиционно основными продуктами растениеводства в Кыргызстане являются зерновые культуры (пшеница, ячмень, кукуруза), картофель, овощи, фрукты и бахчевые. Пшеница, как один из основных значимых продуктов в реестре продовольственной безопасности выращивается во всех зонах земледелия Кыргызстана. Несмотря на существенное сокращение возделываемых площадей за последнее десятилетие, пшеница все же остается важной продовольственной культурой страны. Максимальный уровень ее производства в стране за анализируемый период был достигнут в 2005 году, когда было произведено 950,1 тыс. тонн пшеницы, что в 1,6 раза было выше уровня 2024 года. В тот период, собственные объемы производства пшеницы в Кыргызстане могли полностью покрывать внутренние потребности в мукомольной продукции без импорта зерна. Однако, из-за высокой себестоимости и низкой рентабельности производства, многие фермеры, в особенности в зонах рискованного земледелия, стали сокращать посевные площади под пшеницу и переходить на выращивание других, более выгодных и рентабельных культур, или кормовых растений.

Анализируя текущее состояние сельскохозяйственной отрасли в стране, можно констатировать то, что в целом общее производство отечественной продукции позволяют полностью обеспечивать население Кыргызстана по таким продуктам как молоко, картофель овощи и фрукты, и даже экспортировать часть продукции в соседние страны.

И если по таким видам продукции как, масличные культуры, пшеница, сахар, мясо и яйца, в силу определенных факторов, добиться полной независимости будет крайне сложно, однако, в стране имеются достаточный потенциал и ресурсы, для того, чтобы существенно снизить зависимость от импорта по этим видам продуктов, нарастить экспорт по другим. Но для этого необходимо применять новые инновационные подходы и технологии, с привлечением отечественных и иностранных инвесторов [Баимова, Ж. С. Повышение продовольственной безопасности [Текст] / Ж.С. Баимова. - Вестник Кыргызстана. - №2 (1). - 2022. - С.9 -14].

Основными задачами развития АПК в глобальном и национальном масштабах в условиях внешнеэкономических вызовов являются: увеличение производства продукции на душу населения; обеспечение физической и экономической доступности продовольствия в необходимом качестве и ассортименте; технико-технологическая модернизация производства; постоянная корректировка состояния продовольственного обеспечения населения.

Обеспечение продовольственной безопасности страны становится результатом реализации ресурсных возможностей АПК по производству сельскохозяйственной продукции в объемах и по ценам, позволяющим гарантировать надежное и доступное продовольственное снабжение населения.

Однако земельные угодья в Кыргызстане используются крайне неэффективно и не рационально. Из 1 млн. 287 тыс. га пашни, около 5% земель, или около 65 тыс. га ежегодно остаются неиспользованными. И причин здесь множество - нехватка поливной воды, неисправность оросительной сети, отделенность, заболоченность и т.д. Земельные участки зарастают сорняками, почва деградирует, структура почты разрушается. Вернуть эти земли в оборот с каждым годом становится значительно сложнее.

Общий объем водных ресурсов в Кыргызстане составляет 560,6 км3/год, из них примерно 48,7 км3 — речной сток. Общий объем потребляемой в Кыргызстане воды оценивается в 10-12 млрд. куб. м. в год. Потери воды при транспортировке в руслах рек, каналах, ирригационных сооружениях достигают 1,7-2,3 млрд. куб. м. В обеспечении водой орошаемых земель участвуют, в основном, малые реки, которые орошают около 800 тыс. га или 76 процентов всех орошаемых земель. Огромные запасы водных ресурсов Кыргызстана крайне неравномерно распределены по территории. Это вынуждает активно применять насосы для доставки воды до пахотных земель, что увеличивает себестоимость продукции, а также шире применять капельное орошение.

Отдельные виды ресурсов аграрного производства характеризуются одновременно своим наличием, но также и низким уровнем их использования. Одним из примеров является использование трудовых ресурсов. В сельской местности проживает почти 66 % населения страны, и в то же время, в аграрном секторе не хватает квалифицированных работников, особенно в сфере технического сервиса, агрономии, ветеринарии. Дефицит квалифицированных рабочих, работников технических специальностей, обусловлена низкой оплатой труда в аграрном секторе, в следствии чего, большинство знающих

специалистов уезжают в города или в трудовую миграцию, преимущественно в Россию.

В ближайшей перспективе коренным образом преодолеть трудонасыщенность отрасли можно только посредством масштабной диверсификации сельской экономики, приоритетного развития в сельской местности несельскохозяйственных отраслей (агротуризма, сервиса, народных промыслов). Диверсификация сельской экономики обеспечить плавный переход излишков рабочей силы из сельского хозяйства и создаст основы для перехода развития аграрной экономики на интенсивный, а в последующем и на инновационный, цифровой тип развития.

К сожалению, в сельском хозяйстве республики, прослеживается тенденция сокращения фондообеспеченности отрасли. За анализируемый период стоимость основных производственных сельскохозяйственного назначения уменьшилась на 10,0 %. Данное обстоятельство привело к сокращению доли сельского хозяйства в основных фондах национальной экономики с 7,4 до 6,4 %.

Сельское хозяйство страны ввиду архаичной структуры мелкотоварного производства, по-прежнему остается совершенно непривлекательной отраслью для частных иностранных инвестиций, что не может не отразится негативно на модернизации агротехнологической базы отечественного сельского хозяйства. Доля сельского хозяйства в притоке иностранных инвестиций в республике составляет всего 0,2 %.

Анализ данных в таблице 3.2, показывает, что общий внешний товарооборот Кыргызстана за последние 5 лет увеличился на 28,2%. Заметный спад объемов внешней торговли был отмечен в 2020 году, что было связано с пандемией COVID-19.

Таблица 4.1 - Динамика и структура внешнеторгового оборота Кыргызской Республики, 2015-2022гг., млн. долл. США

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2006 | 2010 | 2015 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2023 | 2024 |
| Внешнеторговый оборот | 2822 | 4978 | 5 638 | 6259 | 7128 | 6975 | 5692 | 8332 | 12058 |
| Экспорт | 794 | 1756 | 1483 | 1764 | 1836 | 1986 | 1973 | 2752 | 2255 |
| Импорт | 1718 | 3223 | 4154 | 4495 | 5292 | 4989 | 3718 | 5570 | 9803 |
| Сальдо | -924 | -1467 | -2671 | - 2731 | - 3456 | - 3003 | -1745 | -2818 | -7548 |

Источник: Данные Национального статистического комитета КР [Электронный ресурс]. – Внешняя торговля услугами. - Режим доступа: [https://www.stat.kg/ru/publications/sbornik-vneshnyaya-torgovlya-](https://www.stat.kg/ru/publications/sbornik-vneshnyaya-torgovlya-kyrgyzskoj-respubliki/) [kyrgyzskoj-respubliki/](https://www.stat.kg/ru/publications/sbornik-vneshnyaya-torgovlya-kyrgyzskoj-respubliki/). - [с](https://www.stat.kg/media/publicationarchive/5c93991c-a839-4f7f-9dc7-5e0e2a975de0.rar) Загл. экрана.

Такая же тенденция наблюдается и с импортом товаров, когда в 2020 году ввоз товаров в Кыргызстан был на 25,4% ниже, чем в 2019 году. Однако, после снятие всех карантинных ограничений и открытия границ, было отмечено резкое увеличение импорта – на 49,8%, что было связано с осуществлением поставок по ранее заключенным контрактам, не выполненных в связи с пандемией, а также восполнением рынка товарами, по которым образовался определенный дефицит. Следует, отметить, в условиях пандемии не было снижения экспорта товаров со стороны Кыргызстана, и в это время преимущественно экспортировались продукты питания – молочная продукция, овощи, фрукты и другие товары. [Баимова, Ж. С. Роль инновации в развитий продовольственной безопасности [Текст]/ Т. Н. Беков. – Вестник КРСУ. - №2 (2). - 2022. - С.18-31].

Таблица 4.2 - Динамика внешней торговли продуктами питания в Кыргызской Республике, млн. долларов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2023 | 2024 |
| Общий товарооборот продуктов питания | 792,0 | 717,4 | 857,4 | 794,8 | 931,2 | 871,2 | 1168,3 | 1613,0 |
| Всего экспорт продуктов питания | 168,0 | 187,1 | 218,6 | 198,6 | 257,9 | 261,0 | 298,3 | 441,4 |
| - в т.ч. экспорт продуктов питания в страны ЕАЭС | 62,6 | 75,6 | 83,3 | 51,7 | 72,4 | 91,5 | 92,7 | 144,6 |
| Доля стран ЕАЭС в экспорте продуктовпитания, % | 37,3 | 40,4 | 38,1 | 26,0 | 28,1 | 35,0 | 31,1 | 32,8 |
| Всего импорт продуктов питания | 623,0 | 530,3 | 638,8 | 596,2 | 673,3 | 610,2 | 870,0 | 1 171,6 |
| - в т.ч. импортпродуктов питания из стран ЕАЭС | 265,7 | 237,3 | 275,9 | 248,1 | 233,7 | 227,3 | 276,4 | 282,8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Доля стран ЕАЭС в импорте продуктовпитания, % | 42,6 | 44,8 | 43,2 | 41,6 | 34,7 | 37,2 | 31,8 | 24,1 |
| Сальдо общего товарооборотапродуктов питания | - 455 | - 343,2 | - 420,2 | - 397,6 | - 415,4 | - 349,2 | - 571,7 | - 730,2 |
| Сальдо товарооборотапродуктов питания со странами ЕАЭС | - 203,1 | - 161,7 | - 192,6 | - 196,4 | - 161,3 | - 135,8 | - 183,7 | - 138,2 |

Источник: составлено и рассчитано автором на основе данных данных Национального статистического комитета КР [Электронный ресурс]. – Внешняя торговля. - Режим доступа: <https://www.stat.kg/ru/publications/sbornik-vneshnyaya-torgovlya-kyrgyzskoj-respubliki/>. – с Загл. экрана.

Анализ таблицы 4.2. показал, что внешнеторговый оборот агропродовольственной продукцией Кыргызской Республики за период с 2015 по 2024 гг. динамично развивается, и за этот период его объем вырос в 2 раза.

За исследуемый период выросли объёмы экспорта агропродовольственной продукции в 2,6 раза, расширяется география и ассортимент экспортной продукции.

Основными рынками сбыта агропродовольственной продукции по- прежнему являются страны СНГ и, в том числе, страны ЕАЭС. За период с 2015 по 2024 годы экспорт продовольствия вырос в 2,3 раза. Основная часть продукции традиционно экспортируется в Российскую Федерацию и Казахстан. Основой объем экспорта продукции приходится на фрукты и овощи, доля которых в разные годы составила от 66 до 82% от объема. Помимо овощей и фруктов, страна экспортирует еще молочную продукцию и мясо, данные

таблицы 4.3.

Таблица 4.3 - Структура экспорта продуктов питания, млн.долларов США

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2023 | 2024 |
| Всего экспорт продуктов | 168,0 | 187,0 | 218,6 | 198,6 | 257,8 | 264,0 | 298,3 | 441,4 |
| *из них:* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Мясо и продуктыживотного происхождения | 27,2 | 27,0 | 49,5 | 46,1 | 62,9 | 84,1 | 85,0 | 152,5 |
| Рыба и рыбные продукты | 0,0 | 0,1 | 0,7 | 1,4 | 4,2 | 8,6 | 17,4 | 19,3 |
| Молоко и молокопродукты | 27,2 | 22,6 | 34,0 | 31,7 | 45,4 | 49,4 | 50,4 | 54,3 |
| Сахар | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 10,4 | 0,9 | 0,4 | 0,7 | 0,2 |
| Овощи | 68,4 | 92,8 | 75,2 | 63,2 | 88,3 | 81,9 | 93,1 | 136,0 |
| Фрукты | 30,8 | 31,4 | 34,2 | 29,2 | 42,8 | 39,6 | 41,3 | 72,8 |
| Прочие продукты | 14,4 | 13,0 | 24,8 | 16,7 | 13,3 | - | 10,3 | 6,3 |

Источник: Данные Национального статистического комитета КР [Электронный ресурс]. – Внешняя и взаимная торговля КР. - Режим доступа: https://[www.stat.kg/ru/publications/sbornik-vneshnyaya-](http://www.stat.kg/ru/publications/sbornik-vneshnyaya-) torgovlya-kyrgyzskoj -respubliki/.- с Загл. экрана.

Для удовлетворения внутренних потребностей в продуктах питания, в страну ежегодно завозятся зерновые, мука, растительное масло, мясо, овощи и фрукты, сахар и другие виды продуктов, данные таблицы 3.5.

Таблица 4.4 - Структура импорта продуктов питания, млн. долларов США.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2023 | 2024 |
| Всего импорт основных продуктов | 623,0 | 530,3 | 638,8 | 596,2 | 673,3 | 610,2 | 870,0 | 1 171,6 |
| *из них:* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Мясо и пищевые субпродукты | 63,9 | 22,5 | 37,0 | 31,8 | 38,7 | 33,9 | 51,9 | 70,1 |
| Молоко и молочная продукция | 11,3 | 9,4 | 57,1 | 8,7 | 9,8 | 11,3 | 15,3 | 24,3 |
| Рыба и другие рыбные продукты | 8,8 | 4,5 | 5,2 | 4,8 | 5,6 | 4,1 | 4,6 | 6,4 |
| Зерновые | 72,8 | 82,4 | 45,1 | 25,7 | 46,3 | 40,6 | 62,1 | 87,7 |
| Мука пшеничная | 22,2 | 15,5 | 17,2 | 13,8 | 18,6 | 25,5 | 14,8 | 14,1 |
| Масло растительное | 56,6 | 46,3 | 44,7 | 44,2 | 43,3 | 40,9 | 53,7 | 65,8 |
| Сахар | 39,5 | 44,8 | 22,8 | 20,3 | 12,2 | 7,6 | 25,4 | 79,6 |
| Овощи | 6,5 | 10,9 | 13,8 | 14,7 | 25,3 | 41,8 | 76,1 | 64,5 |
| Фрукты | 27,2 | 33,3 | 45,4 | 69,9 | 83,5 | 54,3 | 93,2 | 91,8 |
| Кофе, чай и пряности | 10,6 | 10,6 | 13,5 | 15,8 | 13,7 | 14,6 | 16,3 | 17,2 |
| Прочие *(в том числе алкогольная, кондитерская,**табачная продукции и т.д.)* | 303,5 | 250,2 | 337,0 | 346,5 | 376,3 | 335,5 | 456,9 | 650,0 |

Источник: Данные Национального статистического комитета КР [Электронный ресурс]. – Внешняя и взаимная торговля КР. - Режим доступа: https://[www.stat.kg/ru/publications/sbornik-vneshnyaya-](http://www.stat.kg/ru/publications/sbornik-vneshnyaya-) torgovlya-kyrgyzskoj-respubliki/.- с Загл. экрана.

За анализируемый период импорт зерновых увеличился на 20,4%, мяса – на 9,7%, растительного масла – на 16,2%, сахара – в 2 раза, фруктов – в 3,4 раза, и овощей – почти в 10 раз. Отмечается устойчивый рост объемов импорта продовольствия, за период с 2015 по 2024 гг. в 1,9 раза увеличился общий рост импорта продовольствия, при этом основная доля приходится на Китай, Турцию, Узбекистан и другие страны. Импорт продовольствия из стран ЕАЭС составил всего 6,4%.

Рост объема импорта упомянутых категорий продовольствия обусловлен ограниченным производством этих товаров в республике и увеличением их потребности из-за роста численности населения.

Однако, чрезмерный импорт дешевой продукции влечет за собой и негативные последствия. Это может привести к наплыву низкокачественной продукции, а также подорвать собственное отечественное производство.

Безусловно, вызывает некоторую озабоченность тот факт, что Кыргызстан импортирует практически все товары из основной

продовольственной группы. Муку и макаронные изделия из Казахстана и РФ, ранние овощи, фрукты и ранняя картофель из Узбекистана и Таджикистана,

растительное масло из РФ и Украины, мясо в основном из Китая и стран Южной Америки, молочные продукты из Казахстана, РФ и Белоруссии. Поэтому, одним из стратегических направлений страны должна стать политика импортозамещения, как это принято во многих странах.

Торговая политика никак не может действовать изолированно от комплексного развития экономики страны и, в частности, от агро- продовольственного сектора. В стране должно быть максимально налажено производство тех видов продукции, которые обладают высоким коэффициентом отдачи, и создать необходимые условия для обеспечения высокорентабельности производства тех видов продовольствия, по которым в стране наблюдается дефицит.

Электронная коммерция, как одна из форм интерактивного взаимодействия по продвижению товаров, только начинает укореняться в Кыргызской Республике.

Электронная торговля должна широко охватить и агропромышленный сектор, связывая производственный сектор с сетью потребительской сферы, включая розничную торговлю, объектов туристического бизнеса, общественного питания. Вся деловая коммуникация должна осуществляться посредством электронных площадок, интернет порталов, интерактивных каналов связи, а платежи проводить через интернет банкинг, что существенно убыстряет и упрощает платежные процедуры. Так называемая Интернет- экономика дает возможность отечественным компаниям выйти на мировой рынок, расширить каналы сбыта, объединить поставщиков и покупателей в единую систему.

Развитию электронной торговли уделяется отдельное внимание и в рамках Евразийского экономического союза, где разработана и согласована концепция развития электронной торговли в рамках Союза.

В Кыргызской Республикой принят Закон Кыргызской Республики «Об электронной торговле» от 22 декабря 2021 года № 154, который значительно расширил и прояснил правовые рамки, в которых будут действовать кыргызские и международные операторы электронной торговли. Электронная торговая площадка товарно-сырьевой биржи, созданная Кыргызской фондовой биржей, должна занять лидирующие позиции в сфере электронной торговли, задачи которой заключаются в способствовании развитию организованного товарно-сырьевого рынка Кыргызстана; повышению эффективности экспорта/импорта товаров; облегчению поиска продавцов и покупателей; обеспечение прозрачного и надежного механизма заключения сделок.

Цифровые преобразования и электронная торговля получили приоритет в рамках Национальной стратегии развития на 2018-2040 годы («Видение 2040») и связанных с ней пятилетних программ развития.

За счет оптимизации и эффективного использования имеющихся земельных, водных, человеческих, технических и других ресурсов, реконфигурацию земельных площадей, применения инновационных и цифровых инструментов интерактивной коммуникации, интенсификации

сельскохозяйственного производства, внедрению кластерных подходов в агро- продовольственном секторе позволили спрогнозировать уровень продовольственной безопасности Кыргызской Республики на период до 2034 года. Прогноз обеспечения продовольственной безопасности разрабатывался, учитывая физиологические нормы потребления, энергетическую ценность продуктов, объемы собственного производства, уровень роста эффективности производства и демографический рост населения.

160%

141%

140%

131%

120%

113%

118%

116%

104%108%

111%

102%101%

108%

101%

100%

80%

60%

85%

70%

62%

50%

81%

73%

40%

56%

41%

31%

67%

54%

47%

37%

60%

57%

48%

54%

383%9%

30%

26%

20%

7%1 16%

1%

0%

2024 2025 2028 2031 2034

Рисунок 5.2. Прогноз обеспеченности продовольственной безопасности, %

Источник: Составлен автором.

Нами прогнозируется, что к 2034 году в Кыргызстане будет полное самообеспечение по таким продуктам как - картофель, овощи, молоко и молочные продукты. По пшенице и фруктам самообеспеченность превысит 80- ти процентное пороговое значение (85 и 81% соответственно). По производству яиц, мяса и сахара самообеспеченность составит соответственно 73, 67 и 57%, что позволит существенно приблизиться к пороговому показателю.

Общий уровень решения продовольственного обеспечения за счет собственного производства составит 79,3%, что соответствует общей Стратегии продовольственной безопасности в стране. Остальные внутренние потребности будут восполняться за счет импорта продовольствия.

# ВЫВОДЫ

Результаты проведенного диссертационного исследования позволяют сделать следующие выводы и предложения:

1. Продовольственная безопасность признается неотъемлемой составляющей национальной безопасности любой страны и выступает в

качестве главной цели аграрной политики государства и ключевого инструмента обеспечения устойчивости социально-экономического развития в условиях всемирной глобализации, расширения интеграционных границ и развития цифровых технологий и коммуникаций. Особенно обострилась проблема глобальной, региональной и национальной продовольственной безопасности вследствие глобальной пандемии, которая обозначила новые контуры и форматы ее решения.

1. Развитие интерактивной коммуникации в условиях развития глобальных и региональных рынков агропродовольственной продукции, способствует росту эффективности агропромышленного производства и эффективно решает вопросы сегментации и доступности населения к потреблению продовольствия.
2. В этих условиях систематизация теоретических подходов к определению экономической категории «продовольственной безопасности» позволили нам предложить формулировку, где под «обеспечением национальной продовольственной безопасности понимается устойчивое развитие и интеграция национальной агропродовольственной системы, при котором обеспечивается её продовольственная независимость, которая рассматривается с точки зрения устранения критической импортозависимости и допущения импорта продовольствия в разумных объёмах, не превышающих пороговые ее значения, что гарантирует физическую и экономическую доступность продовольствия для населения».
3. Исходя из выявленных угроз продовольственной безопасности и тенденций развития продовольственного сектора, возможны следующие сценарии, ухудшения продовольственной безопасности: снижение доступности продовольствия, связанное с макроэкономической нестабильностью и снижением уровня жизни населения; снижение доступности продовольствия, связанное со снижением физического объема собственного производства и с резким ростом цен на международных продовольственных рынках; снижение доступности продовольствия, связанное со структурным дефицитом собственного производства. В соответствии с предлагаемыми нами подходами по определению сущности категории продовольственная безопасность нами предлагается усовершенствованная методология анализа и оценки продовольственной безопасности, позволяющая на основе сегментации и систематизации критериев, рисков, факторов, внутренних и внешних угроз продовольственной безопасности с включением анализ степени доступности Интернет-ресурсов и уровня развития коммуникаций, выработать возможные сценарии обеспечения продовольственной безопасности
4. Практически в сельском хозяйстве страны не прерывается процесс ее де- индустриализации, что усиливается функционированием мелкокрестьянской структуры хозяйствования, слабым их финансовым положением, ограниченности их доступа к ресурсам, современным типам сельскохозяйственной техники, цифровой техники и технологиям. Указанные неблагоприятные тенденции развития отрасли негативно отражаются на

результативных показателях эффективности сельскохозяйственного производства и на низком уровне продовольственной безопасности страны.

1. В рамках инновационного развития решение проблемы обеспечения продовольственной безопасности будет в значительной мере реализовываться посредством развития агрокластерных формирований. В условиях мелкотоварности сельскохозяйственного производства развитие отраслевых агрокластеров будет способствовать, на основе консолидации землепользования и концентрации финансовых и иных ресурсов, росту конкурентоспособности отрасли и продовольственной независимости страны.
2. В Кыргызстане достигнута полная самообеспеченность по овощам, фруктам, картофелю и молочной продукции, тем не менее, по другим основным продуктам питания страна сохраняет зависимость от импорта. Имеются перспективы и внутренние ресурсы для достижения уровня самообеспеченности не менее чем на 80% по основным продуктам питания, что требует пересмотра структуры использования земельных ресурсов и активации производственных процессов.

# ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Необходимо пересмотреть и внести изменения в действующее законодательство по продовольственной безопасности по нормам потребления продукции; перечня базовых наименований продуктов питания; совершенствованию управления продовольственной безопасности на основе внедрения программно-целевого подхода, предусматривающего четкое формулирования политики в области обеспечения продовольственной безопасности на основе разделения задач и мер ответственности в смежных сферах государственного управления;
2. Для эффективного взаимодействия компонентов агро- продовольственного сектора предложены апробированные и действующие интерактивные инструменты внешней и внутренней коммуникации. Внедренные в практику цифровые технологии по контролю качества продуктов питания, мобильной регистрации пленного скота, мобильному сбору данных молочно-мясной продукции, могут стать моделью для масштабирования

цифровых инновационных решений в практику агро-продовольственного сектора.

1. Предложенная методология комплексной оценки продовольственной безопасности по минимальным, физиологическим нормам потребления продукции и нормам, предложенной Всемирной организации здравоохранения, может стать действующим инструментом для объективной оценки продовольственного обеспечения в стране и ее анализа в системе международных измерений.
2. Для анализа и смягчения угроз продовольственной безопасности необходимо:
	* создание в Кыргызстане эффективной системы интерактивного мониторинга состояния продовольственной безопасности, которая наряду с индикаторами по всем ее компонентам, должна отражать состояние пороговых значений продовольственной безопасности;
	* разработка и реализация соответствующих мер по повышению эффективности и продуктивности сельскохозяйственного производства посредством внедрения интерактивных инструментов для улучшения взаимодействия и повышения устойчивости прямых связей с рынками сбыта.
3. Для решения продовольственной безопасности страны, страна располагает всеми необходимыми ресурсами. Для обеспечения эффективности функционирования агро-продовольственного сектора предложены пути повышения ее фондовооруженности за счет льготного кредитования и инвестиций для обновления основных фондов (с/х техники, оборудования, сооружений и т.д.), применения земле- и энергосберегающих технологий внедрения передовых инновационных и цифровых инструментов, рационального использования пахотных земельных ресурсов, что приведет к приведет к увеличению производства основных продуктов питания и повышению конкурентноспособности производства.
4. Для развития торговли в продовольственном секторе Кыргызстану следует и дальше сохранять многовекторную политику сотрудничества в рамках торгово-экономических объединений (ЕАЭС, СНГ, ВТО), и прямых рамках двусторонних соглашений. Кыргызстану необходимо сократить отрицательно сальдо внешнеторговой деятельности и нарастить экспорт сельскохозяйственной продукции, для чего предлагается реализация следующих мер:
	* государственная институциональная поддержка ее развития;
	* развитие в регионах крупных региональных торгово-логистических центров;
	* расширение транспортной инфраструктуры, создание инфраструктуры трансграничных торгово-рыночных комплексов;
	* содействие агропроизводителям в регистрации на электронных торговых площадках различных стран;

-продвижение Интернет-платформы КР и брендов кыргызской органической (экологически чистой) продукции.

1. Методологическое обоснование развития агрокластеров в республике предполагает технологическое обновление отрасли и мобилизацию инвестиций, применение инновационных и цифровых технологий, кардинальное изменение отношений между производителями, переработчиками и дистрибьюторами сельскохозяйственной продукции, а также заключение долгосрочных контрактов. Важным компонентом является качественное улучшение системы управления кластерами с активным вовлечением государственных и региональных органов управления. На примере молочного сектора предлагается конкретный механизм стратегического планирования и развития агрокластеров с использованием инновационных интерактивных инструментов взаимодействия.
2. Спрогнозирован уровень обеспечения продовольственной безопасности до 2034 года, основанный на всестороннем анализе внутренних объемов производства сельскохозяйственных продуктов, оценке имеющихся ресурсов, воздействия факторов интерактивного и инновационного воздействия, норм потребления, демографического роста и других ключевых параметров.

# СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

## Баимова Жазгуль Сулаймановна 08.00.06 – Регионалдык экономика адистиги боюнча экономикалык илимдердин кандидаты илимий даражасын изденип алуу үчүн «Инновациялардын Кыргыз Республикасындагы азык-түлүк комплекси үчүн ролу»

## РЕЗЮМЕСИ

**Негизги сөздөр:** интерактивдүү өз ара аракеттенүү, инновациялык технологиялар, тышкы соода, азык-түлүк коопсуздугу, агроазык-түлүк сектору, экономикалык интеграция, кластердик өнүгүү.

**Изилдөө объектиси катары** интеграциялык байланыштарды тереңдетүү жана интерактивдүү мамилелерди өнүктүрүү шартында Кыргызстанда жана

ЕАЭБ өлкөлөрүндө азык-түлүк коопсуздугунун жана агроазык-түлүк секторунун өнүгүү деңгээлинин абалы эсептелинет.

**Изилдөө предмети катары** интеграциянын, агроөнөр жай комплексинин субъекттеринин интерактивдүү өз ара аракеттенүүсүнүн жана интеграциялык процесстердин контекстинде азык-түлүк коопсуздугун камсыз кылынуусу каралат.

**Изилдөөнүн максаты** интеграциялоо, болжолдоо жана азык-түлүк коопсуздугунун кошумча ресурстарын аныктоо контекстинде Кыргызстандагы интерактивдүү азык-түлүк коопсуздугунун концепциясын негиздемелөөдө турат.

**Изилдөө методдору.** Жалпы илимий методдор: байкоо, системалаштыруу жана салыштыруу, жалпылоо, байланыштарды билүү, талдоо, моделдөө, конкреттүү илимий методдор: фактордук, болжолдоо, экономикалык статистика.

**Изилдөөнүн илимий жаңылыгы**. Жактоо үчүн берилген изилдөөнүн эң олуттуу илимий натыйжалары: интерактивдүү мамилелердин маңызы жана азык-түлүк коопсуздугун өздүк камсыздоо жана тышкы соода аркылуу чечүүнүн маанилүүлүгү негизделди; агроөнөр жай комплексинде жана мамлекеттер аралык соода мамилелеринде интерактивдүү технологияларды колдонуунун натыйжалуулугу аныкталды жана илимий негизделди; SWOT анализинин негизинде агроөнөр жай тармагында интерактивдүү инструменттерди колдонуу схемасы сунушталды, өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатуу, ресурстук потенциалды жана болжолдоону талдоо боюнча сунуштар берилди; азык-түлүк коопсуздугуна баа берүүнүн жаңы методологиясы иштелип чыгып, сунушталды; азык-түлүк коопсуздугуна тобокелдиктерди жана коркунучтарды аныктоо методологиясы сунушталды; талдоолордун негизинде кластердик өнүктүрүү аркылуу агроөнөр жай тармагынын атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатуу боюнча сунуштар берилди.

**Алынган натыйжалар:** интерактивдүү экономиканы илимий жактан негиздөө боюнча сунуштар жана сунуштамалар, азык-түлүк коопсуздугун камсыз кылуу үчүн агроазык-түлүк секторунун учурдагы абалына жана өнүгүү келечегине баа берүү, интеграциянын контекстинде соода мамилелерин талдоо, потенциалдык азык-түлүк коопсуздугуна тобокелдиктерди жана коркунучтарды баалоо мамлекеттик бийлик органдары тарабынан азык-түлүк коопсуздугун камсыз кылуу жана агроөнөр жай комплексин өнүктүрүү боюнча стратегияларды жана программаларды иштеп чыгууда жана ишке ашырууда, ошондой эле агроөнөр жай комплексинин адистерин даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу процессинде пайдаланылышы мүмкүн.

**Колдонуунун көлөмү.** Изилдөөнүн натыйжалары боюнча айрым сунуштар тамак-аш менен камсыздоону эсептөөдө жана аныктоодо колдонулуп келген, сунуш кылынган механизмдер кластердик өнүгүүнү ишке ашырууда колдонулат, сүт чийки затынын сапатын, ошондой эле малдын асыл тукумдук

эсебинде жана анын продуктуулугунда көзөмөлдөө жана мониторинг жүргүзүү үчүн санариптик инструменттер киргизилген.

**Колдонуунун чөйрөсү.** Изилдөөнүн негизги натыйжалары жерди пайдаланууга байланыштуу программаларды иштеп чыгууда Кыргыз Республикасынын Айыл чарба министрлигинин практикалык ишмердигинде колдонулушу мүмкүн.

# РЕЗЮМЕ

**диссертационной работы Баимовой Жазгуль Сулаймановны на тему:**

**«Роль инновации в развитии продовольственного комплекса Кыргызской Республики » представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности**

**08.00.06 – региональная экономика**

**Ключевые слова:** интерактивное взаимодействие, инновационных технологии, внешняя торговля, продовольственная безопасность, агропродовольственный сектор, экономическая интеграция, кластерное развитие.

**Объектом исследования** является состояние уровня продовольственной безопасности и развития агропродовольственного сектора в Кыргызстане в условиях углубления интеграционных связей и нарастающих интерактивных взаимоотношений.

**Предметом исследования** выступают обеспечение продовольственной безопасности в условиях интеграции, интерактивного взаимодействия субъектов АПК и интеграционных процессов.

**Цель диссертационной работы** состоит в обосновании концепции интерактивного обеспечения продовольственной безопасности в Кыргызстане в условиях интеграции, прогнозированиии и выявлениии дополнительных ресурсов продовольственного обеспечения.

**Методы исследования**. общенаучные методы: наблюдение, систематизация и сравнение, обобщение, познания связей, анализ, моделирование, конкретно-научные методы: факторный, прогнозирования, экономической статистики.

**Научная новизна исследования**. Наиболее существенные научные результаты исследования, выносимые на защиту: обоснована сущность интерактивных отношений и значение для решения продовольственной безопасности за счет собственного обеспечения и внешней торговли; выявлена и научно обоснована эффективность применения интерактивных технологий в агропромышленном комплексе и межгосударственных торговых отношениях; на основании SWOT-анализа предложена схема применения интерактивных инструментов в агропромышленном секторе, даны рекомендации по повышению эффективности производства, анализу ресурсного потенциала и прогнозированию; разработана и предложена новая методика оценки продовольственной безопасности; предложена методика определения рисков и

угроз продовольственной безопасности; на основе анализа даны предложения по повышению конкурентоспособности агропромышленного сектора через кластерное развитие.

**Полученные результаты:** предложения и рекомендации по научному обоснованию интерактивной экономики, оценке текущей ситуации и перспектив развития агропродовольственного сектора для обеспечения продовольственной безопасности, анализу торговых отношений в условиях интеграции, оценке потенциальных рисков и угроз продовольственной безопасности могут быть использованы органами государственного управления при разработке и реализации стратегий и программ обеспечения продовольственной безопасности и развития АПК, а также в процессе обучения и повышения квалификации специалистов АПК.

**Степень использования**. Отдельные рекомендации по результатам проведенного исследования уже нашли применение при расчете и определении продовольственного обеспечения, рекомендованные механизмы применяются в ходе реализации кластерного развития, внедрены цифровые инструменты по контролю и отслеживанию качества молочного сырья, а также в племенном учете скота и их продуктивности.

**Область применения.** Основные результаты исследования могут использованы в практической деятельности Министерства сельского хозяйства КР при разработке программ, связанных с землепользованием.

# SUMMARY

to the dissertation work of Baimova Jazgul Sulaymanovna on the topic: “**The Role of Innovation in the Development of the Food Complex of the Kyrgyz Republic**” submitted for the degree of Candidate of Economics in the specialty 08.00.06 – Regional economics

**Key words:** interactive interaction, innovative technologies, foreign trade, food security, agri-food sector, economic integration, cluster development.

**Object of study** is the state of the level of food security and development of the agro-food sector in Kyrgyzstan and the EAEU countries in the context of deepening integration ties and growing interactive relationships.

**Subject of study** is ensuring food security in the context of integration, interactive interaction of subjects of the agro-industrial complex and integration processes.

**Purpose of study** consists in substantiating the concept of interactive food security in Kyrgyzstan in the context of integration, forecasting and identifying additional resources for food security.

**Study methods.** General scientific methods: observation, systematization and comparison, generalization, knowledge of connections, analysis, modeling and specific scientific methods: factorial, forecasting, economic statistics.

**Scientific novelty of the research**. The most significant scientific results of the study submitted for defense: the essence of interactive relations and the importance for solving food security through own provision and foreign trade are substantiated; the effectiveness of the use of interactive technologies in the agro-industrial complex and interstate trade relations has been identified and scientifically substantiated; based on the SWOT analysis, a scheme for the use of interactive tools in the agro-industrial sector was proposed, recommendations were given to improve production efficiency, analyzes of resource potential and forecast; a new methodology was developed and proposed for assessing food security; a methodology for identifying risks and threats to food security was proposed; based on the analysis, proposals were made to increase the competitiveness of the agro-industrial sector through cluster development.

**Obtained results:** proposals and recommendations on the scientific substantiation of the interactive economy, evaluation of the current situation and prospects for the development of the agri-food sector to ensure food security, analysis of trade relations in the context of integration, evaluation of potential risks and threats to food security can be used by government authorities in the development and implementation of strategies and programs to ensure food security and development of the agro-industrial complex, as well as in the process of training and advanced training of agribusiness specialists.

**Extent of use.** Some recommendations based on the results of the study have already been used in the calculation and determination of food supplying, the recommended mechanisms are used in the implementation of cluster development, digital tools have been introduced to control and monitor the quality of dairy raw materials, as well as in the breeding records of livestock and their productivity.

**Area of use.** The main results of the study can be used in the practical activities of the Ministry of Agriculture of the Kyrgyz Republic when developing programs related to land use.