**МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им.К.Ш.ТОКТОМАМАТОВА**

**ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ Д 08.20.606**

*На правах рукописи*

**УДК: 333:333.002.2:510**

**ОМОШЕВ ТОЛОГОН ТЕНИРОВИЧ**

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В АПК НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**АВТОРЕФЕРАТ**

**диссертации на соискание ученой степени**

**доктора экономических наук**

**Жалал-Абад, 2021**

Диссертационная работа выполнена на кафедре Экономики и экономических исследований Международного университета имени К.Ш.Токтомаматова

|  |  |
| --- | --- |
| **Научный консультант:** | **Маматурдиев Гуламжан Маматурдиевич**  доктор экономических наук, профессор |
| **Официальные оппоненты:** | **Ишенов Бейшенбек Чонмурунович,**  доктор экономических наук, профессор  КЭУ имени М.Рыскулбекова  **Турдубаев Салыжан Кадырович,**  доктор экономических наук, профессор,  директор филиала РГСУ в г.Ош  **Омуралиева Дамира Кемеловна,**  доктор экономических наук, профессор,  зав.кафедрой Бухгалтерский учет и аудит  в сельском хозяйстве КНАУ  имени К.И.Скрябина |
| **Ведущая организация:** | Алматинский гуманитарно - экономический университет, г.Алма-Ата, Республика Казахстан |

Защита состоится «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 года в \_\_\_\_\_\_ на заседании диссертационного совета Д 08.20.606 по защите диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук при Международном университете имени К.Ш.Токтомаматова и Ошском Государственном университете по адресу: 715613, Кыргызская Республика, г. Жалал-Абад, ул. Жеңи-Жок, № 30.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Международного университета им. К. Ш. Токтомаматова (715613, Кыргызская Республика, г.Жалал-Абад, ул. Жеңи-Жок, 30) и Ошского государственного университета (723500, Кыргызская Республика, г. Ош, ул. Ленина, 331), а также на сайте ДС: [www.mnu.kg](http://www.mnu.kg)

Автореферат разослан «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 года

**Ученый секретарь**

**диссертационного совета Д 08.20.606**

**к. э. н., доцент: Торогелдиева А.Б.**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**Актуальность темы диссертационного исследования.** Одна из основных задач современного курса экономических преобразований в Кыргызской Республике состоит в модернизации регулирующих функций государства в условиях перехода к новому качеству социально-экономического развития на основе информационных технологий. Развитие и широкое применение информационно коммуникационных технологий является глобальной тенденцией научно-технического прогресса последних десятилетий. Которое привело к значительным изменениям во многих сферах человеческой деятельности, таких как образование, занятость, здравоохранение, экономика и др. В условиях экономической нестабильности современные проблемы повышения устойчивости агропромышленного комплекса Кыргызской Республики во многом связаны с прогнозированием научно-технического прогресса в АПК на основе информационно коммуникационных технологий. Традиционный подход к решению задач прогнозирования, основанный на выявлении статистических закономерностей и зависимостей производства продукции сельского хозяйства от факторов производства, в условиях рыночной экономики и, особенно, в условиях переходного периода, нельзя признать достаточным, поскольку он не учитывает поведения субъектов хозяйствования адекватно происходящим процессам. Особую актуальность приобретает разработка и реализация прогностических моделей научно-технического прогресса в АПК на основе информационно коммуникационных технологий, а также прогнозирование природно-климатического потенциала сельскохозяйственного производства. Моделирование производственно-экономических процессов в сельском хозяйстве, адаптированное к складывающимся природно-климатическим условиям, позволяет обосновать сельхоз товаропроизводителю рыночную стратегию на основе повышения достоверности кратко- и среднесрочного прогнозирования изменения урожайности сельскохозяйственных культур под влиянием предполагаемых событий и решений.

Экономика Кыргызской Республики находясь в условиях рыночных реформ, требует значительных усилий для достижения эффективности ее функционирования. Важнейшим условием положительного осуществления рыночных реформ и функционирования экономики является ее гибкость и способность оптимально реагировать на изменения рыночной конъюнктуры. Залогом успешной деятельности как экономики в целом, так и любого предприятия выступает максимально результативное использование всех доступных материальных и интеллектуальных активов, а также осуществление научно-технического прогресса, определяющих устойчивую динамику развития предприятия на базе информационно коммуникационных технологий.

На современном этапе актуальной проблемой для выхода на внутренние и внешние рынки является обеспечение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов, при этом, первостепенное значение имеет конкурентоспособность продовольственных товаров, потребление которых на душу населения значительно отстает не только от различных нормативов, но и от достигнутого уровня некоторых стран ЕврАзЭС. Результатами реформирования агропромышленного комплекса Кыргызстана стали динамично развивающиеся кооперативы, крестьянские хозяйства и перерабатывающие предприятия. В настоящее время они являются преобладающей формой хозяйствования в агропромышленном комплексе страны. Однако, количественный рост не сопровождается качественными изменениями в развитии этого сектора хозяйствования. Большинство крестьянских хозяйств являются малоземельными и мелкотоварными. Недостаточно высок их уровень организационно-экономического функционирования, что ведет к убыточной и низкоэффективной деятельности большинства крестьянских хозяйств. Не на высоком уровне перерабатывающие предприятия. Поэтому, эффективное функционирование агропромышленного комплекса возможно при организации оперативной и объективной информации о производственном процессе, выполнении хозяйственных и иных операций.

Таким образом, стратегия экономического развития государства, обязательна должна включать в качестве своей основной предпосылки, прежде всего, подъем агропромышленного комплекса. При решении этой задачи, как нам кажется, можно и использовать математические и инструментальные методы экономики. Несмотря на высокие темпы развития информационно коммуникационных технологий в последнее десятилетие, Кыргызская Республика не смогла сократить отставание от промышленно развитых стран в уровне информатизации экономики и общества. Отчасти такое положение вызвано общеэкономическими причинами (длительный кризис в экономике, низкий уровень материального благосостояния большинства населения). Из всего вышеизложенного следует, что тема диссертации, связанная с решением региональных проблем прогнозирования научно-технического прогресса в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий, является актуальной, а само диссертационное исследование – востребованным и крайне своевременным для развития экономики страны и повышения уровня жизни населения. Необходимо также отметить непосредственную связь темы и проблематики диссертационного исследования с государственными и региональными программами развития агропромышленного комплекса Кыргызстана. Недостаточная разработанность теоретических и практических проблем системы прогнозирования научно-технического прогресса в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий, а также актуальность и практическая значимость решения этих проблем определила выбор диссертационной темы, постановку целей и задач, основные направления исследования.

**Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями.** Диссертационные исследования является инициативной, тематика работы соответствует общенаучным и государственным исследовательским программам Кыргызстана. Эта работа также тесно связана со стратегией устойчивого развития Кыргызской Республики и концепцией инновационной модернизации экономического развития до 2035 года. Она полностью соответствует программе развития аграрного сектора экономики, а именно агропромышленного комплекса Кыргызской Республики на 2018-2040 годы предназначенная для решения проблем развития агропромышленного комплекса, ресурсной и финансовой поддержки, а также механизмов реализации мероприятий, направленных на повышения эффективности сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызстана. Работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ МНУ им.К.Ш.Токтомаматова по направлению «Проблемы развития инновационной экономики и регионального прогнозирования научно-технического прогресса в агропромышленного комплекса в современном Кыргызстане».

**Цели и задачи исследования.** Целью диссертационного исследования является теоретико-методологические и организационно-методические исследования состояния и совершенствования системы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий, обеспечивающее эффективное функционирование государственной политики, сформулированной в виде экономической закономерности, которая внесет значительный вклад в развитие экономики Кыргызстана. Для достижения поставленной цели в диссертационном исследовании решались следующие научно-практические задачи:

1.рассмотреть теоретико-методологические и организационно-методические основы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики в условиях информационного общества и определить структуру информационно коммуникационных технологий;

2.исследовать состояние и развитие научно-технического прогресса и инновационной экономики Кыргызстана и выделить его основные составляющие, а также систему финансирования;

3.выполнить макроэкономический анализ динамики основных показателей и перспективы развития агропромышленного комплекса Кыргызской Республики в современных условиях функционирования информационно коммуникационных технологий;

4.исследовать теоретико-методологические аспекты экономического прогнозирования – как систему количественных и качественных предплановых изысканий, направленных на выяснение возможного состояния и результатов деятельности субъектов агропромышленного комплекса Кыргызской Республики в будущем;

5.систематизировать существующие подходы к теоретико-методологической проблеме управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий и механизмов развития агропромышленного комплекса и выработать передовые методы управления сельскохозяйственным производством, обосновав при этом перспективность информационно коммуникационных технологий;

6.исследование организационно-экономических аспектов научно-технического прогресса на базе существующих и передовых методов оптимизации на основе информационно коммуникационных технологий с обоснованием механизмов реализации этих моделей;

7.разработать теоретические и методологические подходы к экономико-математическому моделированию развития научно-технического прогресса в животноводстве и выработать методику построения обобщенных экономико-математических систем для прогнозирования показателя средней эффективности и коэффициента эластичности выпуска продукции животноводства;

8.изучить научно-теоретические и практические аспекты оптимизации научно-технического прогресса в аграрном секторе экономики Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий Кыргызской Республики и механизмов развития растениеводства и дать рекомендации по оптимизации развития этих отраслей сельского хозяйства в регионах страны;

9.изучить научно-теоретические и практические аспекты оптимизации научно-технического прогресса в перерабатывающей отрасли Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий и механизмов развития перерабатывающей отрасли и дать рекомендации по оптимизации развития этих перерабатывающих отраслей в регионах страны;

10.выработать методику построения обобщенных экономико-математических систем для прогнозирования уровня регионального внутреннего валового продукта сельского хозяйства и вычислить показателя средней эффективности и коэффициента эластичности выпуска продукции растениеводства и животноводства;

11.разработать методы оптимизации структуры посевных площадей и урожайности сельскохозяйственных культур и определить основные направления оптимизации распределения ресурсов сельскохозяйственного производства;

12.рассмотреть особенности управления системой оптимизации и прогнозирования в перерабатывающей отрасли экономики и предложить некоторые методы прогнозирования роста экономики с применением математического моделирования и построить численные примеры;

13.исследовать перспективные направления достижения экономической устойчивости и конкурентоспособности агропромышленного комплекса на основе тенденции их развития;

14.предложить оптимальные методики прогнозирования социально-экономических показателей экономического роста посредством инновационной деятельности в агропромышленном комплексе;

15.разработать рекомендаций по совершенствованию экономического механизма управления оптимизацией научно-технического прогресса на основе моделирования экономических процессов и механизмов развития агропромышленного комплекса Кыргызской Республики.

**Научная новизна** исследования заключается в теоретико-методологических и организационно-методических исследований состояния и совершенствования системы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий, исследование становления и дальнейшего развития инновационной системы экономики, направленной на достижение целей национальной инновационной системы в условиях стабильного развития АПК Кыргызской Республики, в разработке предложений по совершенствованию государственного регулирования АПК на основе использования новых информационно-коммуникационных технологий.

**Практическая значимость полученных результатов** выражается в том,что разработанные предложения по результатам теоретико-методологических и организационно-методических исследований состояния и совершенствования системы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий способны значительно ускорить темпы инновационного развития отечественной экономики.

**Экономическая значимость результатов диссертационного исследования.** Реализация материалов диссертации позволяет: разрабатывать стратегии и программы регионального развития на кратко-, средне- и долгосрочный период; прогнозировать экономический рост посредством инновационной деятельности в сельском хозяйстве.

Полученные результаты, методологические подходы и рекомендации могут быть использованы крестьянскими хозяйствами по растениеводству и животноводству, а также исполнительными органами государственной власти на всех уровнях при разработке и проведении политики занятости и регулировании рынка труда, региональными органами управления при разработке перспективных программ социально-экономического развития кадрового потенциала нового типа в практической деятельности предприятий аграрного сектора экономики Кыргызстана.

**Основные положения диссертации, выносимые на защиту, состоят в следующем:**

-Исследована особенности формирования и развития информационного общества и технического прогресса в Кыргызстане в условиях функционирования информационно-коммуникационной технологии;

-Обозначено состояние и развитие научно-технического прогресса и инновационной экономики Кыргызстана как основы обеспечения ее конкурентноспособности на современном этапе и предпосылки ее модернизации в Кыргызской Республике;

-Проанализировано состояние императивов и механизмов реализации приоритетов и источников финансирования инновационной экономики Кыргызской Республики в условиях рыночной экономики;

-Выполнено экономическое исследование основных принципов анализа и оценки основных показателей и перспективы развития сельского хозяйства Кыргызской Республики в современных условиях, а также показатели отраслевых пропорций и структурных сдвигов экономического потенциала обрабатывающей промышленности Кыргызской Республики;

-Исследованы теоретико-методологические аспекты экономического прогнозирования – как система количественных и качественных предплановых изысканий, направленных на выяснение возможного состояния и результатов деятельности субъектов аграрного сектора Кыргызстана в будущем;

-Систематизированы методологические и организационно-экономические аспекты научно-технического прогресса на базе существующих и передовых методов оптимизации на основе информационно коммуникационных технологий с обоснованием механизмов реализации этих моделей, а также теоретические и методологические подходы к экономико-математическому моделированию развития научно-технического прогресса в животноводстве и выработка методику построения обобщенных экономико-математических систем для прогнозирования показателя средней эффективности и коэффициента эластичности выпуска продукции животноводства в современных условиях рыночных преобразований;

-Выработаны перспективы развития Научно-теоретических и практических аспекты оптимизации научно-технического прогресса в аграрном секторе экономики Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий и механизмы инновационного развития агропромышленного комплекса южного региона;

-Разработаны основные направления повышения экономической эффективности растениеводства и животноводства сельского хозяйства Южного региона Кыргызской Республики в современных условиях (Гл.4, §1);

-Разработаны пути дальнейшего реформирования и рекомендации по повышению экономической эффективности издержек производства продукции животноводства в южном регионе Кыргызской Республики в новых условиях хозяйствования;

-Выработаны основные направления оптимизации уровня затрат растениеводческой культур и прогнозирование объёма валового внутреннего продукта растениеводства в Южном регионе Кыргызстана в современных условиях;

-Разработаны пути совершенствования оптимизации экономического роста и повышения эффективности конкурентоспособной инновационной системы управления аграрным сектором экономики в условиях современных рыночных отношений и перспективы дальнейшего совершенствования и оптимизации экономического роста, и повышения эффективности управления растениеводством и животноводством в современных условиях;

-Выработаны основные направления оптимизации и перспективы дальнейшего совершенствования и прогнозирования перспективных качественных показателей экономического роста аграрного сектора экономики и моделирования экономических процессов в условиях современных рыночных отношений.

**Личный вклад соискателя** заключается в теоретико-методологическом и организационно-методическом обосновании концептуальных основ оптимизации и совершенствовании системы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий, обеспечивающее эффективное функционирование государственной политики, сформулированной в виде экономической закономерности, которая внесет значительный вклад в развитие экономики Кыргызстана.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения и результаты диссертационного исследования опубликованы в различных периодических изданиях, межвузовских и международных журналах, монографиях. Основные результаты диссертационной работы докладывались, обсуждались и были одобрены на международных научно-практических конференциях, семинарах-совещаниях и международных симпозиумах, проходивших с 2013 по 2021 гг. Основные положения диссертации отражены в публикациях автора.

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** Основные положения диссертации отражены в 48 публикациях автора общим объемом 38,7 п.л., в том числе в 2 монографиях общим объемом 23,5 п.л. Из перечисленного количества 37 публикаций опубликованы в научных журналах, рекомендованных НАК при Президенте КР, в зарубежных научных журналах, входящих в систему РИНЦ, 2 статьи в журналах SCOPUS, 7 статьи в журналах Кыргызстана.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, содержащих 15 параграфов, выводах по главам, заключения, библиографического списка использованных источников.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Первая глава «Теоретико-методологические и организационно-методические основы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики в условиях информационного общества и определить структуру информационно-коммуникационных технологий”** включает состояние и развитие научно-технического прогресса и инновационной экономики Кыргызстана как основы обеспечения ее конкурентноспособности на современном этапе, а также состояние и источники финансирования инновационной экономики Кыргызской Республики.

**Степень научной разработанности проблемы.** Макроэкономическая теория прогнозирования научно-технического прогресса в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий представлена в трудах зарубежных авторов: Ж.Беккера, Дж.М.Верона, Дж.Гэлбрейта, Т.Р.Дай, Э. Денисона, Дж. М.Кейнса, И.Крэвиса, С.Кузнеца, Р.А.Познера, У.Ростоу, Р.Саммерса, Р.Солоу, Ж.Дж.Стиглера, Л.Дж.Уайта, Дж.Е.Харрингтона, И.Шумпетера и др. Изменение характера регулирования и управления системы прогнозирования научно-технического прогресса в АПК Кыргызской Республики на основе информационно-коммуникационных технологий и выбор информационной политики в эпоху современной компьютерной и коммуникационной революции исследуются в трудах В.Буша, Б.Кронина, М.Спенса, Дж.Стиглица и др. Основы отечественной теории государственного регулирования рыночной экономики, ее динамики, механизмов, приемов и принципов разработаны в трудах ученых-экономистов Ш.М.Мусакожоева, Т.К.Койчуева, А.Ж.Жусупбаева, Ж.С.Джаилова, Г.К.Кантороевой, Т.Ч.Култаева, С.К.Турдубаева, К.Дж.Джумабаева, К.Ш.Токтомаматова, А.З.Зулпукарова, А.М.Ташбаева, У.Ж.Эргешбаева и др.

Несмотря на это, доводы в пользу необходимости комплексного исследования развития агропромышленного комплекса довольно очевидны. Дело в том, что в агропромышленном комплексе нашей страны используются более трудоемкие технологии, шире развито мелкое производство, кустарные промыслы, которые при сравнительно небольших инвестициях могут дать значительный прирост национального продукта. Комплексное развитие регионов и сел имеет важное социальное значение. Рассматривая экономико-математические модели научно-технического прогресса в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий необходимо учитывать не только повышение экономической эффективности, но и решение социальных проблем. В какой мере предлагаемые реформы способны решить социальные проблемы уменьшение неравенства и преодоления бедности. Следует разрабатывать и совершенствовать механизмы совершенствования оптимизации на основе моделирования экономических процессов развития агропромышленного комплекса Кыргызской Республики, обеспечивающее эффективное функционирование государственной политики, чтобы аграрный сектор и перерабатывающая отрасль имели оптимальное развитие и была возможной оптимизация производственной структуры в агропромышленном комплексе. Оптимизация темпов экономического роста уровня доходов населения, снижение безработицы, увеличение доходов бюджета – проблемы сегодняшнего дня. Недостаточно изученными остаются состояние и развитие научно-технического прогресса в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий. Все эти обстоятельства и обусловили выбор цели исследования, задачи, структуру и основные направления ее исследования.

Одна из основных задач современного курса экономических преобразований в Кыргызской Республике состоит в модернизации регулирующих функций государства в условиях перехода к новому качеству социально-экономического развития на основе информационных технологий. Развитие и широкое применение информационно коммуникационных технологий является глобальной тенденцией научно-технического прогресса последних десятилетий. Которое привело к значительным изменениям во многих сферах человеческой деятельности, таких как образование, занятость, здравоохранение, экономика и др.

Экономика Кыргызской Республики находясь в условиях рыночных реформ, требует значительных усилий для достижения эффективности ее функционирования. Важнейшим условием положительного осуществления рыночных реформ и функционирования экономики является ее гибкость и способность оптимально реагировать на изменения рыночной конъюнктуры. Залогом успешной деятельности как экономики в целом, так и любого предприятия выступает максимально результативное использование всех доступных материальных и интеллектуальных активов, а также осуществление инновационных процессов, определяющих устойчивую динамику развития предприятия на базе информационно коммуникационных технологий. Развитие информационных технологий переводит постиндустриальное общество в новое качественное состояние — информационное общество.

Несмотря на высокие темпы развития информационно коммуникационных технологий в последнее десятилетие, Кыргызская Республика не смогла сократить отставание от промышленно развитых стран в уровне информатизации экономики и общества. Отчасти такое положение вызвано общеэкономическими причинами (длительный кризис в экономике, низкий уровень материального благосостояния большинства населения). Современный переход в Кыргызской Республике к электронному правительству затронет как население, так и бизнес. У граждан появятся новые возможности и обязанности. В случае надлежащей реализации этой концепции деятельность правительства станет более прозрачной, и ее можно будет контролировать. Электронное правительство будет способно предоставлять качественные услуги своим гражданам, позволяя при этом экономить деньги и время, а также получать достоверную информацию.

Экономика Кыргызской Республики остро нуждается в модернизации, имеется высокий уровень морального и физического износа основных фондов, нарастает отставание в области научно-технического прогресса, уровень которого составляет не более 50% от высокоразвитых стран, что представляет серьезную угрозу экономической безопасности страны. Задача построения отечественной инновационной системы относится к разряду стратегических. Это связано, прежде всего, с возрастанием роли инноваций как ключевого фактора современной технологической модернизации производства. Инновации в значительной степени определяют экономический рост предприятий региона, занятость населения и рост производительности труда, а также являются существенным фактором социально-экономического развития. Поэтому решение вопросов, связанных с созданием эффективных механизмов реализации технологических инноваций, координация и сосредоточение их на формировании долгосрочных предпосылок устойчивого социально-экономического развития, требуют серьезного внимания и крайне важны в перспективе развития до 2025 года.

Главным звеном научно-технической политики является государственный заказ для науки, в основе которого лежат приоритеты, определяемые государством. Направления развития фундаментальной науки, за которой сохраняется ключевая роль, определяются самим научным сообществом, исходя из тенденций в развитии мировой науки и техники, имеющегося научного, материально-технического потенциалов. Основные направления исследований в области фундаментальных наук определяет Национальная академия наук и Министерство образования и науки, исходя из приоритетов развития экономики, общества и для получения новых знаний. Цель научной политики превращение научной сферы в важнейший ресурс экономического и духовного обновления Кыргызстана путем ее реформирования и проведения эффективной государственной научно-технической политики, адекватной экономическому положению и приоритетам развития Кыргызской Республики на ближайшие годы.

Справедливости ради следует отметить, что в последние годы государственная инновационная деятельность в основном финансировалась за счет международных доноров. Некоторые из них (например, проекты, финансируемые за счет грантов) находятся за пределами бюджета, что подрывает роль бюджета в распределении ресурсов приоритетным областям и программам. Хотя интегрирование этих расходов в структуру бюджета займёт определённое время, среднесрочный прогноз бюджета на 2020-2035гг. оценочно включает инновацию за счёт грантов. В период 2020-2035гг. предполагается включение в годовой бюджет всего внешнего финансирования проектов. На текущем этапе Программа развития научно-технического прогресса и Государственной инноваций в Кыргызской Республикесовпадает по временному охвату с Национальной стратегией развития национальной экономики, что требует особого внимания к инновационным проектам. Общий объем расходов на инновацию за 2020г., при годовом плановом показателе 4276,3 тыс. сом., составил 4203,8 тыс. сом., в том числе внешнее финансирование проектов без грантов - 3568,4 тыс. сом., или 99,3 % годового плана, предусмотренного в сумме 3541,7 тыс. сом.

**Таблица 1.1 - Основные показатели освоения и развития структуры программы развития научно-технического прогресса и Государственной инноваций в Кыргызской Республике за период 2014-2020гг., в %**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Секторальные группы** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| Транспорт, связь, энергетика | 76,2 | 72,8 | 52,9 | 44,4 | 33,4 | 34,0 | 24,6 |
| Сельское и водное хозяйство | 7,3 | 12,6 | 17,3 | 26,1 | 32,2 | 30,2 | 31,4 |
| Социальный сектор | 8,3 | 5,8 | 6,7 | 11,8 | 23.5 | 15,9 | 15,8 |
| Финансовый сектор | 6,4 | 4,8 | 10,7 | 9,8 | 7,4 | 11,8 | 13,6 |
| Промышленность | 1,5 | 2,8 | 9,2 | 4,8 | 1,5 | 2,0 | 0,0 |
| Государственное управление | 0,3 | 1,2 | 3,2 | 3,1 | 1,9 | 1,8 | 2,2 |
| Итого | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

**(Выполнено автором).**

**Вторая глава “Макроэкономический анализ динамики основных показателей и перспективы развития агропромышленного комплекса Кыргызской Республики в современных условиях функционирования информационно коммуникационных технологий”** включает анализ основных показателей и перспективы развития сельского хозяйства Кыргызской Республики в современных условиях и показателей отраслевых пропорций и структурных сдвигов экономического потенциала обрабатывающей промышленности Кыргызской Республики – основное звено агропромышленного комплекса в новых условиях развития регионов.

**Объектом исследования** является способы совершенствования и оптимизации системы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики на основе ИКТ.

**Предметом исследования** является комплексная методология совершенствования и оптимизации роста и повышения эффективности управления НТП в АПК на основе информационно-коммуникационных технологий и экономико-математического моделирования экономических процессов в аграрном секторе Кыргызской Республики в условиях современных рыночных отношений.

**Теоретической и методологической основой** диссертационной работы являются труды классиков экономической науки, кыргызских и зарубежных ученых по методологии и практики инноваций в условиях ИКТ, законодательные и нормативные акты по инноваций и ИКТ; научно-методическая литература; материалы научно-практических конференций и семинаров. В процессе исследования применялись такие общенаучные методы познания, как анализ и синтез, индукция и дедукция, системность и комплексность; использовались исторический и логический подходы к обоснованию новых положений диссертационной работы, а также конкретные методические приемы и способы экономико-статистического анализа.

Анализируемые данные показывают малозначительный вклад сельского хозяйства в экономику республики на протяжении последних лет и ее низкую эффективность. Реформы в Кыргызстане в сельском хозяйстве с начала 1990-х годов привели к формированию большого разнообразия форм хозяйствующих субъектов. На сегодня сельское хозяйство Кыргызской Республики – это отрасль, представленная более 440 тысяч действующих хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в сфере сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства разных организационных форм таких как государственные и коллективные сельскохозяйственные предприятия, крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели и личные подсобные хозяйства (см. табл.2.1).

Индивидуальные предприниматели и крестьянские (фермерские) хозяйства формируют сектор средних и малых форм хозяйствования и их удельный вес в общем объеме организаций как видно высокий и имеет тенденцию к увеличению. Стоит отметить, что мелкие собственники с небольшими земельными участками не могут создать мощный производственный потенциал, привлекать крупные инвестиции в сельскохозяйственное производство и в силу своих ограниченных финансовых возможностей не всегда способны осуществлять хозяйственную деятельность на соответствующем организационном уровне, незначительно влияют на повышении эффективности отрасли в целом.

На экономическую результативность сельхозпроизводства также влияют многие и разнообразные факторы и ее основными показателями являются урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животных, совокупные затраты труда, качество продукции, земле отдача, фондоотдача, производительность труда и т. д.

**Таблица 2.1 - Количество действующих хозяйствующих субъектов сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства Кыргызской Республики за 2016-2020гг., единиц [1-10].**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| **Всего** | **384940** | **401423** | **415509** | **429291** | **442581** |
| Сельское хозяйство | 384871 | 401350 | 415433 | 429217 | 440055 |
| из них: |  |  |  |  |  |
| государственные хозяйства | 40 | 38 | 33 | 27 | 26 |
| коллективные хозяйства | 513 | 518 | 481 | 460 | 427 |
| крестьянские (фермерские) хозяйства | 287322 | 300245 | 312833 | 323245 | 332909 |
| индивидуальные предприниматели | 96996 | 100549 | 102086 | 105485 | 106693 |
| Лесное хозяйство | 56 | 56 | 53 | 53 | 62 |
| Рыболовство | 13 | 17 | 23 | 21 | 199 |

**(Выполнено автором)**

В сельском хозяйстве в качестве главного, незаменимого средства производства используется земля. По сравнению с другими средствами производства земля не изнашивается, а при правильном использовании улучшает свои качественные параметры.

Пахотные угодья Кыргызской Республики ввиду климата имеют различный потенциал плодородия.

Площадь сельскохозяйственных угодий на начало 2019 года составила 53,1% от территории республики, а по сравнению с началом 2014 года уменьшилась лишь на 0,1%, в котором она составляла 53,2%.

Так, общая посевная площадь, занятая сельскохозяйственными культурами, в хозяйствах всех категорий в 2020г. составила 1214,9 тыс. гектаров, что на 8,3 тыс. гектаров, или на 0,7 процента больше, чем в 2019 году. Наибольшими посевными площадями обладают Чуйская (34,5%), Иссык – Кульская (15,1%), Ошская (14,7%) и Джалал – Абадская (12,8%) области.

В Чуйской области доминирует производство зерновых и кормовых культур, овощей и картофеля.

В Иссык – Кульской области на большей части посевных площадей преобладает производство зерновых, кормовых культур и картофеля. В Ошской области также посевные площади заняты посевом в основном зерновыми, кормовыми культурами, хлопчатником, овощами и картофелем. В Джалал – Абадской и Баткенской областях на значительной части сельскохозяйственных угодий выращивается пшеница, кукуруза, хлопчатник, кормовые культуры и овощи, плоды и ягоды (см. таблицу 2.2).

**Таблица 2.2 - Доля посевных площадей сельскохозяйственных культур по всем категориям хозяйств Кыргызской Республики, по территории за 2016-2020гг., в % к итогу [1-10].**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Территория** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| Баткенская область | 5,2 | 5,2 | 5,1 | 5,2 | 5,2 |
| Джалал-Абадская область | 12,5 | 12,6 | 12,8 | 12,8 | 12,8 |
| Иссык-Кульская область | 15,0 | 15,2 | 15,1 | 15,1 | 15,1 |
| Нарынская область | 8,7 | 8,8 | 8,9 | 8,8 | 8,8 |
| Ошская область | 14,8 | 14,6 | 14,7 | 14,6 | 14,7 |
| Таласская область | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 8,7 | 8,7 |
| Чуйская область | 34,7 | 34,6 | 34,4 | 34,6 | 34,5 |
| г. Бишкек | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| г. Ош | 0,18 | 0,21 | 0,19 | 0,20 | 0,21 |

**(Выполнено автором)**

В то же время необходимо обеспечивать сохранение плодородия сельскохозяйственных земель и их нормальное фитосанитарное состояние, в этом случае рост площадей под фасоль должен сопровождаться расширением посевов многолетних трав и зерновых культур. Более 65% пахотных земель Кыргызской Республики сосредоточены на юге республики и Чуйской области (см. таблицу 2.3.).

Что касается структуры посевных площадей по республике в целом, то наибольший удельный вес занимают посевные площади под зерновыми (553,4 тыс. гектаров), кормовыми (370,1 тыс. гектаров) картофелем (84,4 тыс. гектаров) и зернобобовыми (61,6 тыс. гектаров). Интенсивность использования земельных ресурсов в сельскохозяйственных организациях отражается на урожайности основных видов культур.

Урожайность пшеницы в 2020 году по республике составила 24,3ц/га, или выше чем в 2019 году всего на 0,2ц/га. Заметное увеличение урожайности данной культуры наблюдалось с 2017 года по сравнению с 2016 годом составив 23,7 ц/га и 16,9 ц/га соответственно. Высокая урожайность среди зерновых у кукурузы 64,9ц/га. По другим зерновым культурам таким как овес, ячмень, просо также было увеличение объемов урожая в 2017году, а в последующие года урожайность колебалась незначительно. Урожайность зернобобовых культур в среднем по республике составила 17,2 ц/га, что ниже предыдущего года на 0,2 ц/га. Что касается масличных культур, то за последние годы показатели урожайности по республике менялись незначительно и в 2020году составили 11,8ц/га.

В 2020 году по сравнению с 2019 годом, по республике урожайность сахарной свеклы увеличилась на 63,8 ц/га. При этом составив 475,4 ц/га. Однако в 2018 году эти показатели были на уровне 623,2 ц/га. На формирование урожая сельскохозяйственных культур влияют множество природных, биологических, организационно-техногенных факторов и др. Не менее важны для повышения урожайности качество семенного материала, правильные методы обработки земли, водный режим почвы, применение удобрений, борьба с вредителями и болезнями растений и сорняками и т.д.

Наиболее важными и проблемными в республике во все периоды развития зернового хозяйства остаются вопросы семеноводства. Сортовые и посевные качества семян во многих хозяйствах не в полной мере соответствуют необходимым требованиям; темпы внедрения новых высокоурожайных сортов остаются еще сравнительно низкими; недостаточна эффективность производства качественных сортовых семян с высокими посевными свойствами.

Животноводческое производство занимает центральное место в развитии продовольственных систем республики, оказывая прямое влияние на такие аспекты, как спрос на животные корма, рыночная концентрация в цепях сельскохозяйственного товарооборота, интенсификация производства на уровне сельскохозяйственных предприятий, доход фермеров, землепользование, а также питание и здоровье. За последние годы наметилась устойчивая тенденция роста производства продукции животноводства и численности поголовья сельскохозяйственных животных в аграрном секторе республики. Темпы роста производства продукции животноводства обеспечиваются за счет стабилизации и постепенного роста поголовья всех видов животных.

Производство молока в хозяйствах всех категорий за 2020 год вышло на уровень 102,2%, по сравнению с уровнем 2019 года, а по сравнению с 2018 годом – 104,3%. Рост производства молока обусловлен увеличением поголовья стада коров, так в 2020 году по отношению к 2019 г. в хозяйствах всех категорий их количество увеличилось на 2,9%, а по отношению к 2016 году на 9,2%. Наибольшее увеличение поголовья коров в 2020 году по отношению к 2016 году отмечено в крестьянских (фермерских) хозяйствах на 10,0% и личных подсобных хозяйствах граждан на 9,1%, а по отношению к 2019 году поголовье коров в этих видах хозяйств увеличилось одинаково на 2,9%.

Основными проблемами в отрасли животноводства, как и ранее, остаются слабая работа по племенному делу. Негативное влияние на развитие сельского хозяйства, оказывает мелкоземельное фермерство с его отсталой технологией ведения. Малоземельные наделы, малочисленное поголовье скота разных видов не позволяет применить высокие технологии, производительную технику, а при недостаточном уровне квалификации фермеров трудно решить проблему научно-технического прогресса. Как известно, решающее значение в своевременном и качественном выполнении агротехнических и зоотехнических работ во многом зависит от обеспечения сельского хозяйства техникой.

В республике оказывается государственная поддержка сельскохозяйственным товаропроизводителям и создание благоприятных условий для них путем обеспечения их необходимыми материально-техническими средствами, ГСМ и т.д. Так по состоянию на 31 декабря 2020 года аграриями республики было получено 338 единиц различной сельхозтехники на сумму 643,2 млн. сом. Тем не менее по-прежнему, не хватает как тракторов, так и зерноуборочной техники, что является одной из основных причин того, что экономические результаты сельскохозяйственной отрасли республики остаются на приблизительно неизменном уровне (см. таблицу 2.3.).

Анализируя данные показателей эффективности, представленные в таблице 2.3., особенно хотелось бы отметить низкую рентабельность предприятий в отрасли сельского хозяйства. Несмотря, на то, что доля хозяйствующих субъектов сельского хозяйства составляет 62,8%, среди них доля рентабельных в общей доле рентабельных предприятий республики составляет всего 2,9%.

По показателю фондовооружённости как видно по вышеприведенным данным имелся спад с 2016 года 964,4 тыс. сомов/человек до уровня 744,1 тыс. сомов/человек к 2017 году. А с 2018 года по 2020год этот показатель стал заметно увеличиваться.

**Таблица 2.3. - Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства в Кыргызской Республике [1-10].**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| **Растениеводство/ Урожайность сельскохозяйственных структур, ц/га** | | | | | |
| Зерновые культуры (в весе после доработки) | 22,5 | 29,7 | 30,7 | 30,6 | 31,3 |
| Хлопчатник | 29,6 | 30,9 | 31,4 | 31,8 | 32,4 |
| Рис | 34,6 | 34,7 | 34,7 | 35,1 | 35,5 |
| Сахарная свекла (фабричная) | 238,7 | 363 | 623,2 | 411,6 | 475,4 |
| Картофель | 165,2 | 165,1 | 166,3 | 168 | 168,8 |
| Овощи | 190,2 | 192,3 | 194,4 | 194,8 | 197,6 |
| Бахчи продовольственные | 213,6 | 217,6 | 219,4 | 218,9 | 218 |
| Плоды и ягоды | 47,8 | 42,5 | 48,7 | 49,3 | 50,7 |
| **Производство в животноводстве** | | | | | |
| Мясо (в убойном весе), тыс. тонн | 202,8 | 208,3 | 212,4 | 216,6 | 221,3 |
| Молоко сырое, *тыс. тонн* | 1445,5 | 1481,1 | 1524,6 | 1556,2 | 1589,7 |
| Яйца, млн. шт. | 445,8 | 432,9 | 469,7 | 510,7 | 533,2 |
| Шерсть (в физическом весе), *тонн* | 11810 | 12085 | 12382 | 12619 | 12798,4 |
| Мед, т | 1744 | 1957 | 1819 | 1803 | 1957,8 |
| **Результативные показатели сельского хозяйства** | | | | | |
| Сальдирование финансовых результатов (прибыль минус убыток) организаций, млн. сом | 191,7 | -195,2 | 359,3 | 526,8 | 211,6 |
| Доля рентабельных предприятий сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства в общем количестве рентабельных предприятий | 4,0 | 3,8 | 3,2 | 3,1 | 2,9 |
| Производительность труда, тыс. сомов/человек | 273,5 | 273 | 285,4 | 274,5 | 267,3 |
| Фондо-вооруженность, тыс. сомов/человек | 964,4 | 744,1 | 905,8 | 926,2 | 1183,3 |
| Фондоотдача, сомов | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| Фондоемкость, сомов | 3,5 | 2,7 | 3,2 | 3,4 | 4,4 |

**(Выполнено автором)**

Рост фондовооруженности не привел к пропорциональному росту производительности труда за данный период, а наоборот наблюдалась тенденция к снижению, фондоемкость соответственно увеличилась с 3,2 сомов до 3,4 сомов и на фондоотдачу это положительно не повлияло. Все это можно связать с тем что предприятиям необходимо: обновление основных фондов за счет более качественных и производительных средств производства; уменьшить степень присутствия в производственном процессе ручного труда. Все это требует вложение финансовых средств в основное, вспомогательное и обслуживающее производство.

Для поддержки этих мер со стороны Правительства Кыргызской Республики оказывается содействие льготным кредитованием, так в 2020 году было выдано более 10 тыс. кредитов фермерам и фермерским хозяйствам на общую сумму 4866,4 млн сомов. Доля инвестиций в сельское хозяйство республики в 2020 году составила 8,2%. Наибольшая доля инвестиций в основной капитал в 2020 году была вложена в предприятия без областного деления (64,1%), в разрезе регионов наибольшая их доля отмечена в г.Бишкек (41,2%), Джалал-Абадской (1029%), Чуйской (8,4%) и Баткенской (5,7%) областях

**Третья глава «Теоретико-методологические основы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий и механизмов развития агропромышленного комплекса и выработка передовых методов управления сельскохозяйственным производством»** включает результаты исследования организационно-экономических аспектов научно-технического прогресса на базе существующих и передовых методов оптимизации на основе информационно коммуникационных технологий с обоснованием механизмов реализации этих моделей, а также научно-теоретические и практические аспекты оптимизации научно-технического прогресса в аграрном секторе экономики Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий и механизмы инновационного развития агропромышленного комплекса южного региона.

На современном этапе для осуществления развития первоочередной задачей является совершенствование механизмов инвестирования сельского хозяйства. Динамичное развитие необходимо придать всем формам инвестирования. Наряду с другими экономическими рычагами инвестиций, и инвестиционная система, на наш взгляд, должна занять ключевое место в активизировании производства и развитии экономики республики. На сегодняшний день в результате преобразований в аграрном секторе радикально изменилось отношение инвесторов и сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Структуру посевных площадей стали формировать не по научно обоснованным критериям, а на основе деятельности инвестора и в соответствии с конъюнктурой рынка.

**Таблица 3.1 - Инвестиции в основной капитал субъектов аграрного сектора экономики и перерабатывающей отрасли Ошской области Кыргызской Республики по видам экономической деятельности [35; 36; 37] (тыс. сом)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Всего по Ошской области | Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | Обрабатывающая промышленность |
| 2011 | 10252,8 | 603,9 | 977,9 |
| 2012 | 12212,5 | 350,7 | 1312,4 |
| 2013 | 12989,2 | 442,6 | 1523 |
| 2014 | 24385,5 | 663,3 | 2645,6 |
| 2015 | 29558,8 | 481 | 4122,6 |
| 2016 | 40655,7 | 779,8 | 4699,6 |
| 2017 | 52211,1 | 897,9 | 5183,4 |
| 2018 | 47915 | 864,9 | 3029,7 |
| 2019 | 52026,2 | 783,6 | 1973,1 |
| 2020 | 76196,4 | 1032,5 | 7862,4 |

**(Выполнено автором)**

Определив инвестиционную политику, сельхозпредприятия Ошской области может приступить к формированию инвестиционных проектов. Крестьянские хозяйства (или фирмы) производят инвестиции, если им ясны перспективы роста спроса на производимую продукцию и видны возможности расширения масштабов своей деятельности, а также когда они ставят целью получить преимущество от освоения более эффективного, с точки зрения экономики, способа производства данного продукта. Инвестиции, конечно же, могут быть осуществлены и в производство абсолютно нового товара.

В инновационном процессе определяющая роль отведена долгосрочным инвестициям. В начале вложения в фундаментальное исследование на безвозмездной основе осуществляет государство. Следующие этапы инновационного процесса обеспечиваются финансированием на возвратной и конкурсной основе государством, юридическими и физическими лицами. В свою очередь инвестиции в инновационный процесс возвращаются после принятия инновации рынком на этапе ее распределения.

Для оценки инвестиций в инновационные проекты используются в основном показатели чистого дисконтированного дохода (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), полного экономического результата (ПЭР), объема инвестиционных затрат (IC), обеспечивающих полный анализ инвестиционных проектов.

Инвестиции необходимы как в производство и в переработку сельхозпродукции, особенно в этом нуждается обрабатывающая промышленность, а также производство такой животноводческой продукции, как молоко, мясо, жир и т.д. Объем инвестирования в сельское хозяйство и обрабатывающую промышленность Ошской области согласно данным таблицы ежегодно медленными темпами снижается, например, в 2011 г. он составил 5,9% от объема финансирования, а в 2020 г. – всего 1,4%.

Инвестиции в самом широком смысле слова представляют собой часть общественного продукта, направленного на производство основных фондов в народном хозяйстве. Крупные иностранные инвестиции стали основным источником финансирования инвестиционных нужд экономики Ошской области Кыргызстана.

Рост экономической активности в Ошской области во многом зависит от притока иностранных инвестиций, поступление которых в течение анализируемого периода, за исключением 2018 г., стабильно увеличивалось. Приток иностранных инвестиций (без учета оттока) в экономику Ошской области Кыргызстана в 2019 г. составил 4948 тыс. долларов США, увеличившись против уровня предыдущего года на 38,5 процента, 2015 г. в 1,6 раза. При этом, доля других инвестиций составила 80,8 процента от общего объема иностранных инвестиций, прямых иностранных инвестиций – 17,2, грантов и технической помощи – 1,9, портфельных инвестиций – 0,1 процента.

Объемы поступления прямых иностранных инвестиций (без учета оттока) в 2019 г. составили 849,2 тыс. долларов США и увеличились по сравнению с 2018 г. на 27,5 процента, а по сравнению с 2015 г. – в 1,9 раза.

В течение 2015-2018 гг. наибольший удельный вес в объеме поступивших прямых иностранных инвестиций занимал прочий капитал, в структуре которого преобладали кредиты, полученные от зарубежных совладельцев предприятий Ошской области, а в 2019 г. – реинвестированная прибыль.

Объемы поступления прямых иностранных инвестиций в Ошскую область из стран вне членов ЕврАзЭС в 2019 г. в сравнении с 2018 г. увеличились в 1,5 раза. Основным инвестором области является Китай.

По сравнению с 2018 г. возросли поступления прямых инвестиций в Ошскую область из Китая –в 2,1 раза.

Приток прямых иностранных инвестиций из стран ЕврАзЭС по сравнению с 2018 г. снизился на 68,9 процента. Объем вложений, осуществленных инвесторами из России, сократился на 80,8 процента, Казахстана –на 41,1 процента.

Таким образом, прямые инвестиции могут сыграть важную роль в росте сельскохозяйственной промышленности, которая производит главную экспортообразующую продукцию страны.

Министерством сельского хозяйства Кыргызской Республики в Ошскую область реализовано три инвестиционных проектов использования водных ресурсов, питьевого водоснабжения, ирригации и других инфраструктур. Эти проекты общей стоимостью 217 тыс. долл. США разработаны по следующим направлениям:

1.реабилитация ирригационных систем (ВБ);

2.внутрихозяйственное орошение (ВБ);

3.региональное развитие сельского хозяйства (АБР);

Эффективность привлечения и использования отечественных и иностранных инвестиций не только в Ошской области, но и в целом по Кыргызстану, рост их объема в значительной мере зависит от успешного проведения государственной политики. Разработка инвестиционных проектов осуществляется на соответствующих этапах с учетом действующего законодательства и зарубежной практики:

Первый этап предполагает определение целей инвестирования, назначения и мощности объекта, номенклатуру продукции, места размещения объекта, соответствующих принципиальным требованиям и условиям инвестора;

На втором этапе разрабатывается обоснование инвестиций с учетом поставленной цели, требований государственных органов и заинтересованных организаций в целесообразности дальнейшего инвестирования, разработка проектной документации;

Третий этап – координация экспертизы и утверждение проектной документации, полученной на основе решения экспертной комиссии.

Решением рассматриваемой задачи инвестиционного проекта должно быть целочисленное определенное решение. Задачи линейного программирования не являются целочисленными. Его можно округлить до ближайших целых чисел. При выборе альтернативных вариантов инвестиционного проекта можно использовать методы целочисленного программирования.

**Четвертая глава «Пути оптимизации затрат производства аграрного сектора экономики и прогнозирование повышения экономической эффективности производства продукции сельского хозяйства южного региона Кыргызстана на базе моделирования”** рассматривает вопросы повышения экономической эффективности растениеводства и животноводства сельского хозяйства Южного региона Кыргызской Республики в современных условиях, прогнозирования издержек производства продукции животноводства в южном регионе Кыргызской Республики в новых условиях хозяйствования и оптимизации уровня затрат растениеводческой культур и прогнозирование объема валового внутреннего продукта растениеводства в Южном регионе Кыргызстана в современных условиях

Переход к рыночным отношениям требует глубоких сдвигов в экономике - решающей сфере человеческой деятельности. Необходимо осуществить крутой поворот к интенсификации производства, переориентировать каждое предприятие, организацию, фирму на полное и первоочередное использование качественных факторов экономического роста. Должен быть обеспечен переход к экономике высшей организации и эффективности со всесторонне развитыми производительными силами и производственными отношениями, хорошо отлаженным хозяйственным механизмом. В значительной степени необходимые условия для этого создает рыночная экономика. При обосновании и анализе всех показателей экономической эффективности учитываются факторы повышения эффективности производства по основным направлениям развития и совершенствования производства. Эти направления охватывают комплексы технических, организационных и социально-экономических мер, на основе которых достигается экономия живого труда, затрат и ресурсов, повышение качества и конкурентоспособности продукции. Важнейшими факторами повышения эффективности производства здесь выступают:

1.ускорение научно-технического прогресса, повышение технического уровня производства, производимой и осваиваемой продукции (повышение ее качества), инновационная политика;

2.структурная перестройка экономики, ее ориентация на производство товаров народного потребления, конверсия оборонных предприятий и отраслей, совершенствование воспроизводственной структуры капитальных вложений (приоритет реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий), ускоренное развитие наукоемких, высокотехнологичных отраслей;

3.совершенствование развития диверсификации, специализации и кооперирования, комбинирования и территориальной организации производства, совершенствование организации производства и труда на предприятиях и в объединениях;

4.разгосударствление и приватизация экономики, совершенствование государственного регулирования, хозяйственного расчета и системы мотивации к труду;

5.усиление социально-психологических факторов, активизация человеческого фактора на основе демократизации и децентрализации управления, повышения ответственности и творческой инициативы работников, всестороннего развития личности, усиления социальной направленности в развитии производства (повышение общеобразовательного и профессионального уровня работников, улучшение условий труда и техники безопасности, повышение культуры производства, улучшение экологии).

Трудовые ресурсы сельского хозяйства – это часть населения республики, принимающего участие в сельскохозяйственном производстве. Трудовые ресурсы и их использование имеют важнейшее значение при разработке и размещении аграрного производства. На трудовые ресурсы сельского хозяйства оказывает влияние численность не только трудоспособных работников, но и работающих пенсионеров, на долю которых в структуре занятых приходится от 10 до 15% в зависимости от районов и областей. Трудовые ресурсы оцениваются путем умножения значения среднегодовой численности работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, на норму компенсации выбытия одного работника производственными фондами. С целью реализации основных направлений агропродовольственной политики Кыргызской Республики необходимо разработать новые подходы для решения вопросов кадрового обеспечения аграрного производства. Низкий уровень подготовки менеджеров, специалистов, недостаточная гибкость к рыночным реформам не позволяет им оперативно адаптироваться к новым условиям хозяйствования, что приводит к серьезным негативным последствиям. Для эффективной работы по укреплению кадрового потенциала необходимо осуществлять следующее:

-организацию повышения квалификации кадров в районном и областном масштабах;

-отбор и направление молодежи на учебу, выработку мер по закреплению специалистов на производстве;

-подготовку руководителей предприятия, являющуюся важнейшей составной частью региональных программ кадрового обеспечения аграрного сектора. В этой связи особый акцент приобретает необходимость формирования действенного резерва руководящих кадров. Этот вопрос должен решаться в учебных заведениях переподготовкой специалистов и дополнительным профессиональным образованием;

-переподготовку и повышение квалификации в области внедрения новых информационных технологий при заготовке, реализации и переработке сельскохозяйственной продукции;

-создание информационно-консультативной службы, являющейся эффективным механизмом доведения до сельхозпроизводителей рыночной, научной и технологической информации и оказывающей серьезное влияние на повышение эффективности сельскохозяйственного производства. Услугами консультационных служб должны активно пользоваться работники, занятые в крестьянских хозяйствах.

Глубокое изучение фактического состояния животноводства в хозяйстве, с учетом его природных и экономических особенностей позволяет правильнее определить условия, при которых сложились производственные показатели себестоимость издержки, выявить причины, тормозящие развитие отрасли и разработать прогнозные расчеты для более успешного развития животноводства.

В диссертации выполнены расчеты по совершенствованию оптимизации ВВП животноводства по южному региону с этой целью разработана следующая таблица:

**Таблица 4.1. ВВП по животноводству по южному региону КР (млн. сом)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ВВП по животноводство по южному региону (у) (млн. сом) | 2006-2009 | 2009-2011 | 2012-2014 | 2015-2017 | 2018-2020 | Среднее значение |
| 22709,5 | 24720,9 | 34937,4 | 39342,9 | 39343,5 | 32150,84 |
| Баткенская область (х1) млн. сом | 4021,4 | 4201,3 | 5927,1 | 7060,4 | 6858,1 | 5613,68 |
| Джалал-Абадская область (х2) млн. сом | 8660,2 | 9495,1 | 12612,2 | 13964,1 | 15402,0 | 12026,72 |
| Ошская область (х3) млн. сом | 9825,3 | 10798,8 | 16055,9 | 17954,7 | 16729,5 | 14272,84 |
| г. Ош (х4) млн. сом | 202,6 | 225,7 | 342,2 | 363,7 | 353,9 | 297,62 |

**(Выполнено автором)**

На основании данных этой таблицы валовый выпуск продукции животноводства представляется в виде множественной регрессии, зависящие от ВВП Баткенского, Джалал-Абадской и Ошских областей, а также ВВП г. Ош. Построение уравнения множественной регрессии начинается с решения вопроса о спецификации модели. Он включает в себя два круга вопросов: отбор факторов и выбор вида уравнения регрессии.

Факторы, включаемые во множественную регрессию, должны отвечать следующим требованиям: они должны отвечать быть количественно измеримым; факторы не должны быть интеркоррелировано и тем более находиться в точной функциональной связи.

Включение в модель факторов с высокой интеркорреляцией, может привести к нежелательным последствиям-системы, нормы уравнений могут оказаться плохо обусловленной и повлечь за собой неустойчивость и ненадежных оценок коэффициентов регрессии.

*y=a0+a1x1+a2x2+a3x3+a4x4* (1)

Необходимо рассчитывать параметры линейного уравнения множественной регрессии с полным перечнем факторов. С этой целью используем метод наименьших квадратов, построим четырех факторную множественную регрессию по этим показателем:

*F=∑(y-a0-a1x1-a2x2-a3x3-a4x4)2→min* (2)

С целью оценки параметров уравнения (1), берем частные производные от функции *F* по *а0, а1, а2, а3, а4,* прерывная к нулю и получим каждые уравнения полученные системы на 5-й относительно этих параметров получим пять уравнений с пятью неизвестным вида:

(3)

Согласно данных в таблице 22 определим все средние значения в системе (3), они определены:

=84309387,63;=93322,198 (4)

На основе определенных средних значений вида (4) система (3), представляется в виде:

(5)

Решение такой системы может быть получено по правилу Крамера, методом Гаусса и другими методами. Определитель матрицы не равен нулю (*Д=1,6879Е+20*), значит система (5) имеет решения. Решение состоит в MS Excel дало следующие результаты: а0=-1301,309; а1=0,011567582; а2=1,308814962; а3=1,694132668; а4=-21,952904.

Таким образом, расчетная формула будут определено в виде:

+ (6)

Определим прогнозные значения результативного показателя – объема валового выпуска продукции животноводства в г. Ош. На 2021-2025гг. Для этого рассчитаем уравнение (23) при *t=6,7,8,9,10* и получим:

(27)

Отсюда следует, что в 2025 в году валовой выпуск продукции в г. Ош будут увеличено в 2025г. по сравнению с 2006-2009г. на 2,2 раза, но необходимо отметить, что из года в год темп роста уменьшается, так, например, в 2009-2011г. темп роста составляет на 11,4%, а в 2012-2014г. 51,6% а в последующих годах последовательно составляет 11,1%; 15,1; 10,6; 9,7; а в 2025г. -2,7%. В связи с этим необходимо разработать такие методы, чтобы с помощью этого метода нам удалось животноводства в г. Ош.

**Глава пятая «Перспективы дальнейшего совершенствования и оптимизации экономического роста и повышения эффективности конкурентоспособной системы управления аграрным сектором экономики на основе моделирования экономических процессов в условиях современных рыночных отношений»** включает оптимизации экономического роста и повышения эффективности конкурентоспособной инновационной системы управления аграрным сектором экономики в условиях современных рыночных отношений, перспективы дальнейшего совершенствования и оптимизации экономического роста и повышения эффективности управления растениеводством и животноводством в современных условиях.

Эффективность растениеводства и животноводства имеет свою систему факторов. Например, эффективность растениеводства зависит от следующих факторов, повышающих эффективность оптимизационных процессов в отрасли: агробиологические, технические, организационно-экономические и социальные. Технические факторы – это система машин для обработки почвы и уборки урожая. Организационно-экономические факторы – это оптимальная организация человеческих ресурсов, материальное стимулирование труда и государственное регулирование занятости. Эти факторы характеризуют условия производства, а его результативность показывает уровень повышения урожайности, выход валовой продукции, производительность труда, рентабельность и др. Эти тесно взаимосвязанные факторы повышают эффективность оптимизационных процессов, используя производственные ресурсы и внедряя достижения научно-технического прогресса. Технические и агробиологические факторы имеют важное значение при использовании перспективных, научно-разработанных сортов и гибридов растениеводческих культур, применении научно обоснованной и высокоэффективной системы обработки почвы и проведении системы мер по защите от болезней и борьбе с вредителями. Так, например, в последние годы из-за различных болезней нет полноценного урожая хлопка, поэтому государству необходимо оказывать помощь крестьянам при обработке хлопчатника.

Экономическую эффективность сельскохозяйственного производства можно определить в основном двумя группами факторов: внутренними и внешними. К внутренним факторам можно отнести продуктивность животных, урожайность сельскохозяйственных культур, технологию и организацию производства, себестоимость продукции, степень специализации и т.д. Внешними факторами, определяющими экономическую эффективность сельскохозяйственного производства, являются ценообразование, инфляционные процессы, налогообложение, аграрное законодательство, кредитование, дотации и компенсации и др.

Одними из ведущих факторов по обеспечению производственного процесса сельскохозяйственной продукции и экономического роста являются производственные фонды, трудовые и природные ресурсы. Рост экономической эффективности производства способствует увеличению доходов хозяйств, получению дополнительных средств для оплаты труда и улучшению социальных условий, это выгодно как государству в целом, так и отдельным хозяйствам и непосредственно работникам. Производственный потенциал аграрных предприятий является основой для проведения экономической работы в сельском хозяйстве.

С развитием научно-технического прогресса необходимо существенно менять состав работников сельского хозяйства: сокращать численность рабочих, занятых физическим, ручным трудом, и увеличивать количество механизаторов и других групп квалифицированных работников. Одним из факторов повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства является обеспечение его высококвалифицированными специалистами, вооруженными знаниями по новым информационным технологиям, в частности, умением использовать компьютерные технологии при моделировании процессов аграрного сектора.

Одним из важнейших условий рациональной организации производства в крестьянском (фермерском) хозяйстве является достижение более полного и равномерного использования имеющихся трудовых ресурсов в период всего года. В результате повышения занятости нового типа из года в год растет производительность труда, а также заработная плата, что обеспечивает эффективное производство продукции сельского хозяйства.

Для обеспечения рабочей силой крестьянского (фермерского) хозяйства необходимо:

-определить потребность в затратах труда на выполнение работ по содержанию скота, возделыванию сельскохозяйственных культур, ремонту техники и т.п., а также работ управленческого характера;

-предусмотреть более полную отдачу труда всех членов крестьянского (фермерского) хозяйства;

-рассчитать потребность в численности наемной рабочей силы и продолжительность найма работников со стороны, исходя из конкретных условий деятельности данного хозяйства.

Главным критерием совершенствования работы крестьянских (фермерских) хозяйств является осуществление эффективного производства и достижение качественной продукции. В условиях научно-технической революции особую значимость приобретает квалификация и востребованность рабочей силы. Последовательный переход к использованию интенсивных факторов развития сельского хозяйства требует приведения в действие имеющихся экстенсивных резервов рабочей силы. За счет совершенствования процесса труда можно повысить урожайность сельскохозяйственных культур и угодий, а также продуктивность скота и птицы. Умелое использование технических средств обусловливает уровень механизации производства, что позволяет обеспечить повышение производительности труда и снижение производственных издержек, особенно уменьшение затрат рабочей силы. Успешное применение комплексной механизации, автоматизации и электрификации аграрного производства, а также умелое применение минеральных удобрений, химизации и прогрессивных технологий уменьшают влияние природных факторов и фактора трудовых ресурсов на развитие и размещение аграрного производства.

Кроме этого учитывается экономическая эффективность дополнительных затрат на удобрения и другие химические средства, на уборку урожая и его реализацию. С учетом области определяется отраслевая эффективность. Ее величина характеризуется размером вклада агропромышленной отрасли в рост совокупности общественного продукта и национального дохода, и, соответственно, в повышение народнохозяйственной эффективности. Стоимость продукции, производственные затраты и чистый доход положены в основу расчета экономической эффективности применения удобрений и пестицидов в сельском хозяйстве. Их применение требует улучшения использования всех средств производства: земли, рабочей силы, производственных фондов. Экономическая эффективность применения химических продуктов оценивается раздельно по культурам или группам культур в целом, по севообороту и хозяйству. В свою очередь, общая и стоимость дополнительно полученной продукции от применения химических средств определяется в крестьянском хозяйстве, районе, области, республике по фактическим ценам реализации нахождением деления суммы выручки на объем реализации. По разнице в стоимости продукции и издержек при использовании химикатов и без них определяется чистый доход и рентабельность применения продуктов химии. Расчет экономической эффективности использования средств химизации должен сопровождаться конкретным анализом соотношения между объемом применения этих средств в сельскохозяйственном производстве и материально-техническими и экономическими условиями, способствующими повышению их эффективности. Экономическая эффективность минеральных и органических удобрений на перспективу рассчитывается на основе планируемых показателей урожайности, технологических карт возделывания и уборки сельскохозяйственных культур, норм внесения минеральных удобрений в год и эффекта от их использования.

Фактическая экономическая эффективность использования средств химизации определяется на основе следующих показателей:

-рост урожайности и размера добавочной продукции (прибавка урожая) в натуральном выражении и стоимостном в расчете на гектар и всю посевную площадь на единицу органических и неорганических веществ и 1 сом затрат, связанных с применением минеральных удобрений и других химических средств;

-повышение производительности труда, выраженного ростом выхода продукции в расчете на 1 чел./час или сокращение количества трудозатрат на единицу продукции;

-снижение себестоимости и экономия производственных затрат от уменьшения себестоимости на единицу сельскохозяйственной продукции на всю использованную площадь или на всю производственную продукцию (сом);

-чистый доход (стоимость продукции минус затраты), полученный в результате использования средств химизации в сельскохозяйственном производстве в расчете на 1 га или на всю площадь на единицу органических или неорганических веществ и на 1 сом затрат.

Эффективность применения средств химизации в зависимости от поставленной задачи может быть выражена ограниченным числом показателей. Так, при установлении экономически обоснованных норм внесения минеральных удобрений учитывается выход дополнительной продукции на единицу питательных веществ или на 1 сом затрат, связанных с применением удобрений и величины чистого дохода с 1 га удобряемой площади. Рассмотрим следующие случаи, обеспечивающие прирост урожайности от применения химизации, определяющей эффективность:

1. Урожайность растениеводческой культуры растет более быстрыми темпами, чем затраты. Это осуществляется увеличением производительности труда, снижением себестоимости продукции и ростом рентабельности производства.

2. Темпы роста урожайности и затрат совпадают. В этом случае производительность труда, себестоимость продукции и рентабельность производства продукции не изменяются, а увеличение осуществляется благодаря увеличению суммы дополнительного чистого дохода. В этом случае темпы роста урожайности отстают от темпов увеличения затрат, что приводит к снижению эффективности химизации.

**Выводы**

Проведенные в диссертационной работе исследования теоретико-методологических и организационно-методических основ системы прогнозирования научно-технического прогресса в АПК на основе информационно коммуникационных технологий позволили сделать следующие выводы и предложения:

1.Проведенный анализ существующих научных подходов к пониманию места и функций информационно-коммуникационных технологий в системе формирования и развития АПК Кыргызской Республики позволил выявить ключевое значение компетенций, связанных с информационными технологиями. Проанализированы актуальные причины, негативно влияющие на эффективность применения информационно-коммуникационных технологий в системе управления АПК, отсутствие системного подхода к повышению эффективности АПК Кыргызской Республики вследствие чего изученные технологии теряют свою актуальность через короткий промежуток времени.

2.В диссертации обобщен целый ряд научных направлений, касающихся проблем становления и развития оптимального управления АПК Кыргызской Республики на основе информационно-коммуникационных технологии и на этой основе разработаны теоретико-методологические и организационно-методические основы механизмов развития системы управления АПК с применением математических и инструментальных методов экономики, основные этапы и классификация математических и инструментальных методов экономики, творчески и глубоко осмыслены принципы диалектического анализа, значимых закономерностей и тенденций периода независимости, отвечающих интересам и социальным запросам кыргызского общества в силу факторов теоретических выводов и взглядов по существу оптимального управления АПК Кыргызской Республики на основе математических моделей и определение путей ускорения перехода агропромышленного комплекса на инновационный путь развития путем широкого применения математических и инструментальных методов экономики.

3.На основе теоретико-методологические и организационно-методические исследования состояния и совершенствования оптимизации деятельности АПК на основе моделирования экономических процессов и механизмов развития экономики Кыргызской Республики, обеспечивающее эффективное функционирование государственной политики, сформулированной в виде экономической закономерности, которая внесет значительный вклад в развитии ИКТ в управление производством АПК имеет большое значение, повышается эффективность управления за счёт сокращения времени обработки информации необходимой для принятия решений. Кроме того, использование в управлении достоверной и своевременной информации позволяет увеличить качество производимой продукции АПК, сократить время производства, а также снизить издержки. Информатизация сферы управления не только повышает эффективность управления на всех его уровнях, но и позволяет увеличить эффективность целенаправленной деятельности человека в других сферах, в том числе в такой, как информатизация общества.

4.Повышение эффективности управления развитием агропромышленного комплекса и использование НТП предполагает повышение качества планирования базой, которой является прогнозирование. Образуется единая целостная последовательность элементов, которые связаны как методологически, так и информационно: прогнозирование – планирование – управление. Традиционные методы прогнозирования в аграрном секторе экономики не обеспечивают возможность учета всего комплекса внутриотраслевых связей. Одним из возможных способов повышения качества прогнозирования развития аграрного сектора экономики является использование современных передовых методов прогнозирования и ИКТ, которые позволяют рассчитывать совокупные затраты на продукцию отраслей, т. е. позволяет учитывать косвенные связи всех порядков между отраслями. Результаты исследования показали, что существующие традиционные методики прогнозирования рассчитаны на построение прогноза развития АПК с применением достижений ИКТ. Данные рекомендации могут использоваться при построении прогнозов развития сельскохозяйственного сектора экономики региона. К сожалению, в настоящий момент практически отсутствуют [методические рекомендации](http://pandia.ru/text/category/metodicheskie_rekomendatcii/) по построению прогнозов развития регионального АПК. В ряде документов, касающихся прогнозов [социально-экономического развития](http://pandia.ru/text/category/sotcialmzno_yekonomicheskoe_razvitie/) региона в целом, существуют разделы с узким перечнем прогнозных показателей развития аграрного производства.В этих условиях необходимы новые подходы к прогнозированию регионального АПК и аграрного предпринимательства, направленные на повышение качества [планирования развития](http://pandia.ru/text/category/plani_razvitiya/) данных сфер, что делает весьма актуальным исследование всего комплекса вопросов, касающихся прогнозирования развития аграрного сектора экономики региона на базе ИКТ.

5.Анализ показателей, характеризующих экономическое положение предприятий АПК регионов, как и по республике, за период перехода к рынку характеризуется в основном негативными процессами и неустойчивым положением. Одна из основных причин негативных явлений в сельском хозяйстве – сохраняющиеся высокие темпы роста цен на основные факторы ценообразования сельскохозяйственной продукции - энергоресурсы, минеральные удобрения и средства защиты растений. Высокий уровень цен на ресурсы, снижение спроса на сельскохозяйственную продукцию наряду с низкой платежеспособностью сельхоз потребителей стали причиной уменьшения приобретения ими различных машин и оборудования для животноводства и растениеводства. В этих условиях сильно возросли затраты на поддержание в исправности имеющейся изношенной техники.

6.Прогнозирование последствий стратегических решений в агропромышленном комплексе в условиях информационно-коммуникационных технологии и состояния спроса и предложения на рынке обусловливается актуальностью использования экономико-математических методов и методов оптимального управления, в том числе согласования экономических решений, стохастического программирования, имитационного моделирование. Поскольку продовольственная проблема конкретно решается, прежде всего, в низовые структурные подразделения АПК, то в период формирование рыночных структур и отношений свободного предпринимательства в аграрном производстве очень важным представляется создание регионального информационного пространства агробизнеса. При этом необходимо максимально использовать техническую, методическую, программную, организационную базу информационных технологий, которая сложилась при прежних административных структурах. Региональные информационные центры в совокупности с развитой компьютерной сетью должны стать для массы производителей компасом, позволяющим ориентироваться в условиях рынка. Поэтому, в настоящее время весьма актуальны проблемы регионального информационного обеспечения АПК: место автоматизированных систем управления в процессе переориентации производства к рыночным отношениям; формирование единого информационного пространства в сфере агропроизводства и маркетинга; совершенствование методологической, организационной и инструментальной базы информатизации процесса управления; место и роль экономико-математического моделирования в системе регионального информационного обеспечения АПК; совершенствование моделирования внутри региональных экономических взаимоотношений в АПК в новых условиях; применение моделей прогнозирования в региональном управлении для оценки экономического риска производителей и уровня самообеспечения региона продовольствием.

В диссертации исследованы теоретико-методологические аспекты экономического прогнозирования – как систему количественных и качественных предплановых изысканий, направленных на выяснение возможного состояния и результатов деятельности субъектов аграрного сектора экономики Кыргызской Республики в будущем;

7.В работе разработаны и определены теоретические и методические основы адаптивных методов оптимизации агропромышленного сектора экономики в контексте оценки и оптимизации состояния и развития на базе ИКТ, а также анализа генезиса прикладного значения науки в рамках развития агропромышленного сектора экономики Кыргызской Республики, разработаны теоретические основы высокоинтенсивной технологии для применения системы обработки почвы, посева и внесения удобрений, разработаны методы высокоэффективного использования трудовых, финансовых и энергетических ресурсов при производстве и переработки сельхозпродукции.

8.Систематизированы и обобщены имеющиеся подходы к формированию информационно-коммуникационной технологии, направленные на максимизации прибыли хозяйствующих субъектов агропромышленного сектора экономики Кыргызстана на базе моделирования и на этой основе проведено исследование по совершенствованию инновационной и инвестиционной деятельности для целей технологической модернизации АПК и на этой основе выработаны конкретные предложения по совершенствованию классификационных признаков оптимального управления АПК на основе ИКТ, математических моделей, определены границы и возможные способы их применения в процесс анализа и оценки экономической эффективности деятельности АПК.

9.На основе анализа состояния и развития основных показателей объема выпуска продукции и действующей практики регулирования и распределения между потребителями произведенной сельхозпродукции, автором разработана оптимальная методика оптимизации объема выпуска продукции и ее распределения между потребителями с помощью ИКТ, а также разработана концепция повышения урожайности сельскохозяйственных культур и угодий, а также продуктивности скота. Также выработана система развития эффективности использования технических средств и повышения уровня механизации производства, что позволяет обеспечить повышение производительности труда и снижение производственных издержек, особенно уменьшение затрат рабочей силы и в конечном итоге развитию научно-технического потенциала АПК Кыргызстана.

10. В диссертации определены различия в методологических подходах к формированию показателей развития агропромышленного сектора экономики Кыргызской Республики на базе информационно-коммуникационной технологии, уровня валового внутреннего продукта растениеводческих культур и животноводства, а также крестьянских (фермерских) хозяйств Кыргызской Республики и на основе критического анализа существующих подходов к определению основных показателей развития системы прогнозирования и планирования, применяемых в АПК в работе разработаны системы моделирования экономических процессов в растениеводстве, оптимизации производственной структуры продукции сельхозпроизводителей по их достижению в намечаемые сроки при сбалансированном обеспечении ресурсами и эффективном развитии экономики своей цели.

11.В диссертации выработаны перспективы дальнейшего совершенствования и оптимизации экономического роста и повышения эффективности конкурентоспособной системы управления АПК на основе моделирования современных рыночных отношений и основные направления оптимизации экономического роста и повышения эффективности конкурентоспособной инновационной системы управления АПК;

12.Определены основные направления дальнейшего совершенствования и оптимизации и повышения эффективности управления АПК в современных условиях, а также направления развития прогнозирования перспективных качественных показателей экономического роста и моделирования экономических процессов в условиях современных рыночных отношений.

13.Использовать разработанную корреляционно-регрессионную модель прогнозирования основных показателей агропромышленного комплекса при прогнозировании экономического развития с помощью методики построения трендовых моделей и однофакторных и многофакторных моделей экономического роста аграрного сектора. Как уже было отмечено в диссертации каждая модель в укрупненном варианте имеет три блока: принятия решений, производства, внешней торговли. Таким образом, практически во всех развитых странах Востока и Запада широко используется индикативное планирование, которое формирует общенациональные и региональные цели, мобилизует ресурсы государства и негосударственных экономических субъектов для реализации принятых общегосударственных и региональных целевых программ;

14.Оценивая в целом зарубежный опыт управления агрокомплексом, необходимо отметить, что основной потенциал большинства экономически развитых стран заключается не столько в количестве аграрных предприятий, объемах производимой сельскохозяйственной продукции, сколько в научно-техническом уровне обеспечения производственного процесса, в умении рационально использовать ограниченные производственные ресурсы за счет повышения эффективности системы управления. Названные факторы, безусловно, способствуют повышению качества выпускаемой сельхозпродукции и обеспечивают ей достаточно высокую конкурентоспособность на мировом рынке. Конечно же, Кыргызская Республика, с учетом и ее географического положения и природно-климатических условий, не должна копировать западную модель управления аграрным производством. Для Кыргызстана необходимо перенимать все то положительное, что делается на Западе и Востоке в целях повышения эффективности функционирования АПК за счет совершенствования системы управления;

15.Проведенные исследования показали, что достоверная информация о региональных проблемах прогнозирования научно-технического прогресса на основе информационно-коммуникационных технологий - основа научных выводов и предложений. Именно она в значительной, если не в решающей, степени определяет качество и точность оценок современного состояния и перспективного направления. И ни один метод, ни одна экономическая модель, сколь бы точны и совершенны они не были, не помогут получить правильного ответа для решения проблемы, если анализ и прогноз будут строиться на недостоверной или неполной информации. Поэтому, проблема обеспечения подобного исследования качественной информацией стоит весьма остро. К сожалению, качество существующей ныне статистической информации, используемой для анализа и прогнозирования, оставляет желать лучшего. Эта информация не дает вполне точного представления ни о действительном положении дела особенно в территориальных разрезах, ни о некоторых факторах, определяющих процесс формирования и развития, спроси на продукты АПК. Поэтому, мы рекомендуем перерассмотреть оперативной и объективной информации о производственном процессе, выполнении хозяйственных и иных операций и создать региональные экономико-математические центры.

**Практические рекомендации**

1.Поиск эффективного прогнозирования научно-технического прогресса в АПК на основе информационно-коммуникационных технологий для внедрения в производство рекомендуется осуществлять в следующей последовательности. В первую очередь, необходимо анализировать динамику развития сельского хозяйства разных стран, выявлять лидеров. Затем сравнивать качество, цены на продукцию, производимую лидерами. У стран-лидеров определять себестоимость и рентабельность продукции с приемлемым для нашего – кыргызского рынка уровнем качества. Если себестоимость зарубежных производств оказывается ниже чем у наших - необходимо проанализировать себестоимость по ее элементам.

2.Возможно высокая эффективность в отдельной части производства и продаж является критическим фактором успешного развития субъектов. Если рентабельность зарубежных конкурентов оказываются выше, чем у отечественных производителей, но только с учетом государственной поддержки или существенно более высоких цен на рынке, то возможно необходимы институциональные изменения в таможенно-тарифной, финансовой политиках или модели управления рынками, которые также могут осуществляться на инновационном базисе. Если себестоимость продукции иностранных производителей без учета государственной поддержки ниже, то необходимо определить все узкие места в отечественном производстве и попытаться ликвидировать их с максимальным перевесом, в том числе за счет инноваций.

3.В каждом конкретном проекте влияние инновационной составляющей должно быть тщательно проработано с учетом совокупности факторов, позволяющих смоделировать экономику периода, когда проект будет в основном реализован. Современные методы и математическое сопровождение обеспечивают учет большого количества факторов, точность и быстроту расчетов - высокое качество подготавливаемых проектов.

4.В ходе работы над прогнозированием научно-технического прогресса в АПК на основе информационно-коммуникационных технологий должны быть разработаны и улучшены многофакторные регрессионные модели для прогнозирования растениеводства. В частности, должны быть рассчитаны и улучшены адаптивные модели для товаров, осуществлены динамические оптимизации моделей в рамках одного проекта, кластера и стратегии, также использовался анализ неполных временных рядов с помощью матриц. Также, на основе модели стратегического прогнозирования научно-технического прогресса в АПК на основе информационно-коммуникационных технологий в системе сельского хозяйства и сельскохозяйственных организаций должна быть выработана концепция развития растениеводства и животноводства.

В диссертации выработаны следующие концепции развития научно-технического прогресса в АПК на основе информационно-коммуникационных технологий:

-Выработаны для сельхозпредприятий пути ускорения перехода на прогнозирования научно-технического прогресса на основе информационно-коммуникационных технологий;

-Рекомендованы и определены пути создания нового поколения высокопроизводительной и высокоэффективной техники для обработки и повышения урожайности растениеводческих культур и заготовки продуктов животноводства;

-Рекомендовано и выработано основные направления освоения системы высокоэффективного использования ИКТ;

-ученые должны разрабатывать уникальные технологии, позволяющие достаточно точно определять уровень плодородия почвы, засорённость, зараженность отдельных участков поля;

-выработаны и рекомендованы пути повышения квалификации руководителей, специалистов, рабочих отраслей, подготовку кадров по информационному обеспечению с целью модернизации сельского хозяйства на базе учебных центров нового типа, созданных в регионах республики;

-разработана методика оптимизации производственной структуры аграрного сектора экономики на базе прогнозирования научно-технического прогресса на основе информационно-коммуникационных технологий;

-разработанная в диссертации методика оценки инвестиций в инновационные проекты можно рекомендовать специалистам сельского хозяйства для модернизации экономики страны;

-практические предложения по повышению функционирования инвестиционного механизма и прогнозирования научно-технического прогресса на основе информационно-коммуникационных технологий можно рекомендовать для повышения экономического роста сельского хозяйства.

**Список опубликованных работ по теме диссертации:**

1.Омошев, Т.Т. Современные информационно-телекоммуникационные технологии в образовании [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Вестник Университета экономики и предпринимательства. Жалал-Абад .2014. №1. С. 40-45.

2.Омошев, Т.Т. Использование информационных компьютерных технологий в процессе обучения [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Вестник Бишкекского гуманитарного университета. 2014. №1 (27). С. 96-97.

3.Омошев, Т.Т. Научные основы развития инновационных процессов в сельском хозяйстве [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Экономика и социум. 2015. № 4 (17). С. 871-877.

4.Омошев, Т.Т. Модернизации АПК на основе совершенствования инновационных процессов экономики [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Альманах мировой науки. 2015. № 1-4 (1). С. 81-89.

5.Омошев, Т.Т. Совершенствование и оптимизация продовольственной безопасности на основе животноводческой продукции [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Наука, техника и образование. 2016. № 2 (20). С. 93-100.

6.Омошев, Т.Т. Пути совершенствования и оптимизации производства молочной продукции на основе моделирования [Текст] / Омошев Т.Т., Маматурдиев Г.М., Сулайманова Д.К. // Инновационные технологии в науке и образовании. 2017. № 1-2 (9). С. 164-171.

7.Омошев, Т.Т. Пути совершенствования и оптимизации производства по отдельным видам мяса на основе моделирования [Текст] / Омошев Т.Т., Маматурдиев Г.М., Сулайманова Д.К. // Интерактивная наука. 2017. № 2 (12). С. 206-210.

8.Омошев, Т.Т. Модернизация экономики на основе моделирования агропромышленного комплекса [Текст] / Омошев Т.Т. // В сборнике: Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time. Materials of the II international scientific-practical conference. In 3 volumes. 2017. С. 124-129.

9.Омошев, Т.Т. Анализ современного состояния обеспечения продовольственными товарами в Кыргызстане [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2017. № 1. С. 115-117.

10.Омошев, Т.Т. Оптимизация объема обеспечения электроэнергией, паром и кондиционерным воздухом в регионах Кыргызской Республики на основе моделирования [Текст] / Омошев Т.Т., Маматурдиев Г.М. // Вестник филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный социальный университет» в г. Ош Киргизской Республики. 2017. № 16. С. 73-85.

11.Омошев, Т.Т. Оптимизация объема обеспечения электроэнергией, паром и кондиционерным воздухом по Ошской области на основе моделирования [Текст] / Омошев Т.Т. // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2017. № 6. С. 109-113.

12.Омошев, Т.Т. Оптимизация количественныхи качественных показателей экономического роста на основе новых информационных технологий [Текст] / Омошев Т.Т. // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2017. № 9. С. 60-67.

13.Омошев, Т.Т. Совершенствование экономического роста на основе модернизации производства аграрного сектора Кыргызстана [Текст] / Омошев Т.Т., Маматурдиев Г.М. // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2017. № 9. С. 82-86.

14.Омошев, Т.Т. Пути совершенствования и оптимизации производства продукции животноводства по Жалал-Абадской области на основе новых информационных технологий [Текст] / Омошев Т.Т. // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2017. № 12. С. 60-64.

15.Омошев, Т.Т. Оптимальное влияние иностранных инвестиций на развитие инновационной экономики Кыргызстана [Текст] / Омошев Т.Т., Маматурдиев Г.М. // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2017. № 12. С. 38-41.

16.Омошев, Т.Т. Оптимизация валовой продукции личного подсобного хозяйства граждан Кыргызстана на основе новых информационных технологий [Текст] / Омошев Т.Т., Маматурдиев Г.М. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2018. №1 С.461-468.

17.Омошев, Т.Т. Оптимизация производства зерновых культур по Жалал-Абадской области на основе новых информационных технологий [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2018. №1 С. 468-472.

18.Омошев, Т.Т. Моделирование экономических процессов в условиях рыночных преобразований: теория и методика [Текст] / Омошев Т.Т. // Научно-практический теоретический журнал «Экономика и управление: проблемы, решения» 9, том 7(81) – 2018 Сентябрь, г.Москва С. 90-95.

19.Омошев, Т.Т. Формирование инновационной экономики и ее оптимизация на базе моделирования для создания усовершенствованного технологического процесса [Текст] / Омошев Т.Т. // Научно-практический теоретический журнал «Экономика и управление: проблемы, решения» 9, том 7(81) – 2018 Сентябрь, г.Москва С.106-112.

20.Омошев, Т.Т. Научно-технический прогресс и основные механизмы формирования продовольственного рынка Кыргызстана в условиях рынка [Текст] / Омошев Т.Т. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2018. №5 С. 11-14.

21.Омошев, Т.Т. Научно-технический прогресс и его значение при прогнозировании основных показателей хозяйствующих субъектов аграрного сектора экономики [Текст] / Омошев Т.Т. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2018. №5 С. 57-60.

22.Омошев, Т.Т. Вопросы управления оптимизацией на основе моделирования бизнеса в соответствии с требованиями информационных технологий [Текст] / Омошев Т.Т. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2018. №5 С. 61-65.

23.Омошев, Т.Т. Проблемы развития капитала в сельском хозяйстве [Текст] / Омошев Т.Т., Арынбаев Ж.Т., Жамашева Г. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2019. №2 С. 122-124.

24.Омошев, Т.Т. Вопросы функционирования промышленных предприятий и их управление в новых условиях хозяйствования [Текст] / Омошев Т.Т., Аширбеков Н.Б., Жамашева Г. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2019. №2 С. 132-134.

25.Омошев, Т.Т. Проблемы оптимизация сложных систем [Текст] / Омошев Т.Т., Чороев К., Кыдырмаева С.С. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2019. №2 С. 145-148.

26.Омошев, Т.Т. Теоретические аспекты развития экономики агропромышленного комплекса на основе моделирования [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2019. №4 С. 11-16.

27.Омошев, Т.Т. Развитие научно-технического прогресса и прогнозирование основных показателей производства сельскохозяйственной продукции региона [Текст] / Омошев Т.Т. // Экономика и управление: проблемы, решения. 2020. Т. 3. № 10 (106). С. 10-13.

28.Омошев, Т.Т. Пути оптимизации и дальнейшего улучшения конкурентоспособности сельхозпродукции как основной фактор развития инновационной деятельности в условиях рынка [Текст] / Омошев Т.Т. // Экономика и управление: проблемы, решения. 2020. Т. 3. № 10 (106). С. 36-39.

29.Омошев, Т.Т. Модернизация агропромышленной сферы на основе совершенствования инновационных процессов в Кыргызстане [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. 2020. № 3 (30). С. 94-99.

30.Омошев, Т.Т. Некоторые аспекты и вопросы выполнения прогнозирования обеспечения продовольственной безопасности регионов Кыргызстана в условиях рыночных преобразований [Текст] / Омошев Т.Т., Атаканов Б.К. // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2020. № 5. С. 127-131.

31.Омошев, Т.Т. Вопросы оптимизации и планирования методов управления системой прогнозирования продукции аграрного сектора [Текст] / Омошев Т.Т., Атаканов Б.К. // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2020. № 5. С. 123-126.

32.Омошев, Т.Т. Экономическое прогнозирование основных показателей сельского хозяйства на базе моделирования в условиях современных рыночных преобразований [Текст] / Омошев Т.Т. // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2020. № 6. С. 117-123.

33.Омошев, Т.Т. Обоснование прогнозирование экономического роста за счет эффективного использования производственного участка и оптимизации размещения посевных площадей растениеводства [Текст] / Омошев Т.Т. // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2020. № 6. С. 124-129.

34.Омошев, Т.Т. Методологические подходы оптимизации в развитии агропромышленного комплекса на основе моделирования [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2020. №1 С. 28-33.

35.Омошев, Т.Т. Оптимизация государственных расходов на социальную защиту на основе моделирования [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2020. №2 С. 75-80.

36.Омошев, Т.Т. Повышения устойчивости производства продукции растениеводства путем оптимизации структуры и размещения посевных площадей [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2020. №3 С. 13-19.

37.Омошев, Т.Т. Теоретико-методологические аспекты экономического прогнозирования – как система количественных и качественных предплановых изысканий [Текст] / Омошев Т.Т., Кантороева Г.К. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2020. №4 С. 7-13.

38.Омошев, Т.Т. Принципы регулирования и развития конкуренции в экономике Кыргызстана [Текст] / Омошев Т.Т., Мамытов Т.Т. // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 2-1 (72). С. 137-140.

39.Омошев, Т.Т. Перспективы развития сельского хозяйства Кыргызской республики в современных условиях функционирования экономических процессов аграрного сектора [Текст] / Омошев Т.Т., Кантороева Г.К. // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 2-2 (72). С. 17-22.

40.Омошев, Т.Т. Оптимизация экономического роста показателей субъектов аграрного сектора экономики в условиях современных рыночных преобразований [Текст] / Омошев Т.Т., Кантороева Г.К. // В сборнике: Государство. Бизнес. Общество. Цифровая среда: траектория взаимодействия от теории к практике. сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 208-213.

41.Омошев, Т.Т. Теоретико-методологические аспекты оптимизации отраслевой структуры аграрного сектора в условиях трансформационной экономики Кыргызстана [Текст] / Омошев Т.Т. // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2021. № 3. С. 102-107.

42.Омошев, Т.Т. Оптимизация основных механизмов формирования устойчивого продовольственного рынка в аграрном секторе Кыргызстана [Текст] / Омошев Т.Т. // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2021. № 3. С. 98-101.

43.Омошев, Т.Т. Прогнозирования перспективных качественных показателей экономического роста аграрного сектора экономики Кыргызской Республики [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2021. №1 С. 15-21.

44.Омошев, Т.Т. Повышения экономической эффективности сельского хозяйства южного региона Кыргызской Республики в современных условиях [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Вестник МНУ имени К.Ш.Токтомаматова. Жалал-Абад 2021. №2 С. 29-36.

45.Омошев, Т.Т. Оптимизация производства и реализации основных видов продукции растениеводства на основе моделирования [Текст] / Омошев Т.Т., Маматурдиев Г.М., Сулайманова Д.К., Торогелдиева А.Б., Кокуева Э.С. // Скопус. Journal of Engineering and Applied Sciences 14 (14), 4826-4833, 2019.

46.Омошев, Т.Т. Определение качества услуг и его измерение с учетом экологического показателя [Текст] / Омошев Т.Т., А.А.Бежовец, Е.В. Губкина // Скопус. «Geo-Economy of the Future: Sustainable Agriculture and Alternative Energy» Серия «GeoPlanet: Earth and Planetary Sciences» Издательство: Springer.

47.Омошев, Т.Т. Проблемы продуктового обеспечения продовольственной безопасности и некоторые аспекты его оптимизации [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Монография, Жалал-Абад, 2020. 184 стр.

48.Омошев, Т.Т. Совершенствование м оптимизация экономического роста на основе моделирования экономических процессов аграрного сектора [Текст] / Омошев Т.Т., Сулайманова Д.К. // Монография, Жалал-Абад, 2021. 210 стр.

**Резюме**

**к диссертации Омошева Тологона Тенировича на соискание ученой степени доктора экономических наук по направлению 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством «Региональные проблемы прогнозирования научно-технического прогресса в АПК на основе информационно-коммуникационных технологий»**

**Ключевые слова:** Научно-технический прогресс, информационно-коммуникационные технологии, прогнозирование, затраты, издержки, себестоимость, экономика, управление, промышленность, социальная защита, услуги, льготы, экономические механизмы, исследование, финансирование, оценка, анализ, инвестиции, сельское хозяйство, растениеводство, животноводство, инновация

**Целью исследования** является теоретико-методологические и организационно-методические исследования состояния и совершенствования системы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий, обеспечивающее эффективное функционирование государственной политики, сформулированной в виде экономической закономерности, которая внесет значительный вклад в развитие экономики Кыргызстана.

**Объект исследования** – прогнозирование НТП а АПК Кыргызской Республики в условиях развития ИКТ.

**Предмет исследования**: совокупность теоретических и методических проблем формирования механизма управления научно-техническим прогрессом и передовых методов оптимизации производственных затрат предприятий аграрного сектора экономики регионов Кыргызской Республики.

**Методы исследования.** В процессе исследования применялись такие общенаучные методы познания, как анализ и синтез, индукция и дедукция, системность и комплексность; использовались исторический и логический подходы к обоснованию новых положений диссертационной работы, а также конкретные методические приемы и способы экономико-статистического анализа.

**Результаты исследования:** Для достижения цели были исследованы огромный диапазон вопросов, основными направлениями которых являются: определено экономическое содержание управления научно-техническим прогрессом и результатами деятельности предприятии АПК регионов и систематизированы особенности экономического регулирования в аграрном секторе экономики региона в условиях формирования рынка; выделены экономическая природа, эволюция и обзор мнений представителей экономических школ на НТП, инновацию, ИКТ и исследованы теоретические и методические положения прогнозирования затрат производства в системе управления деятельностью субъектов АПК региона; оценена уровень развития производства агропромышленного комплекса и выявлено количественное влияние основных факторов на результативные показатели деятельности субъектов аграрного сектора экономики; дана оценка современного уровня управления производственных затрат в сельском хозяйстве и выявлены сложившиеся тенденции развития результатов деятельности агропромышленного комплекса; разработан алгоритм проведения системного анализа и оптимизирована уровень производственных расходов и результатов деятельности сельскохозяйственной организации на базе моделирования; разработаны методические рекомендации по формированию современного механизма управления издержками производства и результатами деятельности субъектов аграрного сектора экономики регионов Кыргызской Республики.

**Сфера и уровень применения:** Разработанные автором предложения по результатам теоретико-методологических и организационно-методических исследований состояния и совершенствования системы управления научно-техническим прогрессом в АПК Кыргызской Республики на основе информационно коммуникационных технологий способны значительно ускорить темпы инновационного развития отечественной экономики.

Реализация материалов диссертации позволяет: разрабатывать стратегии и программы регионального развития на кратко-, средне- и долгосрочный период; прогнозировать экономический рост посредством инновационной деятельности в сельском хозяйстве. Полученные результаты, методологические подходы и рекомендации могут быть использованы крестьянскими хозяйствами по растениеводству и животноводству, а также исполнительными органами государственной власти на всех уровнях при разработке и проведении политики занятости и регулировании рынка труда, региональными органами управления при разработке перспективных программ социально-экономического развития кадрового потенциала нового типа в практической деятельности предприятий аграрного сектора экономики Кыргызстана.

# **Омошев Тологон Тенировичтин 08.00.05 – Экономика жана эл чарбасын башкаруу адистиги боюнча экономика илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган “Агроөнөржай комплексиндеги илимий-техникалык прогрессти маалыматтык-коммуникациялык технологиялардын негизинде божомолдоонун аймактык көйгөйлөрү” аттуу диссертациялык ишинин**

# **РЕЗЮМЕСИ**

**Негизги сөздөр:** Илимий-техникалык прогресс, маалыматтык-коммуникациялык технологиялар, болжолдоо, сарптоолор, чыгымдар, өздүк нарк, экономика, башкаруу, өнөр жай, социалдык коргоо, кызматтар, жеңилдиктер, экономикалык механизмдер, изилдөө, каржылоо, баалоо, талдоо, инвестициялар, айыл чарбасы, талаачылык, мал чарбачылыгы, инновация

**Диссертациялык изилдөөнүн максаты** болуп мамлекеттик саясаттын натыйжалуу иштөөсүн камсыз кылуучу, экономикалык мыйзам ченемдүүлүк катары түптөлгөн жана Кыргыз Республикасынын экономикасынын өнүгүүсүнө олуттуу салым кошуучу Кыргыз Республикасынын АӨКтөгү маалыматтык-коммуникациялык технологияларга негизделген илимий-техникалык прогрессти башкаруу тутумунун абалын жана аны өркүндөтүү жолдорун теориялык-методологиялык жана уюштуруучулук-усулдук изилдөө саналат.

**Изилдөөнүн объектиси** - маалыматтык-коммуникациялык технологиялардын өнүгүү шартында Кыргыз Республикасынын агроөнөр жай комплексиндеги илимий-техникалык прогрессти божомолдоо.

**Изилдөөнүн предмети:** маалыматтык-коммуникациялык технологиялардын негизинде илимий-техникалык прогрессти башкаруу механизмин жана Кыргыз Республикасынын региондорунун экономикасынын агрардык секторундагы ишканалардын өндүрүштүк чыгымдарын оптималдаштыруунун алдыңкы ыкмаларын калыптандыруунун теориялык жана методологиялык көйгөйлөрүнүн жыйындысы.

**Изилдөөнүн ыкмалары.** Изилдөө жараянында анализ жана синтез, индукция жана дедукция, тутумдуулук жана комплекстүүлүк сыяктуу таанып-билүүнүн жалпы илимий ыкмалары колдонулуп, диссертациялык иштин жаңы жоболорун негиздөө үчүн тарыхый жана логикалык ыктоолордон, ошондой эле анык усулдук эрежелеринен жана экономикалык-статистикалык талдоонун эрежелеринен пайдаланылды.

**Изилдөөнүн жыйынтыктары:** максатка жетүү үчүн, илимий-техникалык прогрессти башкаруунун экономикалык мазмуну жана региондордун агроөнөр жай комплексинин ишинин жыйынтыктары болуп эсептелген көптөгөн маселелердин комплекси изилденди, аныкталды жана рыноктун калыптануу шартында региондук экономиканын агрардык секторунда экономикалык жөнгө салуунун өзгөчөлүктөрү системалаштырылды; региондун агроөнөр жай комплексинин ишмердүүлүгүн башкаруу системасында өндүрүш чыгымдарын божомолдоо боюнча теориялык жана методологиялык жоболор иликтенди; агроөнөр жай комплексинде өндүрүштүн өнүгүү деңгээли бааланды жана экономиканын агрардык секторунун субъекттеринин иштөө көрсөткүчтөрүнө негизги факторлордун сандык таасири аныкталды; айыл чарбасындагы өндүрүштүк чыгымдарды башкаруунун учурдагы деңгээлине баа берилди жана агроөнөр жай комплексинин ишмердүүлүгүнүн жыйынтыктарын өнүктүрүүнүн белгиленген тенденциялары ачылды; системалык анализди жүргүзүүнүн алгоритми иштелип чыкты жана моделдөөнүн негизинде өндүрүштүк чыгымдардын деңгээли жана айыл чарба уюмунун ишинин натыйжалары оптималдаштырылды; өндүрүштүк чыгымдарды башкаруунун заманбап механизмин жана Кыргыз Республикасынын региондорунун экономикасынын агрардык секторунун субъекттеринин ишинин натыйжаларын калыптандыруу үчүн методикалык сунуштар иштелип чыгылды.

**Колдонуу чөйрөсү жана деңгээли.** Кыргыз Республикасынын агроөнөр жай комплексиндеги илимий-техникалык прогрессти маалыматтык-коммуникациялык технологиялардын негизинде башкаруу тутумунун абалын жана аны өркүндөтүүнүн жолдорун теориялык-методологиялык жана уюштуруу-усулдук изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча автор тарабынан иштелип чыккан сунуштар ата мекендик экономиканын инновациялык өнүгүүсүнүн темпин кыйла тездете алат.

Диссертациянын материалдарын ишке киргизүү кыска, орто жана узак мөөнөттүү аймакты өнүктүрүү стратегияларын жана программаларын иштеп чыгууга, айыл чарбасындагы инновациялык ишмердүүлүктүн жардамында экономикалык өсүүнү божомолдоого мүмкүндүк берет. Алынган жыйынтыктар, методологиялык ыктоолор жана сунуштамалар өсүмдүк өстүрүү жана мал чарбачылыгы менен алектенишкен дыйкан чарбалары тарабынан, ошондой эле мамлекеттик бийликтин бардык деңгээлдеги аткаруу органдары тарабынан ишке орноштуруу саясатын иштеп чыгууда жана ишке ашырууда жана эмгек рыногун жөнгө салууда, аймактык бийлик органдары тарабынан Кыргызстандын экономикасынын агрардык секторундагы ишканалардын практикалык ишмердүүлүгүндөгү жаңы типтеги адистик потенциалды социалдык-экономикалык өнүктүрүүнүн келечектүү программаларын иштеп чыгууда колдонулуусу мүмкүн.

**Summary**

**for the dissertation of Omoshev Tologon Tenirovich for the degree of Doctor of Economics in the direction 08.00.05 - Economics and management of the national economy "Regional problems of forecasting scientific and technological progress in the agro-industrial complex on the basis of information and communication technologies"**

**Key words:** Scientific and technological progress, information and communication technologies, forecasting, costs, costs, cost, economics, management, industry, social protection, services, benefits, economic mechanisms, research, financing, assessment, analysis, investments, agriculture, crop production, livestock production, innovation

**The aim of the** study is theoretical-methodological and organizational-methodological studies of the state and improvement of the management system of scientific and technological progress in the agro-industrial complex of the Kyrgyz Republic on the basis of information and communication technologies, which ensures the effective functioning of state policy, formulated in the form of an economic law, which will make a significant contribution to the development of the economy of Kyrgyzstan. ...

**The object of the research** is forecasting the scientific and technological progress in the agro-industrial complex of the Kyrgyz Republic in the context of the development of ICT.

**Subject of research:** a set of theoretical and methodological problems of forming a mechanism for managing scientific and technological progress and advanced methods for optimizing production costs of enterprises in the agricultural sector of the economy of the regions of the Kyrgyz Republic.

**Research methods.** In the process of research, such general scientific methods of cognition as analysis and synthesis, induction and deduction, consistency and complexity were used; used the historical and logical approaches to substantiate the new provisions of the dissertation work, as well as specific methodological techniques and methods of economic and statistical analysis.

**Research results:** To achieve the goal, a huge range of issues were investigated, the main areas of which are: the economic content of the management of scientific and technological progress and the results of the activity of the enterprise of the agro-industrial complex of the regions was determined and the features of economic regulation in the agrarian sector of the regional economy in conditions of market formation were systematized; the economic nature, evolution and review of the opinions of representatives of economic schools on scientific and technological progress, innovation, ICT are highlighted and the theoretical and methodological provisions for forecasting production costs in the management system of the activities of the agro-industrial complex of the region are investigated; the level of development of production of the agro-industrial complex was assessed and the quantitative influence of the main factors on the performance indicators of the subjects of the agrarian sector of the economy was revealed; an assessment of the current level of management of production costs in agriculture is given and the established trends in the development of the results of the activity of the agro-industrial complex are revealed; an algorithm for carrying out a system analysis was developed and the level of production costs and results of the activity of an agricultural organization was optimized on the basis of modeling; methodological recommendations were developed for the formation of a modern mechanism for managing production costs and the results of activities of the subjects of the agrarian sector of the economy of the regions of the Kyrgyz Republic.

**Scope and level of application:** The proposals developed by the author based on the results of theoretical-methodological and organizational-methodological studies of the state and improvement of the system for managing scientific and technological progress in the agro-industrial complex of the Kyrgyz Republic on the basis of information and communication technologies can significantly accelerate the pace of innovative development of the domestic economy.

The implementation of the dissertation materials allows: to develop strategies and programs of regional development for the short, medium and long term; predict economic growth through agricultural innovation. The results obtained, methodological approaches and recommendations can be used by peasant farms in crop and livestock production, as well as by executive bodies of state power at all levels in the development and implementation of employment policies and labor market regulation, by regional authorities in the development of promising programs for the socio-economic development of human resources. a new type in the practical activities of enterprises in the agricultural sector of the Kyrgyz economy.

Подписано к печати 8.10.2021 г.

Формат 60х84х1/16. Усл. печ. л. 3.

Печать лазерная. Заказ № 24-03. Тираж 100 экз.

Отпечатано: Центр оперативной полиграфии

г. Жалал-Абад, ул. Жени-Жок, 30-А

Тел.: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, e-mail: [\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_](mailto:ksg11@ukr.net)