

**Министерство образования и науки  
Кыргызской Республики**

**Кыргызский экономический университет  
им. М. Рыскулбекова**

Диссертационный совет Д.08.13.005

На правах рукописи  
УДК 331.877.63 (572.2)

**Семенов Сергей Рудольфович**

**Проблемы информационного обеспечения в управлении сельским  
хозяйством Кыргызской Республики**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(экономика и управление организациями, предприятиями,  
отраслями, комплексами)

Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**Бишкек – 2015**

Диссертационная работа **выполнена в Кыргызском экономическом университете им. М. Рыскулбекова на кафедре «Экономика, менеджмент и маркетинг».**

**Научный руководитель:** доктор экономических наук,  
**Жумабаев Жамалгазы Жумабаевич**

**Официальные оппоненты:** доктор экономических наук,  
**Джумалиева Элмира Бусурманкуловна**  
кандидат экономических наук, доцент  
**Сомов Евгений Николаевич**

**Ведущая организация:** Институт управления и бизнеса КГТУ им.  
И.Раззакова, кафедра «Экономика и  
бизнес», г. Бишкек, проспект Мира, 66

Защита состоится 2 мая 2015 года в 16-00 часов на заседании диссертационного совета Д.08.13.005 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) экономических наук при Кыргызском экономическом университете им. М. Рыскулбекова по адресу: 720033, г.Бишкек, ул.Тоголок Молдо, 58.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызского экономического университета им. М. Рыскулбекова по адресу: 720033, г. Бишкек, ул.Тоголок Молдо, 58.

Автореферат разослан 2 апреля 2015 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
д.э.н., профессор



Б. А. Токсобаева

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы.** Тенденции развития мировой экономики, несмотря на имеющиеся в ней кризисные явления, выводят на новый уровень значение аграрного сектора и совершенствование рыночного механизма и экономических взаимоотношений между производственными структурами в сельском хозяйстве. Для этого требуется создание современной информационной инфраструктуры, так как в условиях ограниченного обеспечения сельскохозяйственного производства основными видами ресурсов (материальными, финансовыми, трудовыми и другими), информатизация становится одним из реально существующих способов повышения эффективности управления агропромышленным комплексом.

Формирование рыночной экономики выдвигает новые условия функционирования основным субъектам рынка – товаропроизводителям и потребителям, а также создания этим механизмам адекватной среды деловой информации. Эта деловая информация должна обеспечивать информационную поддержку рынка от стадии производства до стадии потребления продукции и услуг, а также в повседневной их деятельности.

Предпринимателю или фермеру в конкретное время нужна информация о потребителях продукции и поставщиках, о технологиях, о товарных рынках, об общей экономической конъюнктуре как в собственной стране, так и во всем мире, кроме этого ему требуется техническая поддержка поступающей информации.

На общем фоне развития сельскохозяйственного производства категория крестьянских (фермерских) хозяйств в Кыргызской Республике продолжает наращивать свой потенциал и обеспечивает рост производства товарной продукции агросектора. Однако там все еще низки экономические и производственные показатели. Одним из сдерживающих факторов, является неразвитость информационного обеспечения, как важнейшего элемента инфраструктуры бизнеса. Дальнейшее развитие фермерского предпринимательства связано с развитостью служб информационного сопровождения в секторе сельского хозяйства. Однако многие крестьянские (фермерские) хозяйства из-за недостаточности денежных средств не могут приобретать современную компьютерную технику и не имеют возможности для получения необходимых знаний и повышения информационной культуры. В этой связи разработка предложений по формированию соответствующей системы информационного обеспечения в отрасли и в ее составляющих крестьянских (фермерских) хозяйствах, а также и определение основных направлений дальнейшего развития информационной структуры, являются актуальными задачами. На современном этапе развития страны, информационное обеспечение направлено на принятие обоснованных управленческих решений и нацелено, прежде всего, на подъем информационно–технического обеспечения, как фермеров, так и в целом всего сельского хозяйства республики.

Таким образом, актуальность темы исследования обусловлена ее новизной и недостаточной разработанностью с учетом особенностей развития информационных технологий и экономической ситуации в сельском хозяйстве Кыргызской Республики, это и предопределило выбор данной темы.

**Связь темы диссертации с государственными программами.** Диссертация выполнена в рамках направлений Стратегии развития страны (СРС) на период 2008-2012 г.г., Стратегии устойчивого развития Кыргызской Республики на период 2013-2017 г.г., которые определяют цели и содержание государственных программ и прогнозов развития республики.

**Цель и задачи исследования.** Для наиболее полного раскрытия темы автор предлагает рассмотреть роль информационного обеспечения в развитии сельскохозяйственной отрасли как ресурсного фактора экономического роста. Для решения цели автором поставлены задачи:

- изучить развитие информационного обеспечения в современном обществе;

- определить сущность информационного обеспечения;

- проанализировать систему технико-экономической информации в общей информационной инфраструктуре;

- выявить основные проблемы информационного обеспечения в сельском хозяйстве;

- рассмотреть пути, направления и перспективы совершенствования информационного обеспечения в управлении сельским хозяйством.

**Научная новизна исследования** состоит в обосновании научно методических положений и разработке практических рекомендаций по информационному обеспечению сфер агробизнеса с целью повышения экономической эффективности функционирования предпринимательской деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств с учетом современного состояния информационной структуры. В результате исследования автором получены следующие основные научные результаты:

- определены теоретические и методологические основы перехода к информационному обществу на основе обобщения и систематизации компонентов полноценной информационной системы управления эффективностью бизнеса;

- установлены новые подходы к сущности информационного общества, обоснованы практические рекомендации по совершенствованию информационной службы в сельском хозяйстве, и определена степень участия правительства в реализации данного процесса;

- уточнена роль информационной структуры в динамичном развитии сельского хозяйства;

- определена роль информационной службы в системе управления отраслью в трансформационной экономике;

- разработаны изменения некоторых функций государства по созданию современной информационной структуры сельского хозяйства и по усилению роли государства в эффективном управлении отраслью;

-выработаны основные векторы совершенствования информационного обеспечения в управлении производством для повышения его эффективности, расчетно-конструктивным методом определена окупаемость затрат на создание информационной системы в аграрном секторе экономики.

**Практическая значимость результатов исследования.** Практическая значимость полученных результатов состоит в том, что теоретические выводы и рекомендации по развитию и использованию информационных технологий будут способствовать повышению эффективности регулирования аграрного сектора экономики страны, за счет коренного улучшения информационного обеспечения сельского населения.

Результаты исследования могут быть применены при разработке государственных программ для развития сельского хозяйства на более высоком уровне. Практическое значение данного исследования также характеризуется доступностью использования предложенных теоретических и методических разработок в государственных, ведомственных и региональных органах, работающих в этой области, с целью повышения обоснованности управления и совершенствования механизмов информационного обеспечения в сельскохозяйственной сфере.

**Экономическая значимость результатов** диссертационной работы заключается в решении конкретных теоретических и практических задач, а предложения, имеющие практическую ценность, позволяют в существующих условиях формировать основные направления совершенствования информационного обеспечения в сельском хозяйстве. Процесс качественного функционирования механизма управления в отрасли осуществляется с помощью внедрения передовых информационно-коммуникационных технологий. Предложенный механизм совершенствования информационного обеспечения сельских товаропроизводителей, юридических и физических лиц, занятых в сфере агробизнеса будет обеспечивать рост эффективности производства.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

-автором теоретически обобщены методологические и концептуальные подходы к развитию информационного общества, обоснована авторская теоретическая трактовка информационного общества, в которой главной производительной силой влияющей на новое качество развития общества является информационное обеспечение;

-на основе проведенного анализа современного состояния использования информационных технологий был предложен механизм совершенствования взаимодействия органов государственного управления и сельских товаропроизводителей, который позволил улучшить процессы реализации макроэкономической политики в аграрном секторе;

-выявленная автором основополагающая роль информационного обеспечения позволила использовать этот инструмент при формировании конкурентного преимущества на рынке;

-проблемы формирования и развития информационно-консультационной системы для аграрного сектора, предлагается решать путем совершенствования механизма информационной системы в рамках макроэкономической стратегии развития отрасли с конкретным планом действия;

-разработанная модель функционирования национальной информационно-консультационной системы сельского хозяйства, позволила выявить основные рычаги совершенствования агробизнеса по обеспечению крестьянских (фермерских) хозяйств новыми технологиями, ресурсами, рынками сбыта.

**Личный вклад соискателя** заключается в теоретическом и научно-практическом обосновании и решении проблем развития информационного обеспечения в сельскохозяйственной отрасли. В ходе исследования автором проведены аналитические и обобщающие разработки на основе изучения литературных источников, фактических материалов, статистических данных. Теоретические разработки диссертации послужили основой для выработки практических рекомендаций по решению проблем в информационной сфере сельскохозяйственной отрасли.

**Апробация материалов исследования.** Основные положения и результаты диссертационного исследования представлены в научных журналах, межвузовских сборниках, докладах на конференциях.

1. Республиканская научно-практическая конференция, посвященная 80-летию член-корр. НАН КР Молдокулова А.М.(Бишкек, октябрь, 2010).

2. Республиканская научно-практическая конференция «Актуальные экономические проблемы и пути их решения» (Бишкек, октябрь, 2011)

**Опубликованность результатов.** По результатам диссертационного исследования было опубликовано 9 научных статей общим (объемом 2,7 п.л.), которые соответствуют содержанию исследования.

**Структура и объем диссертационной работы.** Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, выводов и рекомендаций, списка использованной литературы, включающего 111 наименований, содержит 166 страниц компьютерного набора текста, 27 таблиц, 5 рисунков, 2 приложения.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Во введении** обоснована актуальность исследуемой темы, определена изученность проблемы, сформулированы цели и задачи диссертационного исследования, установлены объект и предмет исследования, определена степень разработанности, научная новизна, экономическая и практическая значимость диссертационной работы.

**В первой главе «Теоретико-методологические основы информационного обеспечения»** рассматриваются современные информационные технологии, которые все шире используются во всех областях человеческой деятельности и общества.

Особая роль им отводится в сфере управления при использовании достаточно сложных и разнообразных информационных данных. Системное

использование таких информационных данных требует коренных изменений в системе управления, которые неразрывно связаны с обществом и нацелены на получение и обработку нужной информации. Действующая информационная система является самостоятельным субъектом со всеми присущими ей свойствами и занимается информационным обеспечением общества.

Информационное обеспечение в полной мере не может существовать без понятия основ самого «информационного общества». Основной фундамент знаний об информационном обществе в полной мере раскрывает понятие информационного обеспечения.

По мере роста научно-технического прогресса возрастает роль информационных услуг. Информация и знания выступают, как ведущие производственные ресурсы, а научная разработка – как движущая сила экономики. На наш взгляд, интеллектуальная технология и инновационные технологии являются серьезной предпосылкой экономического роста. Эти технологии можно быстро и легко распространять через информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и информационные услуги.

Информационные технологии всегда будут характеризоваться высоким уровнем развития программно-прикладных и специализированных комплексов. Крайне слабая телекоммуникационная инфраструктура всегда становилась тормозом гармоничного развития всего информационного общества. Поэтому к вопросам информационного общества постоянно обращался ряд ученых, предлагающих свои понятия такого общества. Все перечисленные направления и пути развития информационного общества не могут быть отделены от информационного обеспечения. Единство первого и второго создает комплекс информационного благополучия и единства развития информационной структуры общества.

Информационное обеспечение представляет собой фактически данные управленческих структур, государственных органов и ведомств, устанавливает информационные потоки данных для участников систем управления. Оно использует информацию для определенной деятельности различных субъектов, будь то государственные, частные организации, население, проживающее на конкретной территории в мировом пространстве. В этом заложен главный аспект работы информационного обеспечения, который неразрывно связан с концепциями ее развития. Все большее значение на современном этапе приобретают специализированные службы, информационные центры, деятельность которых направленно на анализ информации. Эти центры своей деятельностью, способствуют увеличению знаний пользователей для получения достоверной информации.

На сегодня сфера информационного обеспечения и консультационного обслуживания в сельском хозяйстве республики выглядит ослабленной. Отсутствие должной системы управления и контроля, как на уровне сельхозпредприятий и фермерских хозяйств, так и на уровне районов республики, в настоящее время не дает этой структуре нужной взаимосвязи между собой. Построение системы информационно-консультационного

обеспечения в сельском хозяйстве является в большей мере проблемой управления всей отраслью, а не проблемой отдельных товаропроизводителей или бизнес-среды. Интенсификация технологических процессов производства заставляет двигаться всю отрасль сельского хозяйства. Сегодня понимание реформирования всего сельского хозяйства как никогда актуально и требует всестороннего подхода к данной проблеме. Решение проблемы формирования и развития всей системы информационного и консультационного обеспечения в сельском хозяйстве должно быть направлено непосредственно в сельскохозяйственные районы республики. Полноценное функционирование системы информационного и консультационного обеспечения создает ряд условий для эффективного развития производства продукции в районах и областях республики за счет получения необходимых информационных ресурсов и профессионально-консультационных советов. Важнейший стратегический приоритет при принятии управленческих решений на уровне государственных структур и ведомств дается достоверной информации. Поэтому основная задача информационно-консультационного обеспечения в сельском хозяйстве видится как информирование о происходящих изменениях в экономике, науке, государственной политике, предоставление сельским товаропроизводителям помощи в ведении хозяйственной деятельности. При этом структуры ИКТ не принимают решения за товаропроизводителей, а помогают и способствуют их качественному развитию и функционируют в их интересах.

Формирование самого рынка информационного обеспечения должно быть направлено на обеспечение саморегулирования хозяйствующих систем и косвенного воздействия на них со стороны государства. Правительство Кыргызской Республики, обеспеченное достоверной информацией, должно оперативно управлять, при необходимости вносить и корректировать меры воздействия на всю экономическую систему, развивать управление информационным рынком.

Формирование информационных систем, а может быть, и параллельных систем информации, способствующей выработке и принятию решений в области экономических и социальных проблем - очень сложная работа в вопросах информатизации, потому что эти системы должны способствовать развитию различных форм собственности, прогрессивному размещению труда, изменению структуры социальных групп населения, развивать предпринимательство, способствовать накоплению и использованию капитала в производственном и кредитном секторе, повышать качество и конкурентоспособность предприятий и выпускаемой ими продукции.

Современная экономика, модель будущего постиндустриального общества, определяется развитием отраслей, охватывающих информационные услуги, услуги образования, научных исследований, управления и др. Роль ИКТ услуг в их распространении очень большая. В постиндустриальном обществе в качестве производственных ресурсов выступают информация и знания, научные разработки и инновации. Развитие и рост сферы информационных

услуг становится мощным фактором роста повышения эффективности производства, в результате происходит снижение затрат, повышение квалификации персонала и рост качества продукции. Рост аграрной экономики Кыргызстана в будущем связан с расширением ИКТ услуг.

**Во второй главе «Современное состояние информационных технологий в сельском хозяйстве»** рассматривается информационная инфраструктура сельскохозяйственной отрасли на основе глубокого анализа всей аграрной отрасли республики.

Информационная инфраструктура в аграрном секторе призвана создать единое отраслевое информационное пространство и создать предпосылки общей интеграции со странами СНГ, а в дальнейшем продвигать свою собственную информационную сельскохозяйственную сеть в европейскую и мировую глобальную информационную инфраструктуру.

Создание эффективного информационного пространства в сельскохозяйственной отрасли предполагает активное использование информационного обмена действующих и вновь создаваемых сетей, широкомасштабной компьютеризации процессов обработки информации. Как показывает мировой опыт - широкомасштабная компьютеризация и использование информации охватывают все развитые страны мира. Международный союз электросвязи (МСЭ) в 2014 году по Индексу развития ИКТ за период 2013-2012 годы провел исследование в 166 странах мира, по результатам этого исследования составлен отчет по рейтингу развития стран – ICT Development Index. В этом рейтинге страны Северной Европы и Южная Корея занимают лидирующие места по развитию ИКТ. Россия заняла 42 место, Кыргызстан 108 место.

Информационная инфраструктура в сельском хозяйстве Кыргызстана по основным направлениям своего развития опирается на Положение о МСХ и МКР, определяющего цели и задачи отрасли. В основных функциях министерства определено проводить мониторинг экономической эффективности консультационных и информационных услуг. Конкретно в это направление входит:

- предоставление информационных услуг сельским товаропроизводителям и предприятиям перерабатывающей промышленности, а также интегрированным их структурам;

- разработка, распространение наглядных учебных материалов и брошюр по развитию агропромышленного сектора, проведение обучения специалистов, фермеров и других сельских жителей;

- обеспечение хозяйствующих субъектов информацией относительно рыночных цен поставщиков производственных ресурсов и потребителей сельхозпродукции, а также о возможностях экспорта товаров.

Выполнением и развитием этих функций на сегодня занимаются министерство и подведомственные республиканские организации, которые имеют неразвитую информационную структуру и информационную сеть.

Центральный аппарат министерства и подведомственные структурные подразделения на начало 2013 года в общем составе информационной обеспеченности и компьютерной оснащенности имели 264 компьютера и 4 сервера. За последние 10 лет работы министерства степень обновления компьютерной техникой и программными продуктами оставляет желать лучшего. Так, особенно сильно отстают районные управления аграрного развития (РУАРы), где техническая оснащенность компьютерной техникой остается очень низкой, а доля старой техники составляет около 80 %.

Для выполнения современных задач в области информационного обеспечения ведомству вместе с подведомственными структурами предстоит произвести техническую модернизацию и замену устаревшей компьютерной техники. На сегодняшний день разрозненность, техническая отсталость в информационных технологиях сдерживают развитие информационных систем в отрасли.

Построение единого информационного пространства в экономике страны - главная задача системы государственного управления. А без развития информатизации в сельскохозяйственной отрасли эта задача невыполнима, так как нет единого взаимодействия. Задача государства на ближайшее время - обеспечить развитие информационных ресурсов, несущих основы информатизации общества. Задача ведомства на ближайшее время сводится к быстрейшему развитию средств информационной среды для дальнейшего развития новейших систем управления отрасли. Развитие информационного рынка на основе внедрения новых информационных систем и модернизации старых будет способствовать совершенствованию всей информационной системы. Она способна обеспечить пользователям широкий диапазон информационных услуг не только по специфике и технологии сельского хозяйства, но и в других достижениях и открытиях науки и образования. Поэтому важнейшим приоритетом информационного обеспечения сельского хозяйства является создание условий для эффективного развития и обеспечение его необходимыми информационными ресурсами. Все это должно положительно влиять на принятие правильных управленческих решений и способствовать взаимодействию различных служб в отрасли.

В настоящее время организационная структура сельского хозяйства претерпела коренные изменения и в основном состоит из различного рода частных аграрных хозяйствующих субъектов (акционерных обществ, коллективно-крестьянских хозяйств, сельскохозяйственных кооперативов, крестьянских (фермерских) хозяйств). Удельный вес государственных предприятий в общем количестве предприятий составляет 0,01 %, коллективных хозяйств 0,13% (табл.1).

Главной причиной отставания в отрасли является низкий производственный потенциал сельского хозяйства. Это вызвано низким финансовым состоянием, низкой эффективностью использования ирригационных систем, отсутствием государственных и рыночных рычагов регулирования отрасли, маркетинговых исследований, ухудшением базы

семеноводства и селекционно-племенной работы, почти полной изношенностью машинно-тракторного парка сельского хозяйства. С перераспределением земель и интенсивным выделением земельных участков населению, и с развитием самих фермерских хозяйств доля крестьянских (фермерских) хозяйств возросла – поднялось с нулевой отметки в 1990 г. до 15,5 % в 1995 г., а в 2013 году уже составляла 60,7%. Доля личных хозяйств в 2000 году составила 46,9%, а в 2013 году - 35,0%. Производство продукции в личных подсобных хозяйствах остается стабильным. В них стоимость произведенной продукции в ценах 2013 года почти одинаковая.

Таблица 1-Динамика количества хозяйствующих субъектов в сельском хозяйстве (ед.).

Годы	Коллективные хозяйства				Государственные хозяйства	Крестьянские (фермерские) хозяйства	Всего, хозяйствующих субъектов
	Всего	в том числе:					
		Акционерные общества	Коллективно-крестьянские хозяйства	Сельскохозяйственные кооперативы			
2000	573	45	236	292	61	71163	71797
2002	726	39	63	624	94	251526	252346
2004	1111	79	200	832	68	259701	260880
2006	1448	48	160	1240	106	313061	314615
2009	781	44	86	651	71	318815	319667
2010	509	42	93	374	64	331059	331632
2012	525	42	99	384	60	356642	357227
2013	497	40	100	357	56	382833	383386
2013 г. в % к 2000 г.	86,7	88,9	42,4	122,3	91,8	538,0	534,0

Источник: Составлено автором на основе данных НСК КР.

Резкий рост ее удельного веса в 1995 году (61,3%) объясняется значительным снижением общего объема производства. К 2005 году доля крестьянских (фермерских) хозяйств в общем объеме производства продукции сельского хозяйства возросла до 57,9%, а в последующие годы она сохраняется с незначительными отклонениями (табл.2).

Из анализа роста крестьянских (фермерских) хозяйств можно предположить, что информатизация отрасли нужна, так как с ростом потенциальных пользователей в отрасли появляется ряд задач по управлению и ряд новых направлений в самом сельском хозяйстве. Производство зерна, картофеля и технических культур в основном сосредоточено в крестьянских (фермерских) хозяйствах. Доля государственных и коллективных хозяйств в

структуре производства основных видов сельскохозяйственной продукции на текущее время значительно сокращается.

Давно назрела объективная реальность улучшения в сфере управления аграрным производством, она кроется в решении новых производственных задач с эффективным использованием информационного ресурса отрасли. Без этого невозможно эффективное управление сельским хозяйством в современных условиях, так как процесс управления осуществляется посредством сбора и обработки информации об объекте управления, ее анализа и передачи обработанной информации пользователям.

Таблица 2- Структура производства валовой продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств, в ценах 2013 года.

Годы	Сумма всего, млн. сом	в том числе по категориям:							
		Государствен- ные и коллек- тивные хозяйства		Крестьянские (фермерские) хозяйства		Личные хозяйства населения		Сельхоз услуги	
		млн. сом	%	млн. сом	%	млн. сом	%	млн. сом	%
1990	140773,7	86435,1	61,4	0	0	54338,6	38,6	0	0
1995	86572,9	18872,9	21,8	13418,8	15,5	53069,2	61,3	1212,0	1,4
2000	127936,6	12154,0	9,5	53861,3	42,1	60002,3	46,9	1919,0	1,5
2005	146050,8	5403,9	3,7	84563,4	57,9	53892,7	36,9	2190,8	1,5
2010	158377,7	3801,1	2,4	95343,4	60,2	55749,0	35,2	3484,3	2,2
2011	161545,3	3554	2,2	95634,8	59,2	59448,7	36,8	2907,8	1,8
2012	163483,8	3596,6	2,2	97272,8	59,5	59017,7	36,1	3596,6	2,2
2013	167897,9	3693,8	2,2	101972,4	60,7	58764,3	35,0	3467,5	2,1

Источник: Составлено автором на основе данных НСК КР.

Появившиеся объемные информационные потоки создают информационную обеспеченность и способствуют дальнейшему управлению в отрасли производственными процессами. Результатом взаимодействия государственных органов с фермерскими хозяйствами, будет получение государственными органами управления информации о деятельности и параметрах развития малых форм хозяйствования на селе: о видах, объемах, качестве производимой продукции, посевных площадях, поголовье животных и других экономических показателях. Сегодня основная часть крестьянских (фермерских) хозяйств, предоставляет в органы государственной статистики информацию о своей деятельности через айыл окмоту, а информация о личных подсобных хозяйствах населения представлена лишь на основе приблизительных оценок и не отражает полную картину их деятельности. Однако для выработки государственной, республиканской и местной аграрной политики нужна достоверная информация о производственной деятельности

сельских товаропроизводителей всех форм хозяйствования, полученная из первых рук.

Поэтому для нормального функционирования системы информационного обеспечения в сельском хозяйстве необходимо создать условия для эффективного развития производства и обеспечить его необходимыми информационными ресурсами. Все это должно положительно повлиять на принятие управленческих решений и способствовать взаимодействию различных служб в отрасли.

Для обоснования и принятия управленческих решений необходима информация о рынке, информация о производстве продукции, информация об организационных особенностях и финансах (рис.1).

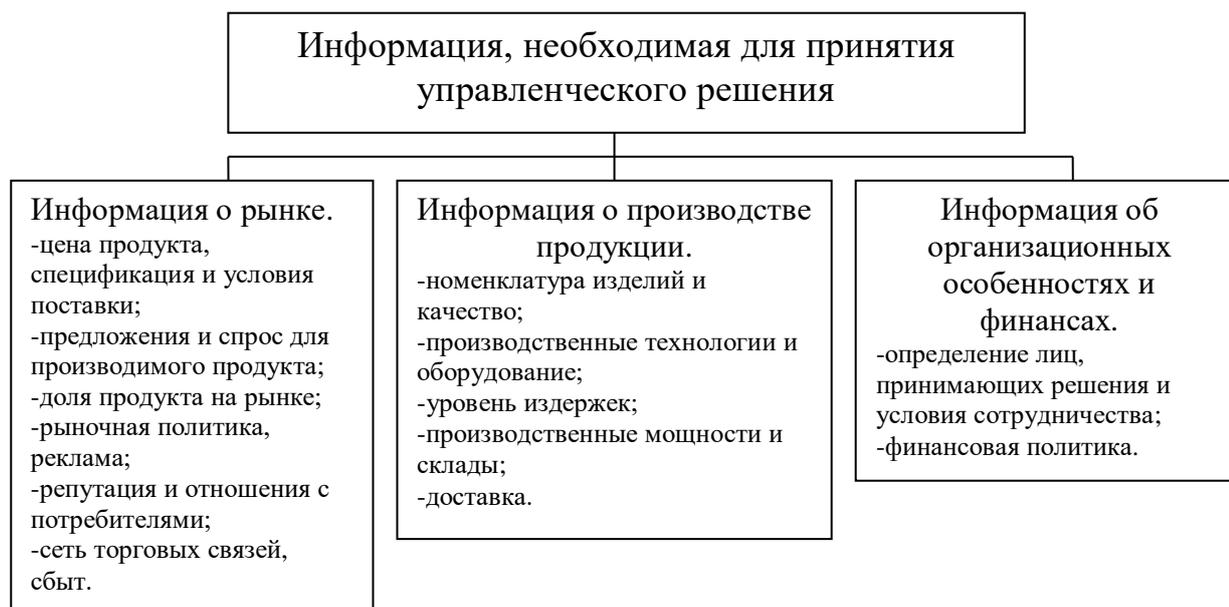


Рис.1. Показатели необходимой информации для принятия управленческих решений.

Источник: Составлено автором

В рыночной экономике состоятельность сельскохозяйственного производства и его устойчивое положение на рынке определяется уровнем конкурентоспособности его продукции и предоставления услуг. В области сельского хозяйства основными партнерами республики по импорту являются Китай, Россия, Казахстан. Китайская Народная Республика (КНР) является основным поставщиком продовольственных товаров - мясопродуктов, зерновых, овощей и фруктов. В структуре завозимого риса на долю КНР приходится 60%, мяса свиней - 100%. Доля Российской Федерации в импортном растительном масле и рыботорах составляет 40%. Из Казахстана импортируется: пшеницы - 98%, пшеничной муки - 80%, сигарет- 70%, 23% сахара и кондитерских изделий [1]. Знание динамики рынка необходимо сельским производителям для принятия правильных решений и

<sup>1</sup> Торговля Кыргызстана. [Текст] / - <http://www.kyremb.at>

удовлетворении своих информационных потребностей, путем получения своевременной, актуальной и стратегически важной информации.

Предложения по улучшению информационной структуры в отрасли и созданию информационной службы должны заключаться в усилении и расширении роли отраслевой информационной службы, и прежде всего это увеличение финансирования организаций, так как уровень оплаты квалифицированных специалистов, способных выполнять выше перечисленные задачи, в настоящее время ниже, чем в коммерческих структурах. Все это будет способствовать удержанию в сфере информационных технологий опытных работников и накоплению инженерно-программного потенциала в отрасли. В дальнейшем этот же потенциал и будет обеспечивать обучение и подготовку специалистов для сельской местности, тем самым способствовать созданию информационно-коммуникационных сетей и обучать информационно-компьютерным технологиям сельских товаропроизводителей и сельское население страны. Сейчас как никогда нужна своя сельскохозяйственная информационная база. На сегодня в сельском хозяйстве не развиты сетевые и информационные технологии, что не позволяет нам равноценно конкурировать с зарубежными производителями сельскохозяйственной продукции.

**В третьей главе «Основные направления совершенствования информационного обеспечения в управлении сельским хозяйством»** рассматривается организация и размещение информационно-консультационной службы, а также пути совершенствования информационной системы в сельскохозяйственной отрасли. Как показывают исследования, в сельском хозяйстве Кыргызстана не только не создана основа информации по регулированию и деятельности консультирования, но и нет основных звеньев, которые создадут базис развития отрасли. Сегодня за свою хозяйственную деятельность отвечает сам фермер или сельский труженик, который должен владеть современной системой ведения производства и решать все технические, финансовые, юридические вопросы. Новые требования, которые ему предъявляет рыночная экономика, вынуждают его решать некоторые вопросы управления самостоятельно. Дефицит информации не гарантирует победу в жесткой конкурентной борьбе на рынке продаж и покупок. Конкуренцию выдержат те, которые внедряют новую технологию, организацию производства и труда и применяют новую технику, и обоснованные управленческие действия [2]. Современный фермер и сельский труженик должны опираться на инновации и услуги сетей информационно-консультационных служб, без которых невозможно повысить эффективность работы.

На сегодняшний день информационно-консультационная служба (ИКС) в Кыргызстане может выступить как одна из форм активизации сельскохозяйственной отрасли. Предоставление информации ИКС в области практических и научно обоснованных знаний в использовании инноваций, передового опыта и новых методов хозяйствования для всех

---

<sup>2</sup> Фомишин С.В., Чернов Ю.В. Управленческое консультирование. Международный опыт. [Текст] / С.В.Фомишин, Ю.В. Чернов. - Ростов н/Д.,Феникс,2006. - С.5.

сельхозпроизводителей, крестьянских (фермерских) хозяйств, сельских тружеников поможет наладить работу и увеличить эффективность функционирования сельскохозяйственной структуры.

В республике сельскохозяйственная сфера и аграрная экономика не представляют единую систему, она состоит из экономики юридических крестьянских (фермерских) хозяйств и экономики физических семейных хозяйств, в некоторых случаях юридически не оформленных. Личные подсобные хозяйства существенно различаются по специализации и отраслевому составу, совокупности своих размеров, по уровню товарности и другим факторам. Государство, проведя кардинальную реформу в сельском хозяйстве, сегодня не выполняет свои обещания по их поддержке. Государство закупает зерно в Государственный материальный резерв из соседних государств или заполняет свои зернохранилища гуманитарным зерном. Фермеры и крестьяне сегодня возделывают зерновые культуры, как более подверженные механизации. Культуры более высокотехнологичные и затратные не выращиваются, потому что нет возможностей. Дороговизна семенного материала, удобрений, услуг техники для ухода и уборки, а также другие особенности выращивания и производства трудоемкой культуры приводят к большим финансовым затратам, а наиболее доходные технические и овоще-бахчевые культуры в структуре посевных площадей занимают небольшую часть, что тем самым характеризует экстенсивное земледелие.

Поэтому в Кыргызстане основная роль ИКС видится в организации оказания нужной консультативной помощи крестьянским (фермерским), личным подсобным хозяйствам и в разъяснении им всех проблемных вопросов. Всесторонняя помощь, именно в вопросах технологии производства продукции сельского хозяйства, будет только способствовать развитию общей информационной площадки, как для фермеров, так и для всего сельского населения республики. Предполагается, что в дальнейшем система ИКС будет способствовать и росту наилучших достижений фермеров и сельских тружеников в сфере развития всего сельхозпроизводства.

Для информационно-консультационных услуг крестьянским (фермерским) хозяйствам целесообразно организовывать при айыл окмоту специализированные службы в пределах действующей штатной численности. В дальнейшем они должны быть объединены в отраслевую службу информационно-консультационного обеспечения, тем самым получать и развивать информационную поддержку через Интернет-ресурсы уже на базе информационного портала министерства [www.agroprod.kg](http://www.agroprod.kg). В стратегии развития сельскохозяйственной отрасли на период 2013-2020 гг. предусматривается создание отраслевого информационного портала.

В предлагаемой модели (рис.2) все республиканские службы передают в информационный портал министерства всю инновационную, маркетинговую, правовую, экономическую, социальную, финансово-кредитную и другую информацию по сельскому хозяйству, которая доступна любому пользователю. Обработка и предоставление информации - это на сегодняшнем этапе вопрос

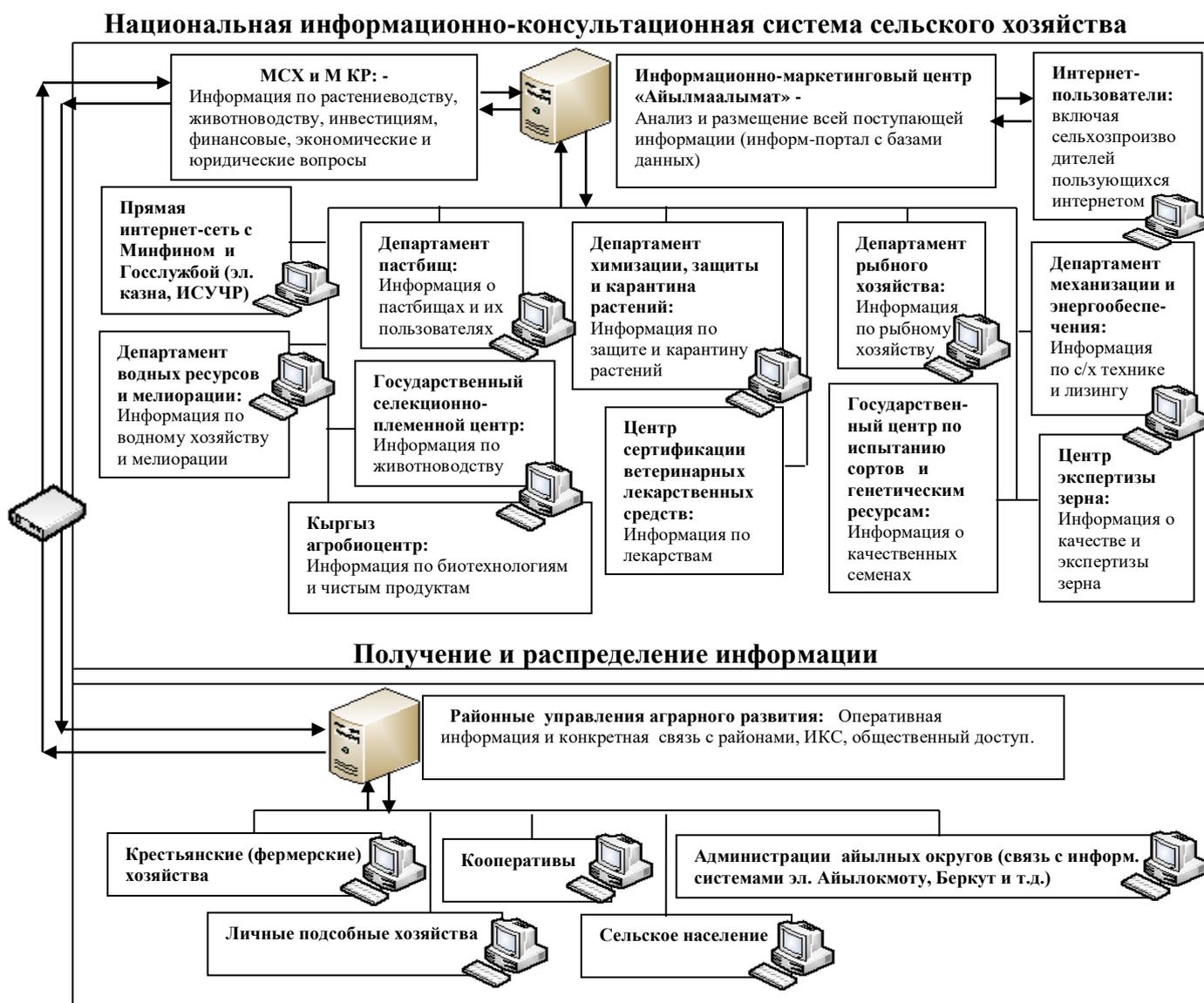


Рис.2. Предлагаемая модель схема по предоставлению и обмену информацией в информационной сети.

Источник: Составлено автором

функционирования сети, а в дальнейшем, при ее совершенствовании, будет создан общий информационный портал, который предполагает всесторонний доступ и обмен во всей системе информации. Механизм организации информации в начальной стадии предусматривает работу информационной системы на уровне подведомственных структур министерства, которые не полностью связаны с РУАрами, сельхозпредприятиями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами. Общая информационно-консультационная служба будет формироваться на основе включения районных управлений аграрного развития республики в единое информационное поле с использованием создаваемого Интернет-портала. На первом этапе воплощения этой стратегии в реальность уже происходит объединение системы информационных потоков отрасли с рядом информационных порталов в единую систему информации. Вложение денег в информационную систему является одним из видов

инвестиций в отрасль. В мировой практике установлено, что затраты окупаются очень быстро.

Экономический расчет по созданию информационной сети зависит от уровня обеспеченности Интернетом, соответствующей техникой, программными продуктами и специалистами. По нашим расчетам, минимальная стоимость разработки информационной сети с информационным порталом, а также ее годовая эксплуатация составит сумму 4901742 сом. Эта сумма должна быть предусмотрена в бюджете министерства.

Совершенствования информационного обеспечения в управлении сельским хозяйством было бы невозможно без анализа ИКТ Кыргызстана на современном этапе. В 2013 году доля хозяйствующих субъектов, использующих ИКТ, в городах республики составила 73,4%, в сельской местности 26,6%. Наибольший удельный вес предприятий и организаций, использующих ИКТ, приходится на г. Бишкек - 45%, наименьший на Баткенскую область – 3,6%. Анализ структуры компьютерного сервиса показывает, что самое низкое развитие ИКТ наблюдается именно в сельском хозяйстве, по всем показателям ИКТ. Доля локальных сетей – 0,4%, электронная почта составляет - 0,2%, точки доступа в Интернет (ADSL) - 0,7%, собственные web-сайты – 0,4%, заинтересованность государственных структур в управлении и развитии ИКТ в отрасли сводится к нулевым показателям, что сказывается и на развитии самой сельскохозяйственной отрасли.

В новых условиях, экономика любой страны попадает под влияния многочисленных факторов. При этом эффект может быть положительным или отрицательным. В этой связи, мы рассматриваем влияние ИКТ на макроэкономические показатели. Одним из качественных показателей уровня экономического развития страны, считается ВВП на душу населения.

В условиях интеграции усиливается конкурентная борьба, где рост ВВП тесно связан с реализацией мировых достижений ИКТ в экономику страны, где внедрение совершенно новых видов техники и технологии в этой сфере создают условия для производства конкурентоспособной продукции. Улучшение информационного обеспечения и рост потенциала информационной инфраструктуры непосредственно связан с инвестициями.

В работе использован корреляционный анализ связи этих показателей. Для сопоставимости сравнения затраты на информационную технологию также рассчитаны на душу населения. Для корреляционного анализа исходные факторные и результативные факторы обозначены:  $x$  - затраты на информационную технологию,  $y$  - ВВП на душу населения.

В 2012 году затраты на ИКТ на душу населения составили 846 сомов или округленно 850 сомов. Фактическое ежегодное увеличение затраты на ИКТ за анализируемый период составляет в пределах 41-195 сомов. Если эту сумму увеличим ежегодно на 50 сомов, тогда  $x$  составит по годам: 2013 год – 900 сом, 2014 год – 950 сом, 2015 год – 1,0 тыс. сом.

По рассчитанным данным определим ВВП -  $Y_x$  на 2016-2020 годы и расчеты показывают, что при этом затраты на ИКТ в 2020 году составят 7840,3

млн. сом или по сравнению с 2012 годом возрастут на 3145,9 млн. сом, а прирост ВВП за эти же периоды – 126079,0 млн. сом. Отдача 1 сома, затраченного на ИКТ составит 40,1 сом.

Анализ ИКТ Кыргызстана и предложение по развитию создаваемой информационной системы предусматривает все-таки активное взаимодействие и сотрудничество министерства с любым информационным полем, предлагающим нужную информацию для сельскохозяйственной отрасли. Единое и сбалансированное развитие сельских районов невозможно без сети предоставления информационных услуг сельхозпредприятиям, крестьянским (фермерским) хозяйствам и сельским жителям. Многочисленные сельские товаропроизводители республики нуждаются в получении информации по внедрению новых технологий и эксплуатации новой техники, а также в использовании новых приемов и навыков в своей работе. Фермер должен владеть современной технологией производства и разбираться в финансово-юридических вопросах. Такие требования сегодня в условиях рынка предъявлены нынешнему фермеру. Без расширения ИКТ достичь значительного роста сельскохозяйственного производства сегодня очень сложно.

Многие крестьянские (фермерские) хозяйства находятся в зависимости от надежных и достоверных источников получения информации по вопросам ведения целых систем в земледелии, животноводстве, борьбе с болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур и по другим направлениям сельскохозяйственной отрасли. Поэтому сегодня на селе следует расширять информационно-консультационные и маркетинговые услуги через ИКТ. Финансирование ИКТ следует рассматривать как одну из многочисленных форм поддержки сельского хозяйства. Опыт соседних стран показывает и подтверждает высокую степень окупаемости этих служб. Однако наше сельское население в силу слабости экономического положения пока еще не готово платить за советы, консультации и полученную информацию. Для этого необходимо подготовить производителя к «покупке» информации и доказать ему выгоду от нее. Главным источником финансирования остается бюджет, но не исключены и средства инвесторов.

Очень высока роль государства в развитии рынка информационных услуг и создании благоприятных условий для мелкого сельского предпринимательства. В этой связи от степени участия государства в финансировании научных программ, разработок и инноваций зависит срок перехода страны от аграрно-индустриальной модели экономики к индустриальной, а далее постиндустриальной экономике. С повышением жизненного уровня населения и развития бизнеса в сельской местности, растет потребность в юридическом и финансовом консалтинге, маркетинге и рекламе. Развитие ИКТ активизирует инновационную деятельность сельских товаропроизводителей. Однако, современное финансовое состояние сельских товаропроизводителей не в состоянии оплачивать услуги ИКТ, поэтому возникает необходимость господдержки развития информационно-

консультационных услуг. Быстро растущая на рынке конкуренция требует осуществления политики инновационного развития, внедрения инноваций на основе расширения компьютерных и телекоммуникационных услуг.

## ВЫВОДЫ

По результатам диссертационного исследования сформулированы следующие выводы и предложения:

1. Действующую информационную систему необходимо рассматривать как самостоятельный субъект, имеющий свои свойства, атрибуты и особенности, занимающийся информационным обеспечением общества. Информационное обеспечение не может существовать в полной мере без основ самого понятия «информационного общества», закладка основного фундамента знаний об информационном обществе раскрывает в полной мере и понятие «информационного обеспечения».

2. Выделены направления по взаимодействию и развитию информационно-коммуникационных технологий с бизнес-средой, исходя из анализа особенностей развития экономики в современных условиях. Определены возможности координирования этих процессов и способность перехода их к интеграции, унификации и стандартизации посредством развития среды Интернета в рыночных отношениях, где рождается спрос и предложение в рамках новой гибкой рыночно-сетевой инфраструктуры, объединяющей Интернет и рынок посредством информационного обеспечения. Определена структура и органы по взаимодействию и применению информационного обеспечения в сельскохозяйственной отрасли.

3. Представлены и раскрыты управляющие факторы, влияющие на технико-экономическую информацию, и определяющие системы связи информационных данных, информационную среду. Определены процессы создания и применения информационного обеспечения как фактора, влияющего на эффективность производства. Выделены основные параметры технико-экономической информации в сельскохозяйственной отрасли, определяющие эффективность управления всего производства.

4. Определена информационная структура сельского хозяйства, призванная обеспечить создание единого информационного пространства в аграрной отрасли страны. Предложены оптимальные показатели необходимой информации для принятия управленческих решений в сельскохозяйственной отрасли, предназначенные для получения дополнительных конкурентных преимуществ сельскохозяйственным товаропроизводителям.

5. Рекомендуется создание системы государственного информационного обеспечения на основе создания информационной службы в аграрной сфере для дальнейшего предоставления информационных ресурсов сельским товаропроизводителям.

6. В целях дальнейшего развития информационного обеспечения выявлены проблемы, тормозящие информационное развитие

сельскохозяйственной отрасли. Определены пути организации данной службы в сельском хозяйстве республики, как одной из важных структур для любой сельскохозяйственной организации, нуждающейся в оперативном получении достоверной и нужной информации.

7. Целесообразно привлечь все органы управления, НИИ и ВУЗы к оказанию информационных услуг в системе информационного обмена на уровне взаимодействия управляемых и управляющих структур с целью повышения эффективности и конкурентоспособности продукции сельского хозяйства.

8. Предлагается создать единый информационный портал отрасли, который повлечет за собой активность и результативность информатизации в соответствии с уровнем экономического, технического и политического развития страны в рамках стратегии развития сельского хозяйства до 2020 года. При этом предложено возложить ответственность за внедрение информационной системы и информационных технологий в отрасли сельского хозяйства на государственные сельскохозяйственные органы во главе с МСХ и МКР.

9. Широкий охват и полномасштабное внедрение информационной системы и передовых технологий в крестьянских (фермерских) хозяйствах, на сельскохозяйственных предприятиях и в организациях агробизнеса является основой формирования информационного общества в Кыргызской Республике. По нашим расчетам ежегодное увеличение затрат на развитие и использование информационной системы позволит увеличить производство продукции сельского хозяйства (в ценах 2012 года) к 2020 году на 24,2 млрд. сом. Экономическая выгода с увеличением на душу населения затрат на ИКТ, будет способствовать росту макроэкономического показателя - ВВП.

## **СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ ТРУДОВ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

1. Семенов, С.Р. Аспекты развития информационно-консультационной службы в сельском хозяйстве [Текст] / С.Р.Семенов // Экономический вестник.- Бишкек, 2010. - №4.-С.15-17.

2. Семенов, С.Р. Информационная инфраструктура сельского хозяйства [Текст] / С.Р.Семенов // Экономический вестник.- Бишкек, 2010. -№4.- С.31-33.

3. Семенов, С.Р. Проблемы информационного обеспечения в сельском хозяйстве [Текст] / С.Р.Семенов // Вестник КЭУ им. М.Рыскулбекова: материалы научно-практической конференции, посвященной 80-летию член-корр. НАН КР. А.М.Молдокулова.- 2010. -№3(16).- С.62-64.

4. Семенов, С.Р. Организация информационно-консультационной службы [Текст] / С.Р.Семенов, Ж.Ж. Жумабаев // Вестник КЭУ им. М.Рыскулбекова.- 2011.- №1.- С.42-43.

5. Семенов, С.Р. Информационное обеспечение как фактор экономического роста в сельском хозяйстве [Текст] / С.Р.Семенов // Вестник КЭУ им. М.Рыскулбекова: материалы научно-практической конференции.

«Актуальные экономические проблемы и пути их решения».- 2011.-№3.- С.83-85.

6. Семенов, С.Р. Система технико-экономической информации, как фактор подготовки управленческих решений [Текст] / С.Р.Семенов // Наука и новые технологии.- Бишкек, 2011.- №2.- С.141-143.

7. Семенов, С.Р. Информационная служба в системе управления [Текст] / С.Р. Семенов // Наука и новые технологии.- Бишкек, 2011.- №2.- С.171-173.

8. Семенов, С.Р. Средства по продвижению внутренней торговли в сельском хозяйстве Кыргызской Республики [Текст] / С.Р.Семенов // Наука и новые технологии.- Бишкек, 2011.- №5.- С.124-126

9. Семенов, С.Р. Совершенствование информационного обеспечения в сельском хозяйстве [Текст] / С.Р.Семенов // Проблемы агрорынка.- Алматы, 2011.- №2.- С.23-27.

**08.00.05 - Экономика жана эл чарбасынын башкаруу адистиги боюнча экономика илимдеринин кандидаты илимий даражасын алуу учун Семенов Сергей Рудольфович аткарган «Кыргыз Республикасынын айыл чарбасын башкаруудагы маалыматтык камсыздоо койгойлору» аттуу диссертацияга**

**РЕЗЮМЕ**

**Негизги создор.** Маалыматтык камсыздоо, маалыматтык коом, маалымат технологиялары, маалымат мейкиндиги, маалыматтык инфраструктура, маалымат кызматы, маалыматтык саясат, МКТ натыйжалуулугу, маалымат системалары, экономикалык онугуу.

**Изилдоо объектиси.** Кыргыз Республикасынын айыл чарбасындагы мамлекеттик жана чарбалык субъектилери.

**Илимий иштин максаты.** Айыл чарба тармагын онуктуруудо маалыматтык камсыздоо маселесин олконун экономика тармагындагы экономикалык онугуунун ресурстук фактору катары кароо.

**Изилдоонун ыкмалары.** Экономикалык-статистикалык анализ, документтерди изилдоо ыкмасы, логикалык жана салыштырма анализ, тарыхый жана божомолдоочу изилдоо ыкмасы.

**Алынган натыйжалар.** Илимпоздордун маалымат технологияларын тузуу, онуктуруу жана пайдалануу маселелерине байланышкан иштерин анализдоонун негизинде, ошондой эле айыл чарба тармагындагы маалымат технологияларынын жана маалыматтык камсыздоонун учурдагы абалын анализдоонун негизинде Кыргыз Республикасынын айыл чарба тармагын онуктуруудо жана башкарууда маалымат кызматын оркундотуу боюнча сунуштар иштелип чыкты жана сунушталды. «Маалыматтык коом», «маалыматтык камсыздоо», «маалымат кызматы», «маалыматтык тейлоолор», «маалымат системалары» деген тушунуктор такталды.

**Колдонуу даражасы.** Сунушталып жаткан тармакта маалымат системасын онуктуруу иши республиканын айыл чарбасын башкарууда маалыматтык камсыздоону натыйжалуу оркундотууго мумкунчулук берет.

**Колдонулуучу жактар.** Иштелип чыккан сунуштар айыл чарба тармагында айылдык товар ондуруучуларду маалымат кызматы жана маалымат менен камсыздоо боюнча мамлекеттик маалыматтык камсыздоо жана маалымат кызматы системасын тузууго мумкундук берет.

## РЕЗЮМЕ

диссертационного исследования Семенова Сергея Рудольфовича на тему  
**«Проблемы информационного обеспечения в управлении сельским хозяйством Кыргызской Республики» на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством**

**Ключевые слова.** Информационное обеспечение, информационное общество, информационные технологии, информационное пространство, информационная инфраструктура, информационная служба, информационная политика, информационные услуги, эффективность ИКТ, информационные системы, экономический рост.

**Объект исследования.** Государственные и хозяйствующие субъекты сельского хозяйства Кыргызской Республики.

**Цель работы.** Рассмотреть информационное обеспечение в развитии сельскохозяйственной отрасли, как ресурсным фактор экономического роста отрасли в экономике страны.

**Методы исследования.** Экономико-статистический анализ, метод изучения документов, логический и сравнительный анализ, исторический и прогностический метод исследования.

**Полученные результаты.** На основе анализа трудов ученых, посвященных проблемам формирования, развития и использования информационных технологий, а также анализа текущего состояния информационных технологий и информационного обеспечения в сельскохозяйственной отрасли, разработаны и предложены рекомендации по совершенствованию информационной службы в развитии и управлении сельскохозяйственной отрасли Кыргызской Республики. Уточнены понятия «информационное общество», «информационное обеспечение», «информационная служба», «информационные услуги», «информационные системы».

**Степень использования.** Предложенная система информационного развития в отрасли позволит эффективно совершенствовать информационное обеспечение в управлении сельским хозяйством республики.

**Область применения.** Разработанные рекомендации позволят создать систему государственного информационного обеспечения и информационной службы в сфере сельского хозяйства по предоставлению информационных услуг и информационному обеспечению сельским товаропроизводителям.

## SUMMARY

of Semenov Sergei Rudolfovich on investigation theme

“The problems of information support on development of agriculture of Kyrgyz Republic”, submitted for the degree of Candidate of Economic Sciences

08.00.05 – «Economy and management of the National economy»

**Key words.** Information support, information community, information technologies, information space, information structure, information office, information policy, information services, the effectiveness of ICT, information systems, economical growth.

**Object of research.** Government and business entities of agriculture of Kyrgyz Republic.

**Goal of the work.** Consideration of information support on development of agricultures branches, as resources factor of economic growth in the sector of countries economy.

**Methods of research.** Economical-statistic analysis, the method of researching of documents, logistical and comparative analysis, historical and prognostic method of research.

**Received results.** One the base of analysis of foreign scientist’s works devoted to the formation problems, development and using of informational technologies, and also an analysis of the current situation of information technologies and information support in agricultures branch, recommendations have been developed and offered on enhancement of information service in development of agriculture branch of Kyrgyz Republic. Concepts refined, there are: “information community”, “information services”, “information systems”.

**Reliance.** System offered of information development of the branch, will be able to improve information support on management of agriculture.

**Efficiency.** Recommendations have been developed and will be able to create the government system of information support and information office in the field of agriculture, in proving of information services for the rural producers.

---

Формат бумаги 60\*84. 1/16  
Бумага офс. Печать офс. Объем 1,5 п.л. Тираж 110 экз.  
Отпечатано в типографии КЭУ им. М.Рыскулбекова