

2020-30

Институт экономики им. акад. Дж. Алышбаева НАН КР  
Международный университет Кыргызстана  
Диссертационный совет Д.08.18.572

На правах рукописи  
УДК 338.43(575.2)0.43

**Мукамбаева Ирина Борисовна**

**ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА  
ЭКОНОМИКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ: ТЕОРИЯ,  
МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИКА**

08.00.05 - экономика и управление народным хозяйством

**Автореферат**  
диссертации на соискание ученой степени  
доктора экономических наук

**Бишкек – 2019 г.**



Работа выполнена на кафедре «Финансы и кредит» Международной академии управления, права, финансов и бизнеса.

**Научный консультант:** Турсунова Салтанат Аскарровна  
доктор экономических наук, профессор,  
Академия государственного управления при  
Президенте КР

**Официальные оппоненты:** Асанова Айсалкын Асановна  
доктор экономических наук, профессор,  
заведующая кафедрой «Менеджмент»,  
Кыргызского государственного университета  
им. Ж. Баласагына  
Абдурашитов Акасбек Абдурашитович  
доктор экономических наук, доцент, кафедра  
«Национальной экономики и регионального  
развития», Кыргызско-Российского  
Славянского университета им. Б.Н. Ельцина  
Умарова Мария  
доктор экономических наук, доцент,  
заведующая кафедрой «Прикладная  
информатика и информационные системы»,  
Кыргызского национального аграрного  
университета им. К.И. Скрябина

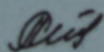
**Ведущая организация:** Таджикский национальный университет,  
кафедра «Экономика и управление АПК» адрес:  
734025, г. Душанбе, проспект Рудаки, 17.

Защита диссертации состоится 31 января 2020г. в 14:00 на заседании диссертационного совета Д.08.18.572 по защите докторских (кандидатских) диссертаций в Международном университете Кыргызстана по адресу: г. Бишкек, проспект Чуй, 255, зал конференций.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института экономики им.акад. Дж. Алышбаева НАН КР по адресу: (г. Бишкек, проспект Чуй, 265 а). и Международного университета Кыргызстана по адресу: (г. Бишкек, проспект Чуй, 255), а также на сайте диссертационного совета: <http://inec.kg/dissovet/>.

Автореферат разослан «30» декабря 2019 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат экономических наук



Отортичева А.Ж.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Согласно Стратегии развития Кыргызской Республики - 2040, ввиду высокой значимости обеспечения непрерывного развития экономики КР, решение проблем устойчивого развития каждого отдельного сектора становится востребованной частью системы управления развитием всей страны.

В 2017 году удельный вес выпуска валовой продукции аграрного сектора экономики КР или сельского, лесного хозяйства и рыболовства, рассчитанный по добавленной стоимости, составил 12.9%. Более 633.3 тыс. человек или 26.8% всего активного населения заняты в аграрном секторе экономики КР. В сельской местности страны проживает 65% населения, при этом часть городского населения также вовлечена в аграрное производство.

Аграрный сектор КР остается одним из самых значительных секторов экономики страны и фактором ее производства. Он имеет важное социально-экономическое значение, поставляя сельскохозяйственную продукцию на внутренний рынок страны и на экспорт, а также обеспечивая население страны источниками дохода и занятости.

Аграрный сектор экономики КР нуждается в поддержании его такого развития, которое соответствовало бы целям Стратегии - 2040, в которой он рассматривается в качестве источника обеспечения населения КР качественным продовольствием и поставщика высококачественной, в том числе органической, продукции на мировой и региональные рынки. Указанные цели трудно достичь без совершенствования механизмов управления устойчивым развитием аграрного сектора КР.

Проблемы развития аграрного сектора, нашли свое отражение в научных трудах отечественных и зарубежных ученых, что свидетельствует о возросшей в последнее время потребности практики в дальнейшем теоретическом осмыслении и методологическом обосновании их решений.

Отдельные аспекты устойчивого развития экономики и ее секторов, подходы к концепции устойчивого развития, экономический рост и его пределы, вопросы триединой концепции развития были исследованы в трудах Д.Л. Медоуз, Дж.Р. Хикса, Э. Лендаля, Э. Тофлера, Г. Дейли, Дж. Джекобс, М. Букчина и др.

Аграрная реформа и политика, факторы устойчивого развития аграрного сектора экономики, анализ методик комплексной оценки развития территорий, социально-экономическое моделирование развития регионов, экономические механизмы обеспечения устойчивого развития сельскохозяйственного производства, природный потенциал, «зеленая экономика», продовольственные рынки отражены в работах ученых СНГ: А.И. Алтухова, М.В. Альгиной, С.Н. Бобылева, М.М. Булгаковой,



В.А. Иванова, Д.С. Львова, А.М. Носонова, Е.В. Серовой, М.В. Терешинной и Ю.Н. Шедько.

Комплексные проблемы развития аграрно-промышленного сектора, трансформация в нем рыночных отношений, стратегии реформирования экономики и отраслей, региональная интеграция аграрного сектора КР в АПК Центральной Азии, продовольственная безопасность, формирование кластеров, а также аграрная реформа в Кыргызстане изложены в трудах ученых Кыргызстана: А.У. Орузбаева, К.А. Абдымаликова, Ж.С. Джанилова, Т.Ш. Абдырова, Р.К. Акназаровой, А. Абдурашитова, А.О. Орозбаевой, А.З. Зулпукарова, А.З. Закирова и других.

Вместе с тем устойчивое развитие аграрного сектора экономики КР изучено еще в недостаточной степени.

Выбор темы диссертационного исследования обусловлен возрастающей актуальностью проблемы развития аграрного сектора экономики КР, а также необходимостью выработки компонентов механизма управления устойчивым развитием аграрного сектора, направленных на поддержку самых массовых категорий производителей.

**Связь темы диссертации с крупными научными программами.** Содержание диссертационного исследования отражает реформы, проводимые в области аграрного сектора экономики, и направлено на реализацию Национальной стратегией развития КР на 2018-2040 гг., Стратегии развития сельского хозяйства Кыргызской Республики до 2020 года, Программы по адаптации сельского и водного хозяйства КР к изменениям климата на 2016-2020 гг., Программы по развитию орехоплодных культур в КР до 2025 года, а также связано с тематикой научных работ Международной академии управления, права, финансов и бизнеса.

**Цель и задачи исследования.** Целью настоящего исследования является теоретико-методологическое обоснование и разработка практических рекомендаций по обеспечению устойчивого развития аграрного сектора экономики КР.

Для достижения поставленной цели в диссертационном исследовании определены следующие основные задачи:

1. исследовать научно-теоретические основы устойчивого развития аграрного сектора экономики и выявить основные условия существования устойчивого развития аграрного сектора;
2. разработать научно-обоснованную классификацию факторов устойчивого развития опираясь на триединую концепцию;
3. обосновать методологические подходы к исследованию устойчивого развития аграрного сектора;
4. разработать методологический инструментарий для интегральной оценки устойчивого развития аграрного сектора;

5. предложить метод определения и ранжирования приоритетов производства основных категорий хозяйствования в аграрном секторе КР;

6. оценить социальные аспекты устойчивого развития аграрного сектора по областям и участие государственных органов в реализации новой формы социального развития – государственного социального заказа;

7. вычислить и провести анализ интегрального показателя устойчивого развития аграрного сектора КР по годам и областям;

8. предложить теоретическую модель взаимосвязей основных факторов производства в аграрном секторе экономики КР и выявить уровень их влияния на валовый выпуск продукции;

9. разработать компоненты механизма управления устойчивым развитием аграрного сектора экономики КР.

**Объект исследования:** аграрный сектор экономики в его базовой части, а именно: сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство.

**Предмет исследования:** социальные, экономические и экологические процессы аграрного сектора экономики КР, обеспечивающие его устойчивость.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в теоретическом и методологическом обосновании основных положений, обеспечивающих устойчивое развитие аграрного сектора экономики КР, что позволило получить следующие научные результаты:

- предложены основные условия существования устойчивого развития аграрного сектора КР;
- обосновано важное условие расширенного воспроизводства в аграрном секторе КР и предложено определение системного подхода к устойчивому развитию аграрного сектора экономики;
- разработана классификация основных факторов устойчивого развития аграрного сектора;
- обоснованы критерии устойчивого развития аграрного сектора экономики для областей КР;
- разработана методика расчета показателя устойчивого развития аграрного сектора экономики КР;
- предложен методический подход по выявлению приоритетизации сельскохозяйственного производства по основным категориям хозяйствования;
- рассчитаны количественные оценки интегрального показателя устойчивого развития аграрного сектора экономики КР;
- разработаны статистические модели взаимосвязи между валовым выпуском продукции растениеводства, животноводства и основными определяющими их факторами;



- предложены компоненты механизма управления аграрным сектором экономики КР, обеспечивающие его устойчивое развитие.

**Практическая значимость полученных результатов** состоит в том, что сформулированные в работе теоретические положения и практические рекомендации позволят обеспечить дальнейшее реформирование аграрного сектора экономики КР с охватом его и экономических, и социальных и экологических аспектов, а также осуществлять секторальное управление устойчивым развитием. Основные положения диссертационного исследования могут служить исходной базой для дальнейших научно-исследовательских работ, а также быть применены при разработке новых и совершенствования имеющихся курсов лекций по экономике сельского хозяйства, стратегическому планированию в аграрном секторе и связанных с ними спецкурсов.

Предложенный интегральный показатель устойчивого развития аграрного сектора может быть использован для ранжирования стран-членов ЕАЭС по уровню устойчивого развития их аграрных секторов.

**Экономическая значимость исследования** выражена в подготовке конкретных рекомендаций по разработке перспективных программ устойчивого развития аграрного сектора экономики КР, по использованию приоритизации в сельскохозяйственном производстве основных категорий хозяйствования для развития специализации в аграрном секторе, ассоциированию сельскохозяйственных производителей для укрупнения их товарных партий, по приближению качества сельскохозяйственной продукции к стандартам и требованиям международных рынков для увеличения экспорта секторальной продукции, по совершенствованию практики реализации государственного социального заказа в министерстве труда и социального развития, по введению экономических, социальных и экологических параметров для мониторинга секторального устойчивого развития. Основные положения диссертации были предложены к использованию международной консалтинговой компании, работающей в центрально азиатском регионе, о чем имеется акт внедрения.

**Основные положения диссертации, выносимые на защиту:**

--основные условия устойчивого развития аграрного сектора экономики КР (постоянство, непрерывность и положительность), только при наличии которых указанный сектор имеет устойчивое развитие. Введенные условия определяют границы, в которых существует устойчивое развитие сектора;

--положение, при котором расширенное воспроизводство сектора является, главным образом, потребностью самих производителей. Это дает возможность государственным органам, посредством организационных мер, мотивировать основные категории производителей в целях обеспечения расширенного воспроизводства аграрного сектора;

--системный подход – это подход, при котором мотивирование производителей для перехода к расширенному воспроизводству должно

учитывать условия устойчивого развития аграрного сектора. Такой подход позволяет разрабатывать определенные задачи и организационные меры для поддержки расширенного воспроизводства непосредственно в рамках устойчивого развития;

--распределение основных факторов устойчивого развития аграрного сектора по уровням ответственности государства и бизнеса – крестьянских (фермерских) хозяйств (КФХ), что позволит разделить их на внутренние и внешние для хозяйств, а также сгруппировать их по социальной, экономической и экологической сферам;

--методологические подходы или критерии, на основании которых производится оценка устойчивого развития аграрного сектора областей. Оценочные показатели изучаемых секторальных процессов должны: (1) характеризовать социум, экономику и экологию; (2) обеспечивать территориальный охват процессов в масштабе всей области, а также (3) использовать специфику самых массовых организационных форм. Указанные критерии позволяют разрабатывать методические подходы по расчету показателей, обеспечивающих измерение устойчивого развития аграрного сектора;

--обоснование интегрального показателя устойчивого развития, в котором отражен триединый подход к устойчивому развитию, а именно: социум через ожидаемую продолжительность жизни при рождении и уровень бедности; экономика через валовой выпуск продукции аграрного сектора на душу населения, неиспользуемую пашню и средний годовой надой молока от 1 коровы (в кг); экология через лесовосстановление и применение пестицидов, гербицидов, инсектицидов. Представленная методика дает возможность ввести новый показатель устойчивого развития аграрного сектора КР, проводить мониторинг изменения его уровня по областям;

--анализ предпочтений производителей аграрного сектора КР, который позволяет выявлять их заинтересованность в производстве сельскохозяйственной продукции по видам и по областям. Такой подход будет способствовать развитию региональной специализации, востребованной, как производителями, так и потребителями, через поддержку развития определенных направлений производства;

--расчет интегрального показателя устойчивого развития аграрного сектора КР по областям, в котором отобранные показатели отражают его социальное, экономическое и экологическое содержание. Это позволяет ранжировать области КР по уровню устойчивого развития аграрного сектора, выявлять проблемы, вызывающие отставание областных показателей от лучших показателей по стране, а также разрабатывать меры, направленные на преодоление выявленного отставания;



--корреляционные взаимосвязи между результирующими показателями растениеводства, животноводства и основными определяющими факторами (общая посевная площадь, количество сельского населения, общее поголовье скота и птицы), которые позволяют установить уровень их влияния на выпуск продукции аграрного сектора в части растениеводства и животноводства, а также планировать и прогнозировать производство основных подотраслей аграрного сектора;

--совокупность управленческих подходов, которые обеспечивают использование основных условий устойчивого развития и принимают в расчет критерии этого развития. В комплексе с организационными мерами, поддерживающими выбранные направления развития сельскохозяйственного производства, данные управленческие подходы позволят повышать укрупнение, конкурентоспособность и эффективность основных категорий хозяйствования, с учетом социального развития и сохранения экосистем. Кроме того, эти подходы могут стать частью общей системы управления развитием, выстроенной в Стратегии - 2040.

**Личный вклад соискателя.** Автором проработаны теоретические, методологические и практические аспекты устойчивого развития аграрного сектора экономики КР и все положения, выносимые на защиту.

**Апробация работы:** Основные теоретические и практические положения и результаты исследования доложены и одобрены на международных и республиканских научно-практических конференциях. Среди них: Всесоюзная научно-практическая конференция ВНИИЭСХ, ВАСХНИЛ «Проблемы совершенствования управления и организации производства в АПК на уровне области (края, автономной республики, района и в предприятиях)» (г. Москва, 1990г.); Республиканская конференция «Интеграционные и инновационные процессы в образовании и науке: состояние, перспективы» (г. Бишкек, 2011г.); International Conference on Eurasian Economics (г. Алматы, 2012г.); Международная научно-практическая конференция «Международные стандарты учета, финансовой отчетности, аудита, менеджмента риска, статистики, государственных финансов и проблемы их применения» (г. Новосибирск, 2013г.); Международная научно-практическая конференция «Россия и новая экономика: ключевые факторы развития» (г. Новосибирск, 2016г.).

Результаты диссертационного исследования опубликованы в рецензионных журналах и журналах, рекомендуемых ВАК КР.

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.**

По результатам диссертационного исследования автором опубликована в отечественных и российских журналах, рецензируемых ВАК КР 21 научная статья общим объемом 12п.л., отражающих основное содержание диссертации.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, 5 глав, заключения, практических рекомендаций, списка из 122 наименований использованной литературы, объемом в 300 страниц интервалом 1.5, содержит 59 таблиц, 19 рисунков и три приложения.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обосновывается актуальность темы диссертационной работы, связь темы с государственными и научными программами, определены цели и поставлены задачи исследования, определена степень научной новизны, раскрыта теоретическая и методологическая значимость работы, определены основные положения, выносимые на защиту, обоснована практическая значимость диссертационного исследования.

**В первой главе «Теоретические основы устойчивого развития аграрного сектора экономики»** представлены ключевые понятия устойчивого развития.

В классической формулировке термин «устойчивое развитие» был представлен в докладе Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию (комиссия Брундтланд) в 1987г. «Устойчивое развитие — это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». В указанном докладе устойчивое развитие включает в себя два ключевых понятия:

--понятие потребностей, в частности потребностей, необходимых для существования беднейших слоев населения, которые должны быть предметом первостепенного решения;

--понятие ограничений, обусловленных состоянием технологии и организацией общества, накладываемых на способность окружающей среды удовлетворять нынешние и будущие потребности, то есть, согласно указанному докладу, потребности бесконечны, при этом сохранение и приумножение ресурсов - тоже потребность, которая со временем будет только увеличиваться» [79, 24-27].

Также важным понятием, согласно докладу комиссии Брундтланд, является триединая концепция устойчивого развития, включающая три его взаимосвязанных и равновеликих аспекта: социальный, экономический и экологический.

Классические концепции устойчивого развития дали возможность исследователям развивать теорию устойчивого развития, применительно к отдельным секторам экономики.

В качестве объекта исследования устойчивого развития мы рассматриваем аграрный сектор экономики в его базовой части: сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство и рыболовство.



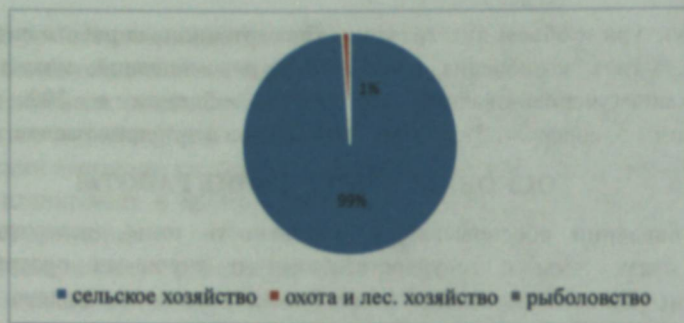


Рис.1.1 Структура аграрного сектора экономики КР в 2017г.

Источник: Рассчитано автором по данным Нацстаткома КР.

Как видно из рис.1.1, аграрный сектор Кыргызстана представлен фактически только сельским хозяйством. В связи с этим, считаем, что определения устойчивого развития, а также выводы и рекомендации данные для аграрного сектора экономики КР в настоящее время верны для его сельского хозяйства.

Для точного определения понятия «устойчивое развитие аграрного сектора» нами введены условия, в пределах которых можно говорить об устойчивом развитии и которые позволяют различать устойчивое развитие аграрного сектора и просто развитие. Основными условиями устойчивого развития являются: (1) постоянство, то есть обязательное присутствие трех взаимосвязанных компонент триединой концепции; (2) непрерывность функционирования сектора, поскольку только в условиях полного прерывания этого процесса, не приходится говорить об устойчивом развитии; (3) положительность трех компонент. Если улучшение экономических показателей достигаются при ухудшении экологических или социальных параметров, то такое развитие сектора не является устойчивым.

Далее, принимая во внимание мелкотоварность или полное отсутствие товарности основных категорий хозяйствования в аграрном секторе экономики КР, следует подчеркнуть, что главным условием расширенного воспроизводства является потребность самих этих производителей в увеличении своих доходов. Положение, при котором расширенное воспроизводство сектора является, главным образом, потребностью самих производителей, дает возможность государственным органам, посредством организационных мер, мотивировать основные категории производителей в целях обеспечения расширенного воспроизводства аграрного сектора. Тогда, подход, при котором мотивирование производителей для перехода к расширенному воспроизводству учитывает условия устойчивого развития аграрного сектора, называется системным. Системный подход позволяет

разрабатывать определенные задачи и организационные меры для поддержки расширенного воспроизводства непосредственно в рамках устойчивого развития.

Можно сформулировать основные критерии устойчивого развития аграрного сектора экономики КР применительно к областям: оценочные показатели изучаемых секторальных процессов должны: (1) характеризовать социум, экономику и экологию; (2) обеспечивать территориальный охват процессов в масштабе всей области, а также (3) использовать специфику самых массовых организационных форм. Указанные критерии позволяют разрабатывать методические подходы по расчету показателей, обеспечивающих измерение устойчивого развития аграрного сектора. Существуют два основных подхода к оценке устойчивого развития.

При первом подходе используется комплекс показателей, характеризующих различные аспекты устойчивого развития [110]. Данный комплекс содержит от двух до четырех групп показателей, как правило, экономических, социальных, экологических и институциональных.

Второй подход предусматривает разработку одного интегрального показателя, отражающего общую степень устойчивого развития [45]. Как правило, данный показатель агрегируется из групп показателей, относящихся к экономической, экологической и социальной сферам.

Разработка сложных многомерных показателей (индексов) увеличивает неопределенность и погрешность оценки. Поэтому, мы предлагаем использовать второй подход, где интегральный показатель используется не столько для раскрытия взаимосвязи между социо-эколого-экономическими системами и факторами, определяющими их состояние, сколько для обеспечения сравнительного анализа и ранжирования устойчивого развития аграрного сектора отдельных регионов/областей.

**Вторая глава «Методологические подходы к исследованию устойчивого развития аграрного сектора».**

**«Материалы и методы исследования».** В диссертационной работе использованы следующие материалы исследования: статистические сборники, публикации и динамические таблицы Нацстаткома КР; материалы Международного торгового центра по экспортно-импортным операциям (COMTRADE), материалы авторского мониторинга среднесрочной реализации проекта GEF Устойчивое управление землепользованием в высокогорье Памира и Памиро-Алая, 2010г., материалы анкетирования членов ассоциаций водопользователей Баткенской, Джалал-Абадской, Нарынской и Ошской областей; материалы ежегодной отчетности департамента водного хозяйства МСХППиМ КР, материалы опросов представителей ГАООСЛХ, лесхозов, арендаторов лесных участков и членов ассоциации лесопользователей и землепользователей Кыргызстана;



материалы МТСР КР по государственному социальному заказу, а также опросы поставщиков социальных услуг на рынке КР (Ресурсный центр для пожилых г.Балыкчи, реабилитационный центр «Дети Тянь-Шаня» г.Балыкчи, ЦДП «Арча» для детей с ограниченными возможностями с.Кызыл-Суу, союз инвалидов Иссык-Кульской области г. Каракол, Детский дом семейного типа г. Каракол, филиал Национального красного полумесяца г. Каракол, ОО «Дом Мира» г.Токмок). Кроме того, нами исследованы материалы следующих правительственных программ: Концепция развития сельскохозяйственной кооперативной системы в КР на 2017-2021 гг., Национальная стратегия развития КР на 2018-2040гг., Национальная стратегия устойчивого развития на 2013-2017гг., План Правительства КР по развитию экспорта на 2015-2017 гг., Приоритеты сохранения биологического разнообразия КР на период до 2024 года, Программа по адаптации сельского и водного хозяйства КР к изменениям климата на 2016-2020гг., Программа правительства КР по строительству водохозяйственных объектов на 2018г., Программа по развитию орехоплодных культур в КР до 2025 года, а также Стратегия развития сельского хозяйства КР до 2020 года.

В данной работе, при проведении исследований, были использованы следующие методы анализа: методы факторного анализа, методы экономической статистики (ряды динамики и их аппроксимация, средние и относительные величины, группировки, графический и индексный методы), а также математико-статистические методы (корреляционный анализ, регрессия). Кроме того, использовались методы полевых исследований (анкетирование, устные опросы, интервью).

При изучении методологических подходов к устойчивому развитию аграрного сектора экономики, мы опирались на декларацию Рио – 1992, в которой отмечается, что одним из принципов устойчивого развития является развитие процессов демократии и становления открытого общества, включая правовое государство, рыночное хозяйство и гражданское общество [11], отсюда любые меры воздействия и/или управления сектором, в том числе и в территориальном разрезе, не должны выходить за рамки рыночного механизма хозяйствования. Другими словами, государство в рыночной экономике не может брать на себя функции бизнеса, также, как и возлагать на бизнес государственные функции развития социума, экономики и окружающей среды.

В этих целях, мы провели классификацию факторов устойчивого развития аграрного сектора экономики, считая необходимым, во-первых, разделить их по уровням воздействия: ответственность государства и ответственность секторального бизнеса, во-вторых, распределить факторы каждого уровня ответственности по компонентам триединой концепции, а именно: социум, экономика и окружающая среда.

Таблица 2.1 - Классификация основных факторов устойчивого развития аграрного сектора по уровням ответственности

	Ответственность государства	Ответственность секторальных предпринимателей
Социальная сфера	проведение стимулирующей политики социальной справедливости, развития образования и здравоохранения, поддержка ГСЗ [69], борьба с бедностью, снижение смертности, повышение уровня, качества и безопасности жизни	создание рабочих мест, обеспечение охраны труда и здоровья своих работников, отчисление платежей по каждому работнику в Социальный фонд, обучение и повышение квалификации работников
Экономическая сфера	проведение стимулирующей политики по развитию предпринимательства (налоговая, антимонопольная, финансовая, политика технического регулирования, политика землеустройства и др.), выполнение программы госинвестиций	прибыльное ведение бизнеса, уплата налогов, повышение породности/продуктивности скота и птицы, производительности труда, соблюдение технологических норм выращивания растений, содержания и откорма скота и птицы
Экологическая сфера	проведение стимулирующей политики сохранения природной среды (восстановление лесов, снижение уровня выбросов углекислого газа, усиление фитосанитарного контроля, поддержка развития биологических средств защиты растений, информирование сельскохозяйственных производителей о требованиях международных рынков по пищевой безопасности и др.), снижение уровня стихийных бедствий, предотвращение климатических и экологических катастроф	снижение вреда, который могут нанести экосистемам используемые технологии, снижение применения пестицидов, несертифицированных удобрений и средств борьбы с с/х вредителями, соблюдение требований по безопасности производимой продукции, повышение плодородия почвы

Источник: Составлено автором.

Таким образом, введение понятие ответственности при систематизации факторов устойчивого развития аграрного сектора позволяет выявить



факторы приемлемые для наиболее распространенной организационной формы хозяйствования - КФХ, разделить их на внутренние и внешние для бизнеса, а также распределить по социальной, экономической и экологической сферам.

Для аграрного сектора экономики Кыргызстана сохранение экосистемных функций и биологического разнообразия должен отражаться не только через индикатор «площади особо охраняемых природных территорий», но и через индикатор «лесные угодья».

По данным Нацстаткома КР, единый лесной фонд, в который входят земли, покрытые лесом, а также непокрытые, но предназначенные для нужд лесного хозяйства, на 01.01.2017 г. составляет 2530,4 тыс. га. В Кыргызстане 40,4% территории - это земли непригодные для произрастания лесов (воды, скалы, ледники); 59,6% земли, используемые в сельском и лесном хозяйстве (пашни, сады, пастбища); леса занимают только 5,6% от общей площади страны [85].

Методика расчета показателей устойчивого развития аграрного сектора в территориальном разрезе предполагает, в первую очередь, их обоснованный отбор с учетом триединой концепции устойчивого развития, то есть для каждой из трех сфер: социума, экономики, и экологии.

Наиболее приемлемыми социальными показателями устойчивого развития аграрного сектора являются следующие областные параметры:

- ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Этот показатель получается в результате расчета таблиц смертности и ожидаемой продолжительности жизни и является обобщающей характеристикой современного качества жизни.

- уровень бедности. Рассчитывается по принятой методике определения минимальных потребностей индивида или социальной группы.

Отсюда, выбор таких показателей, как ожидаемая продолжительность жизни и уровень бедности наиболее адекватно отражают социальные аспекты секторального устойчивого развития.

К экономическим показателям устойчивого развития по территории КР для сравнения и ранжирования областей, по нашему мнению, относятся:

- валовой выпуск продукции аграрного сектора или сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства на душу населения области. Это экономический показатель, отражающий объем производства и обеспечение населения области сельскохозяйственной продукцией, а также, в определенной степени эффективность сельскохозяйственных производителей того или иного региона. С учетом вышеизложенного, применение показателя валового выпуска продукции сектора на душу населения области обосновано.

- неиспользованная площадь пашни. Пашня является экономическим ресурсом и фактором сельскохозяйственного производства. Ее неиспользование по причине засоления и заболоченности, а также из-за отсутствия полива ввиду неисправности оросительных систем отражает нерациональное использование ценнейшего сельскохозяйственного ресурса, то есть недостаточно эффективный уровень аграрного производства по территории/областям.

- средний годовой надой молока от 1 коровы (в кг). Надой является показателем продуктивности животноводства, а также косвенно свидетельствует об эффективности производства в молочном скотоводстве, уровне породности скота, рационе кормления, и зооветеринарном обслуживании, в конечном итоге, данный экономический показатель позволяет рассчитывать доход от содержания молочных коров.

Экологические показатели устойчивого развития аграрного сектора по областям должны включать, по нашему мнению, следующие параметры:

- лесовосстановление. Основные экосистемы в КР представлены лесами, поэтому лесовосстановление является показателем деятельности по сохранению экосистемных функций и биоразнообразия.

- применение пестицидов. Пестициды объединены в группы таких средств, как гербициды (уничтожают сорняки); инсектициды (уничтожают насекомых-вредителей); фунгициды (уничтожают патогенные грибы); зооциды (уничтожают вредных теплокровных животных) и т. д. Другими словами, использование пестицидов характеризует крайне негативное воздействие на здоровье человека, снижение видового разнообразия и использование грязных или «коричневых» технологий сельскохозяйственного производства.

Таким образом, предложенные выше показатели соответствуют триединой концепции устойчивого развития, отражают макроуровень, опираются на показатели национальной статистики, имеют временную шкалу, представлены в виде числового значения и могут быть использованы для расчета интегрированного показателя устойчивого развития аграрного сектора по областям КР для их ранжирования и сравнительного анализа.

В третьей главе «Анализ основных составляющих устойчивого развития аграрного сектора экономики КР» рассмотрены формы хозяйствования, реализация продукции, а также социальные аспекты устойчивого развития аграрного сектора экономики.

Если сельское хозяйство, в настоящее время, является фактически единственной составляющей аграрного сектора экономики КР, то его основными подотраслями являются растениеводство (52%) и животноводство (46%), рис.3.1.





Рис. 3.1 Структура сельского хозяйства КР в 2017г.

Источник: Рассчитано автором по данным Нацстаткома КР.

В Кыргызстане с 1991г. по 1995г. поэтапно проводилась земельная реформа. В результате в стране появились такие новые для ее экономики организационные формы хозяйствования, как акционерные общества, сельхозкооперативы и крестьянские (фермерские) хозяйства, которые в настоящее время являются самой распространенной зарегистрированной организационной формой производства в сельском хозяйстве и рыболовстве КР.

Как видно из рис. 3.2, основными производителями сельскохозяйственной продукции в КР являются КФХ и личные подсобные хозяйства населения - ЛПХ.

Относительно земель в пользовании КФХ, необходимо отметить, что в большей части они представлены пашней, затем сенокосами, и третьей по значимости категорией земельных угодий является площадь многолетних насаждений. В целом, пашня под выращивание зерновых культур, картофеля, овощей и плодово-ягодных культур сосредоточена, в основном, в крестьянских (фермерских) хозяйствах, а также в личных подсобных хозяйствах населения.

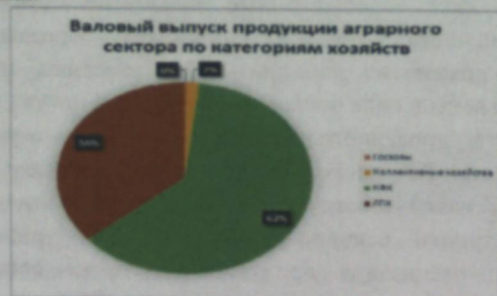


Рис.3.2 Валовый выпуск аграрной продукции по категориям хозяйств в 2017г.

Источник: Рассчитано автором по данным Нацстаткома КР.

При сельскохозяйственном производстве, основные категории хозяйствования отдадут предпочтения тем видам продукции, чьи объемы и соответственно связанные доходы они могут обеспечить наилучшим образом,

при наличии имеющихся у них посевных площадей, структуры собственного хозяйства, присущих климатических условий и, самое главное, рыночного спроса на их продукцию.

В табл. 3.1 самый высокий приоритет (1) у тех видов продукции, которые имеют самый значительный объем валового выпуска. Реагирование производителей на конъюнктуру рынка посредством приоритизации видов производства продукции является стихийным способом приспособления мелкого товаропроизводителя к рыночной экономике. Как видно, выращивание скота и птицы имеет самый высокий приоритет по всей стране и всем категориям хозяйствования и в 2006г., и в 2017г. Вместе с тем отмечаются и изменения, например, в Таласской области в 2006г. выращивание зерновых и зернобобовых в ЛПХ имело наивысший приоритет, а в 2017г. сместилось на последнее место, что свидетельствует о некотором росте концентрации производства зернобобовых в указанной области.

Обращает на себя внимание факт, что в хозяйствах всех категорий Иссык-Кульской области приоритеты по видам сельскохозяйственной продукции в 2017г. остались такими же, как они были в 2006г., что свидетельствует сложившейся в некотором роде оптимальной для этих хозяйств структуре производства.

В 2017г. выращивание скота и птицы имеет самый высокий приоритет у КФХ в Баткенской, Джалалабадской, Нарынской и Чуйской областях, и у ЛПХ в Баткенской, Джалалабадской, Иссыккульской, Ошской и Чуйской областях. При этом, крестьянские (фермерские) хозяйства Джалалабадской, Нарынской, Ошской, Таласской и Чуйской областей ставят выращивание плодово-ягодных культур на последнее (шестое) место в списке рассматриваемых производств, тогда как климатические особенности перечисленных регионов, за исключением Нарынской области, благоприятны для их выращивания. Указанная проблема связана с определенными трудностями экстенсивного роста посевных площадей под многолетние насаждения.

В настоящее время, молоко, мясо, овощи и фрукты являются продуктами, которые обеспечивают мелким производителям более высокие доходы, чем другие виды продукции на всех аграрных рынках развивающихся стран. Как видно, в Кыргызстане для КФХ и ЛПХ указанные виды продукции находятся также в списке приоритетных.

ЛПХ в Кыргызстане, при всех проблемах ресурсного обеспечения, к настоящему времени стали одной из вполне эффективных организационных форм развития сельскохозяйственного производства. В настоящее время систему ЛПХ в КР, можно рассматривать также в качестве фактора повышения продовольственной безопасности, механизма самозанятости и, соответственно, обеспечения доходов домохозяйств.



Таблица 3.1 – Изменения приоритетов по видам продукции и категориям хозяйств.

Виды продукции Области	Зерновые и зернобобовые	Картофель	Овощи	Фруктово-ягодные	Выращивание скота и птицы	Молоко сырое
	06/17г.	06/17г.	06/17г.	06/17г.	06/17г.	06/17г.
КР, всего	3/4	2/5	5/3	6/6	1/1	4/2
Баткенская область						
КФХ	2/2	5/6	6/5	4/3	1/1	3/4
ЛПХ	6/6	5/5	4/4	3/2	1/1	2/3
Джалал-Абадская область						
КФХ	3/4	5/5	4/3	6/6	1/1	2/2
ЛПХ	6/6	4/5	3/2	2/4	1/1	5/3
Иссык-Кульская область						
КФХ	2/2	1/1	6/6	5/5	3/3	4/4
ЛПХ	6/6	3/3	5/4	4/5	1/1	2/2
Нарынская область						
КФХ	3/4	4/3	5/5	6/6	1/1	2/2
ЛПХ	5/6	1/1	3/4	4/5	2/2	4/3
Ошская область						
КФХ	1/1	3/4	4/2	6/6	2/3	5/5
ЛПХ	6/6	3/4	5/3	4/5	1/1	2/2
Таласская область						
КФХ	2/1	1/2	4/4	6/6	3/3	5/5
ЛПХ	1/6	3/3	4/1	6/5	2/2	5/4
Чуйская область						
КФХ	1/3	5/5	3/2	6/6	2/1	4/4
ЛПХ	5/6	3/4	4/2	6/5	1/1	2/3

Источник: Рассчитано автором по данным НСК КР.

Таким образом, КФХ и ЛПХ занимают значительный удельный вес в производстве продукции аграрного сектора, определяют средний уровень его производительности и являются основными категориями хозяйствования, обеспечивающими его развитие, но происходит это благодаря, в первую

очередь, их многочисленности. Вместе с тем, как КФХ, так и ЛПХ являются той базой, которая обеспечит дальнейшее развитие процессов специализации, кооперации и концентрации в аграрном секторе экономики КР.

Реализация сельскохозяйственной продукции является значимым фактором устойчивого развития аграрного сектора экономики КР, поскольку дает возможность сельскохозяйственным производителям, хотя и не гарантирует, окупать вложенные в производство затраты и получать прибыль.

Существенными барьерами для основных категорий хозяйствования при самостоятельных поставках сельскохозяйственной продукции являются: мелкотоварность (небольшие масштабы производства), разносортность (фермеры закупают семена и/или саженцы, как правило, самостоятельно, в результате выращенная продукция одной сельскохозяйственной культуры может отличаться по сортам и срокам созревания), отсутствие коллективных усилий с их стороны для организации совместной реализации своей продукции – все это не способствует формированию товарных партий, выращиваемой сельскохозяйственной продукции и налаживанию стабильных связей с компаниями или предпринимателями, занимающимися розничной или экспортной торговлей сельхозпродукции.

Превалирование в аграрном секторе КР сельскохозяйственных производителей в форме КФХ и ЛПХ позволяет им обеспечивать себя необходимой сельскохозяйственной продукцией (внутрихозяйственный оборот), наполнять ею местные рынки, препятствуя значительному росту цен на продовольственные товары, делать поставки сырья на местные предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции, а также обеспечивать экспорт продукции аграрного сектора экономики страны. Кроме того, развитие торговли сельскохозяйственной продукцией, в том числе ее экспорта, способствует снижению уровня бедности в аграрном секторе экономики КР.

В 2017г. среди десяти самых значимых экспортных позиций находилась продукция аграрного сектора КР: овощи (3 место), фрукты (4 место), хлопковое волокно (7 место). Объем экспорта товаров аграрного сектора экономики КР в указанном году составил 8.2% в общем объеме экспорта страны. Если рассматривать в совокупности экспорт товаров аграрно-промышленного производства КР, то их удельный вес возрастает до 10.9% [13].

В настоящее время, все производители свежих овощей и фруктов в силу своей маломощности почти не осуществляют поставок на экспорт самостоятельно. Экспорт, в основном, осуществляется через продажи свежей плодовоовощной заготовителям-закупщикам, которые формируют товарные партии для поставки на экспорт, главным образом в РФ и РК, а также



организуют поставки свежей плодоовощной продукции на местные перерабатывающие предприятия или местные рынки, включая супермаркеты.

В целом, экспорт свежей плодоовощной продукции из КР не носит масштабного, высоко организованного и стабильного характера.

По нашим расчетам, структура (удельные веса или рыночная сила) поставщиков свежей плодоовощной продукции на рынке КР может быть представлена следующим образом: крупные поставщики – 2%, средние поставщики – 15%, мелкие поставщики (одиночки) – 83%. Как видно, структура поставщиков отображает структуру или рыночную силу производителей. Как уже отмечалось выше, основной объем плодоовощной продукции производится в ЛПХ и КФХ, отсюда и в поставках этой продукции, как на внутренний рынок, так и на экспорт преобладают мелкие поставщики.

Необходимо отметить, что через экспедиторов-закупщиков работают и другие предприятия, перерабатывающие сельхозпродукцию, например, плодоовощные, хлопкоперерабатывающие заводы и др. При этом, в последнее время, переработчики различных видов сельскохозяйственной продукции, переходят к системе работы на давальческом сырье, то есть просто оказывают услуги по переработке сельскохозяйственным производителям.

Отсюда, самая распространенная форма поставок сельскохозяйственной продукции на экспорт – это реализация фермером продукции «с поля».

В настоящее время, говоря о развитии, исследователи подчеркивают необходимость перехода к инклюзивной экономики, которая обеспечивает рост, справедливость и устойчивость [83]. Возникает спрос на социальное государство обеспечивающее социальную ответственность, при этом доходы населения становятся факторами первой группы для инклюзивной экономики, а борьба с бедностью является важнейшим отличительным признаком социального государства.

В целях достижения устойчивого развития экономики или ее любого сектора, следует не допускать развития факторов, генерирующих низкое благосостояние населения.

Уровень бедности, как никакой другой показатель характеризует эти факторы, вырабатывающие низкое благосостояние, поэтому с этого показателя и сопряженных с ним следует начинать анализ социальных аспектов устойчивого развития аграрного сектора экономики КР по регионам.

Уровень бедности в КР за рассматриваемый период 2006-2017 гг. снизился в 1.6 раза. При этом, данный показатель снизился во всех регионах, за исключением Чуйской области, где он возрос в 1.7 раза, что связано с растущей численностью внутренних мигрантов из других регионов в Чуйскую область. Если не рассматривать города Бишкек и Ош, то самый

низкий уровень бедности отмечался в 2017г. в Ошской области – 14.3%, а самый высокий в Баткенской области – 40.5% [25].

Прожиточный минимум в среднем по стране на душу населения за период 2006-2017гг. увеличился в 2.6 раза. В региональном разрезе самый большой рост этого показателя за указанный период произошел в Ошской области – в 2.4 раза. В 2017г. самый низкий показатель прожиточного минимума отмечался в Иссык-Кульской области – 4423.98 сомов, а самый высокий в Джалал-Абадской области – 5222.10 сомов.

В целом численность населения КР с потребительскими расходами ниже черты бедности уменьшилась за период 2006-2017гг. в 1.6 раза. По городским поселениям за тот же период эта численность снизилась в 1.3 раза, а по сельской местности – 1.7 раза. При этом численность населения с потребительскими расходами ниже черты бедности в сельской местности в 2017г. превысила аналогичный показатель городских поселений в 1.4 раза [26].

Одним из важнейших показателей, характеризующих состояние рынка труда и жизненного уровня населения, является заработная плата. Начиная с 1995 года, в доходах населения заработная плата не является основной статьей денежных поступлений. Это связано, в первую очередь, с сокращением в численности занятого населения доли лиц, работающих в организованном секторе экономики, т.е. получающих заработную плату. Для 70 процентов населения, занятого в сельском хозяйстве, основным источником денежных поступлений является доход от работы в крестьянском (фермерском) хозяйстве и предпринимательской деятельности. Все более возрастает значимость такой статьи дохода, как денежные переводы из других стран.

В 2017г. доля оплаты труда и дохода от предпринимательской деятельности в среднедушевых доходах домашних хозяйств составила 69.0%, социальных трансфертов 16.4%, а поступления от продажи сельхозпродуктов, кормов и скота – 10.3% [23], [82].

Перспективное развитие социальных аспектов аграрного сектора предполагает дальнейшее повышение социальной ответственности государства, в первую очередь за счет развития государственного социального заказа (ГСЗ).

Применение ГСЗ можно рассматривать как часть модернизации системы предоставления социальных услуг с целью оказания поддержки наиболее социально уязвимым слоям населения.

Все социальные услуги, альтернативные стационарным, оказываются государством только в рамках государственного социального заказа.

По сути, динамика объемов финансирования ГСЗ отражает выполнение государством собственных обязательств в отношении



деинституционализации социальных услуг, расширения перечня альтернативных услуг.

Достаточно важным при составлении отчетности министерством труда и социального развития представляется необходимость открытого отражения данных по направлениям реализованных проектов ГСЗ, числу бенефициаров, получивших социальные услуги по каждому проекту ГСЗ, сумме каждого проекта, а также их областной принадлежности.

Это позволило бы рассчитывать эффективность использования средств в рамках ГСЗ, как по годам, так и в разбивке по отдельным проектам, направлениям и регионам.

За рассматриваемый период 2006 – 2017гг. коэффициент роста расходов государственного бюджета на социальную защиту составил 7.4, темп прироста составил 642.7%, абсолютное значение 1% прироста росло поступательно, при чем его значительный (в два раза) рост отмечен после 2010 года.

При этом, по нашим расчетам, доля средств, выделенных министерством труда и социального развития (МТСП) на реализацию проектов по оказанию социальных услуг в рамках ГСЗ, не превышает, как правило, 0.1% от суммы расходов на социальную защиту из государственного бюджета.

Другими словами, социальная защита в Кыргызстане продолжает существовать исключительно в форме выплат различных пособий и содержания интернатных (стационарных) учреждений.

Если бы доля средств на ГСЗ в МТСП составляла 1.0% от суммы расходов государственного бюджета на социальную защиту, то объем средств для реализации ГСЗ в министерстве увеличился бы в 10 раз [60].

Экономическая эффективность ГСЗ заключается в том, что небольшой штат сотрудников проекта обеспечивает реализацию проектов с годовым финансированием в сотни тысяч и даже миллионы сомов; доля софинансирования в проектах ГСЗ составляет 20-50%; расценки на оплату сотрудников и текущие расходы соответствуют государственным тарифным ставкам и расходам; проекты оказывают широкий спектр социальных услуг, при предоставлении которых государственные учреждения понесли бы очень высокие издержки; проекты выявляют и оказывают социальные услуги лицам, которые не были до них выявлены структурами МТСП на местах.

В настоящее время, доля пособий в общей сумме месячных доходов на душу населения не превышает одного процента (0.7%). Отсюда при сложившемся уровне бедности населения страны, предоставление социальных услуг в рамках ГСЗ является фактором не только социального, но и экономического развития.

В четвертой главе «Оценка устойчивого развития аграрного сектора экономики страны» представлены расчетные оценки устойчивого развития.

Для расчета интегрального показателя устойчивого развития аграрного сектора по областям страны использовались следующие параметры: экономический аспект - валовой объем продукции аграрного сектора на душу населения каждой области Кыргызстана, неиспользуемая пашня, средний годовой надой молока от 1 коровы (в кг); социальный аспект - ожидаемая продолжительность жизни при рождении и уровень бедности; экологический аспект – лесовосстановление и применение пестицидов.

В целом, для расчета интегрального показателя следует построить система статистических показателей, объединенных принципами: компактности, смыслового единообразия, распространенности, значимости и доступности.

Ряды показателей имеют разнообразные закономерности распределений и единицы измерений. В связи с этим, важным фактором для проведения анализа разнообразных показателей является их предварительная нормировка или обезразмеривание.

В качестве максимального значения по каждому показателю берется его самое большое значение по какой-либо области. В результате, в этой области индекс данного показателя будет равен нулю.

Другими словами, единица означает самый большой вклад показателя в интегральный индекс устойчивости, тогда как ноль – показывает, что показатели, обратно влияющие на индекс устойчивого развития, настолько значительны, что не имеют никакого положительного влияния на вышеуказанный индекс.

В целях отслеживания динамики, мы рассчитали интегральный индекс устойчивого развития аграрного сектора по территории КР на 2006г., 2011г., 2016г. и 2017г.

В 2017г. самый низкий уровень устойчивого развития аграрного сектора относительно других территорий отмечается в Баткенской области ( $P_{yc} = 0.46$ ), табл.4.1.

На этот уровень повлияли нулевое значение индекса уровня бедности и самые низкие по сравнению с другими областями значения индекса лесовосстановления, неиспользованной пашни и, соответственно, валового выпуска продукции аграрного сектора.

Для комплексного решения этих проблем в Баткенской области, как ни в какой другой, важно строительство ирригационных сооружений, которое увеличит площадь поливной пашни (в настоящее время в этой области удельный вес поливной пашни самый низкий по стране, всего 47%), повысит валовый выпуск продукции сельскохозяйственного производства, уровень доходов населения от сельского хозяйства и, соответственно уменьшит уровень бедности.



Таблица 4.1 - Интегральный показатель устойчивого развития аграрного сектора по территории КР, 2017г.

Области Показатели	Баткенская	Джалалабадская	Иссык-Кульская	Нарынская	Ошская	Таласская	Чуйская
1. Индекс валового выпуска продукции аграрного сектора на душу населения	0.38	0.44	0.71	0.65	0.40	1	0.75
2. Индекс неиспользованной площади пашни на 100га	0.42	0.84	0.63	0	0.91	0.62	0.96
3. Индекс среднего годового надоя	0.50	0.64	0.69	0.50	0.58	0.77	1
4. Индекс ожидаемой продолжительности жизни	0.99	1	0.96	0.95	1	0.98	0.97
5. Индекс уровня бедности	0	0.19	0.40	0.28	0.65	0.49	0.17
6. Индекс лесовосстановления на 100га лесных земель	0.20	0.59	0.38	0.28	0.41	0.21	1
7. Индекс применения пестицидов на 100 кв. км территории	0.72	0.54	0.88	0.98	0.61	0.15	0
Интегральный показатель устойчивого развития аграрного сектора	0.46	0.60	0.66	0.50	0.65	0.60	0.70

Источник: Рассчитано автором

Таким образом, данные по интегральному показателю устойчивого развития аграрного сектора по территории КР показывают, что ситуация с устойчивостью стабильна, при этом, имеется значительный потенциал для ее улучшения, как в плане выравнивания интегральных показателей устойчивости по областям, так и повышения их отдельных значений.

Одним из классических видов оценки, а также инструментом прогнозирования явлений и процессов, являются эконометрические корреляционно-регрессионные модели. Преимущество таких моделей состоит не только в возможностях достаточно строгого (математического) определения количественной оценки зависимостей между факторами, но и в выявлении влияния этих факторов на динамику рассматриваемых процессов.

Регрессионный анализ отличается от других методов прогнозирования тем, что одновременно позволяет учитывать практически числовую взаимосвязь прогнозируемого показателя сразу с несколькими экзогенными

факторами. Применение такого подхода несомненно улучшает качество исследований и точность прогноза. В наших расчетах будем использовать линейную модель множественной (многофакторной) корреляции, которая в общем случае имеет вид.

$$\hat{y}_i = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot x_1 + \alpha_2 \cdot x_2 + \dots + \alpha_m \cdot x_m + e, \quad (4.1)$$

где  $\hat{y}_i$  – теоретическое (вычисляемое) значение результирующего показателя,  $x_i$  – определяющий фактор,  $\alpha_i$  – коэффициенты регрессии,  $e$  – ошибка модели.

Для определения взаимосвязей между валовым выпуском продукции  $y$  и основными определяющими факторами  $x_i$ , рассмотрена база данных, представляющая собой совокупность показателей за период 2006-2017 гг.

Выбор факторных показателей осуществлен исходя из экспертных оценок возможной взаимосвязи между ними, а также с учетом наличия статистической информации в объеме, достаточном для проведения исследования. Выполненный предварительный анализ позволил предположить, что объем производства сельскохозяйственной продукции зависит от таких факторов, как количество крестьянских (фермерских) хозяйств (КФХ) и личных подсобных хозяйств (ЛПХ), численность сельского населения, посевная площадь под сельскохозяйственными культурами, общее поголовье скота и птицы, и др.

Здесь  $y$  – валовой выпуск продукции животноводства, млн. сом.;

$x_1$  – количество КФХ и ЛПХ, тыс. шт.;

$x_2$  – средняя численность сельского населения, тыс. чел.;

$x_3$  – посевная площадь под сельскохозяйственными культурами, тыс. га;

$x_4$  – общее поголовье скота и птицы, тыс. голов;

$x_5$  – инвестиции в основной капитал в аграрном секторе, млн. сом.

Для того чтобы определить взаимосвязь между предполагаемым результирующим признаком и определяющими факторными показателями, следует выбрать наиболее значимые факторы и провести анализ на наличие мультиколлинеарности, для чего необходимо построить матрицу парных корреляций.

Таблица 4.2 - Матрица парных корреляций факторов для животноводства

	$y$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$
$y$	1					
$x_1$	0.86	1.00				
$x_2$	0.97	0.90	1.00			
$x_3$	0.91	0.69	0.84	1.00		
$x_4$	0.98	0.90	0.99	0.88	1.00	
$x_5$	0.81	0.76	0.84	0.82	0.87	1.00



Как видно из табл. 4.2, в нашем случае возникает проблема мультиколлинеарности, под которой понимается тесная ( $R \geq 0.75$ ) зависимость между определяющими факторами, включенными в модель. Также из этой таблицы можно сделать вывод, что все факторы  $x_i$  имеют сильное влияние на  $y$ , но наиболее тесную (практически прямую функциональную) связь  $y$  имеет с фактором  $x_4$ . То есть главным фактором, влияющим на валовой выпуск продукции животноводства, будет общее поголовье скота и птицы.

Для подтверждения обоснованности модели, мы рассчитали коэффициент регрессии по критерию Стьюдента, который является значимым, так как  $15.6 > 2.3$ ; средняя ошибка равна 6%, что говорит об адекватности модели, так как  $6 < 15\%$ . Максимальная ошибка в наших расчетах равна 13.4% (также меньше допустимого уровня), а минимальная равна 1%.

Для удобства интерпретации параметра  $a_0$  используют коэффициент эластичности. Он показывает средние изменения результативного признака при изменении факторного признака на 1% и вычисляется по формуле:

$$\varepsilon_{x_4} = a_1 \frac{\bar{x}_4}{\bar{y}} = 17.63 \frac{12008.3}{66893.23} = 3.16\%$$

Полученный результат показывает, что при изменении общего поголовья скота и птицы на 1%, будет наблюдаться рост объема производства валового выпуска продукции животноводства на 3.16%, при сложившихся условиях производства. То есть один процент увеличения общего поголовья должен быть представлен средней сложившейся за 12 лет структурой скота и птицы по видам производства (например, откорм, молочное поголовье и т.д.) и удельным весам (например, МРС – 50%, КРС – 40%, другие – 10%). Коэффициент при переменной показывает, что при увеличении фактора  $x_4$  на одну единицу измерения (1 тыс. условных голов) показатель  $\hat{y}_1$  увеличится на 17.63 единиц своего измерения (млн. сом).

Аналогичный подход, примененный к показателям растениеводства, где в качестве результирующего фактора  $\hat{y}_2$  выступает валовой выпуск продукции растениеводства (млн. сом), а в качестве  $x_i$  следующие определяющие факторы:

- $x_1$  - количество КФК и ЛПХ, тыс. шт.;
- $x_2$  - средняя численность сельского населения, тыс. чел.;
- $x_3$  - посевная площадь под сельскохозяйственными культурами, тыс. га;
- $x_4$  - инвестиции в основной капитал в аграрном секторе, млн. сом;
- $x_5$  - общее поголовье скота и птицы, тыс. голов;
- $x_6$  - минеральные удобрения (внесенные; в переводе на действующее вещество), тыс. тонн.

В этом случае

$$\hat{y}_2 = -450759 + 44.10 \cdot x_2 + 4.97 \cdot x_3, (4.2)$$

где  $x_2$  – количество сельского населения,  $x_3$  – посевная площадь под сельскохозяйственными культурами. Такой подход подтверждается следующей матрицей парных корреляций (табл. 4.3).

Таблица 4.3 - Матрица парных корреляций факторов для растениеводства

	y	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$
y	1.00						
$x_1$	0.89	1.00					
$x_2$	0.97	0.92	1.00				
$x_3$	0.93	0.78	0.88	1.00			
$x_4$	0.97	0.92	0.99	0.91	1.00		
$x_5$	0.86	0.77	0.85	0.90	0.88	1.00	
$x_6$	0.50	0.39	0.49	0.35	0.51	0.34	1.00

Средняя ошибка здесь равна 3%, что говорит об адекватности модели, так как  $3 < 15\%$ . Максимальная ошибка в наших расчетах равна 9.4%, а минимальная равна 0.2%.

Зависимость (4.2) позволяет выявить реакции  $\hat{y}_2$  на однопроцентное изменение определяющих факторов  $x_2$  и  $x_3$ . Применение определения эластичности дает нам следующие значения для указанных факторов

$$\varepsilon_{x_2} = a_2 \frac{\bar{x}_2}{\bar{y}} = 44.10 \frac{3646.24}{73532.1} = 2.18\%$$

$$\varepsilon_{x_3} = a_3 \frac{\bar{x}_3}{\bar{y}} = 313.9 \frac{1165.93}{73532.1} = 4.97\%$$

То есть при увеличении численности сельского населения на 1% валовой выпуск продукции растениеводства увеличится на 2.18%, при таком же увеличении посевной площади этот выпуск возрастет на 4.97%.

Следует отметить, что в данных расчетах сельское население также является условной величиной и один процент его роста должен соответствовать средней половозрастной структуре сельского населения, сложившейся за 12-летний период, охваченный моделью. Одно из самых высоких количественных влияний показателя «численность сельского населения» на валовой выпуск продукции отражает экстенсивный путь развития растениеводства в аграрном секторе страны и, в свою очередь, обусловлено низким уровнем механизации работ и крайне изношенной и устаревшей техникой, используемой основными категориями хозяйствования.

Посевная площадь, фигурирующая в модели, также является условной величиной. Один процент увеличения посевной площади должен быть представлен средней сложившейся за 12 период структурой посевных



площадей (например, площадь пашни, площадь многолетних насаждений и др.) и средней урожайностью.

Таким образом, приведенные расчеты показывают, что модель является адекватной, значит, ее можно использовать для практических целей.

На основании динамических показателей валового выпуска продукции животноводства и растениеводства построим прогноз их значений на ближайшие пять лет.

Разобьем наш период исследования (2006 – 2017гг.) на три четырехлетние периода и сравним рост валовых выпусков продукции животноводства и растениеводства за эти периоды. Рост показателя животноводства за интервал 2006-2009гг. составил 62.2%, за интервал 2010-2013гг. он был равен 54.4% и, наконец, за 2014-2017гг. не превысил 2,5%. То есть, рост валового выпуска продукции животноводства имел тенденцию уменьшения, а за последний период совсем сошелся.

За те же периоды показатели валового выпуска продукции растениеводства составили соответственно: 46,1%; 44,5% и 10,2%. Здесь прослеживается та же тенденция снижения роста валового выпуска, только несколько сглаженная. Прогнозируемый ежегодный рост валового выпуска продукции на период 2018 - 2022гг. по животноводству составит 3.2%, а по растениеводству 12.5% (табл. 4.4).

Если сравнить прогнозные показатели суммарного выпуска валовой продукции животноводства и растениеводства на 2018г. с фактическими данными 2018г. (пока предварительные), получим отклонение (превышение) прогнозных результатов от фактических на уровне 4.9%. Такое отклонение является допустимой статистической погрешностью.

Таблица 4.4 - Прогноз валовой продукции подотраслей агросектора КР, млн.сом

	2018	2019	2020	2021	2022
Растениеводство	112481.68	117328.92	122026.0	126572.92	130969.7
животноводство	101520.06	103301.04	104399.5	104815.44	104548.9
итого	214001.74	220629.96	226425.5	231388.36	235518.6

Источник: Рассчитано автором

Оценочным показателем также является доход сельскохозяйственных производителей. Наши исследования показали, что повышение водообеспеченности на орошаемых землях повышает урожайность сельскохозяйственных культур, а также качество выращиваемой продукции в разы. Однако увеличение доходов производителей от возделывания сельскохозяйственных культур при расширении площадей орошаемой пашни и/или других категорий сельскохозяйственных угодий в программах строительства водохозяйственных объектов Правительства КР в настоящее время никак не рассчитывается. Мы предлагаем следующий методический

подход определения доходов сельскохозяйственных производителей на поливных землях проектной зоны при строительстве водохозяйственных объектов на примере Баткенской области, в которой в настоящее время самое низкое значение удельного веса орошаемой пашни в общей площади областной пашни – 46.6%.

Таблица 4.5 - Структура посевных площадей, урожайность и доходность возделываемых культур в АВП Лейлекского района

Культура	Площадь, га	Урожайность, тн/га	Рыночная цена, сом/тн	Доход на 1 га, сом (Цена x урожайность)	Доход на посевной площади всего, сом
Саркентсуу, всего	1 175				
Озимая пшеница	160	1.4	15 000.0	21 000.0	3 360 000.0
Яровая пшеница	136	0.94	15 000.0	14 100.0	1 917 600.0
Ячмень	150	0.94	15 000.0	14 100.0	2 115 000.0
Многолетние травы	134	5.1	5 600.0		3 819 000.0
Овощи	190	17.3	20 000.0	346 000.0	65 740 000.0
Сады	77	3.76	12 000.0	45 120.0	3 474 240.0
Приусадебные культуры	303	3.76	13 000.0	48 880.0	14 810 640.0
Прочие	25	4.21	11 000.0	46 310.0	3 360 000.0
Тоо-Жайлоо, всего	1 616				
Озимая пшеница	400	1.26	15 000.0	18 900.0	7 560 000.0
Яровая пшеница	102	1.32	15 000.0	19 800.0	2 019 600.0
Ячмень	133	1.32	16 000.0	21 120.0	2 808 960.0
Кукуруза на зерно	82	5.15	15 000.0	77 250.0	6 334 500.0
Однолетние травы	100	3.0	5 600.0	16 800.0	1 680 000.0
Масличные культуры	66	0.81	16 000.0	12 960.0	855 360.0
Картофель	210	13.0	25 000.0	325 000.0	68 250 000.0
Овощи	94	17.9	13 000.0	232 700.0	21 873 800.0
Сады	137	3.97	12 000.0	47 640.0	6 526 680.0
Приусадебные культуры	292	3.97	12 000.0	47 640	1 391 088.0

Источник: Рассчитано автором по данным отчетов, представленных АВП.



В Баткенской области согласно программе Правительства КР по расширению площадей поливных земель к строительству предлагается следующий водохозяйственный объект: Строительство канала из реки Саркент с подачей воды на массив «Тоо-Жайлоо» Сумбулинского айыльного аймака Лейлекского района.

В Лейлекском районе Баткенской области к указанной проектной зоне водохозяйственного объекта относятся два АВП: Саркентсуу и Тоо-Жайлоо.

По нашим расчетам, средневзвешенная доходность на 1 га всех сельскохозяйственных культур составила в АВП Саркентсуу – 82037.6 сом, а в АВП Тоо-Жайлоо – 73824.3 сом, а в среднем по двум указанным АВП – 77931.0 сом (табл.4.5).

Согласно проекту строительства канала, из реки Саркент, в проектной зоне предполагается ввод 2500 га земель нового орошения. Из этих земель 625 га будут переданы в фонд перераспределения земель района (с допустимой средневзвешенной доходностью 77931.0 сом/га). Кроме того, 1750 га земель нового орошения будут переданы под индивидуальное жилищное строительство, что создаст новые приусадебные участки площадью 583 га с вышеуказанной средневзвешенной доходностью 77931.0 сом/га. С учетом этого, общая площадь поливной пашни в проектной зоне строительства канала из реки Саркент с подачей воды на массив Тоо-Жайлоо Сумбулинского айыльного аймака Лейлекского района Баткенской области составит: 1175 га + 1616 га + 625 га (ФПС) + 583 га (новых приусадебных участков) = 3999 га.

Общий ежегодный доход на орошаемой пашне по всем сельскохозяйственным культурам, возделываемых на поливных землях в указанной проектной зоне АВП Саркентсуу и Тоо-Жайлоо составит: 3999 га x 77931.0 сом = 311.6 млн. сом.

Считаем допустимым, что темпы роста данного показателя (объема общего ежегодного дохода на орошаемой пашне проектной зоны) через пять лет после ввода в эксплуатацию водохозяйственного объекта могут соответствовать темпам роста валовой продукции растениеводства Баткенской области, при этом наблюдающиеся спады производства в областном растениеводстве будут отражаться и на доходах в проектной зоне. Поскольку аграрный сектор в Кыргызстане представлен большим количеством мелких производителей, он не избегает случаев локальных кризисов перепроизводства некоторых видов продукции, влекущих за собой последующий спад производства и замедление темпов роста валовой продукции растениеводства.

Таким образом, в четвертой главе мы выполнили все три вида прогноза: эконометрический (корреляционно-регрессионный), временных рядов и экспертный.

В пятой главе «Управление устойчивым развитием аграрного сектора Кыргызстана» показана специфика инвестиционной активности в аграрном секторе экономики КР, тенденции изменения социальных, экономических и экологических аспектов аграрного сектора, а также механизмы обеспечения устойчивого развития аграрного сектора страны.

Инвестиции, будучи одним из главных факторов экономического развития, являются также и существенным фактором устойчивого развития аграрного сектора экономики.

Ранее в данной работе, мы уже отмечали специфику внутреннего инвестирования массовых сельскохозяйственных категорий производителей (КФХ и ЛПХ), когда использование продукции, произведенной в предыдущих годах, позволяет указанным производителям снижать денежные (собственные и заемные) вложения в свое производство.

В целом по стране удельный вес инвестиций в основной капитал в аграрном секторе экономики КР не превышает 0.7%. Это связано с тем, что в статистике не отражаются инвестиции КФХ и ЛПХ, которые, в отличие от государственных и коллективных хозяйств аграрного сектора экономики КР не формируют и не предоставляют отчетность в статистические органы. Данные инвестиционной активности, которые приводятся в соответствующих статистических сборниках, являются обобщением отчетности, предоставляемой более крупными организационными формами аграрного сектора КР: государственными предприятиями и коллективными хозяйствами (кооперативами).

Указанные крупные сельскохозяйственные предприятия и организации в аграрном секторе экономики КР составляют крайне незначительную долю от общего количества, в связи с чем и показанный удельный вес инвестиций в основной капитал в аграрном секторе также весьма незначителен.

В целом, инвестиционное обеспечение непосредственно аграрного сектора КР представлено программой государственных инвестиций (ПГИ), финансируемой международными донорскими организациями.

Привлечение прямых иностранных инвестиций обеспечивает принимающей стране расширение занятости, применение новых технологий, улучшение качества выпускаемой продукции и услуг и, в конечном итоге, увеличение объемов экспортных поставок. Организационные меры по выделению сельхозугодий, возможно нового орошения, из фонда перераспределения земель для прямых иностранных инвесторов, позволят увеличить производство и экспорт продукции аграрного сектора экономики КР.

Развитие сельских сообществ, агробизнеса и экосистем связано, в первую очередь, с состоянием природных ресурсов страны.



В настоящее время основным источником дохода лесных хозяйств и других организаций в системе Департамента лесных экосистем и особо охраняемых природных территорий в 2017 году стала аренда национальных лесов или предоставление в аренду желающим необлесенные лесные участки, относящиеся к территории соответствующих лесных хозяйств. Лесные хозяйства также занимаются лесовосстановлением по территории страны.

Лесовосстановление всегда рассматривалась в качестве основной цели предприятий лесного хозяйства. Лесхозы развивают лесные питомники, чтобы обеспечить саженцы для собственной деятельности по лесовосстановлению и для местных сообществ (в последнее время, лесхозы выращивают саженцы не только лесных, но и садовых пород, таких как яблоня и абрикос). Доходы от продажи посадочного материала являются вторым видом наиболее важных доходов предприятий лесного хозяйства после сдачи в аренду лесных участков.



Рис. 5.1 Компоненты механизма управления устойчивым развитием аграрного сектора.

Источник: Составлено автором.

Согласно требованиям экологической безопасности, на землях лесных хозяйств КР не разрешается сеять сезонные сельскохозяйственные культуры, арендаторы могут только выращивать там только многолетние плодовые деревья и кустарники, а также ягоды и лекарственные растения. Наиболее перспективным с точки зрения рентабельности является выращивание на арендованных землях лесных хозяйств садоводческих культур (яблока и абрикоса).

В целях устойчивого развития аграрного производства на уровне ЛПХ или домохозяйств, можно опираться на практику реализации проекта по устойчивому землепользованию в горах Памиро-Алая, который финансировался Глобальным Экологическим Фондом [48].

Тиражирование вышеизложенной практики развития устойчивого землепользования ведет к увеличению средств существования горных домохозяйств (ЛПХ) через более устойчивое пользование землей, увеличивает объем производства сельскохозяйственной продукции.

На современном этапе развития аграрного сектора экономики КР существует востребованность в новых компонентах механизма развития сектора, которые могут и должны обеспечить его устойчивость (рис.5.1).

Основным концептуальным подходом в механизме обеспечения устойчивого развития аграрного сектора КР является, по нашему мнению, триединый подход, который обуславливает необходимость введения основных положений, условий и критериев устойчивого развития, позволяющих отделить простое развитие указанного сектора от устойчивого.

В 2017 году удельный вес выпуска валовой продукции аграрного сектора экономики КР или сельского, лесного хозяйства и рыболовства, рассчитанный по добавленной стоимости, составил только 12.9%. На самом деле добавленную стоимость показывает только товарная продукция. Специфика аграрного производства заключается в том, что часть произведенной продукции используется для внутреннего потребления в хозяйствах всех категорий. Если рассчитать удельный вес общего объема валового выпуска аграрного сектора в ВВП экономики страны, то получаем 39.8%, что указывает на то, что значительная часть произведенной продукции сектора (порядка 30%) направляется на внутреннее, как правило, производственное потребление самих производителей. Таким образом, аграрный сектор КР продолжает оставаться одним из самых значительных секторов экономики страны и фактором ее производства, при этом, внутри этого сектора работает механизм самообеспечения ресурсами, как для простого, так и для расширенного воспроизводства.

Государственная программная поддержка развития аграрного сектора в КР, охватывающая все основные факторы и направления этого развития,



требует целостного механизма обеспечения устойчивого развития этого сектора, представленного на рис.5.1.

Основанная на ней, схема поддержки реализации сельскохозяйственной продукции представлена на рис.5.2.

В целом, в части обеспечения устойчивой реализации продукции аграрного сектора ключевым моментом является увеличение выпуска продукции, соответствующей стандартам и требованиям экспортных рынков. В линейке международных стандартов, есть только один стандарт, который четко подтверждает «экологичность» продукции. Это стандарт «Органический продукт». Можно также добиваться получения сертификата ИСО 22000 – безопасность пищевой продукции в цепочке поставок.

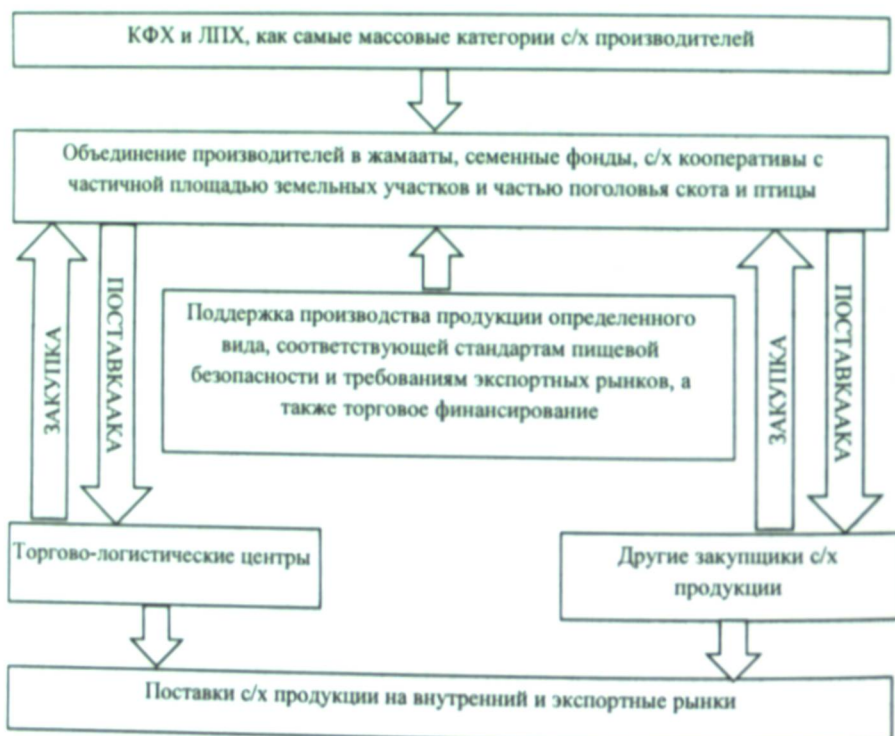


Рис.5.2 Схема поддержки реализации с\х продукции в аграрном секторе КР.  
Источник: Составлено автором.

Есть другой способ, который может дать определенные преимущества для кыргызской продукции на зарубежных рынках при получении сертификации Лесного попечительского совета (FSC), поскольку, произведенная на лесных участках продукция при указанном сертификате,

будет котироваться наряду с органической продукцией. При этом необходимо подчеркнуть, что сертификат FSC смогут получить только производители выращивающие или собирающие продукцию на лесных участках.

В любом случае, внедрение указанных систем сертификации продукции в аграрном секторе КР почти невозможно без государственной политики поддержки основных сельскохозяйственных производителей (КФХ и ЛПХ).

Таким образом, обеспечение устойчивого развития аграрного сектора экономики КР должно включать в себя совокупность концептуальных управленческих подходов, принимать в расчет основные факторы, воздействующие на отобранные результативные показатели аграрного сектора, использовать новый методологически обоснованный инструментарий для мониторинга и анализа устойчивого развития сектора в региональном разрезе, а также организационные меры, направленные на поддержку объединения, конкурентоспособности и эффективности основных категорий производителей аграрного сектора, включая социальное развитие и сохранение экосистем.

## ВЫВОДЫ

1. На основе исследования научно-теоретических основ устойчивого развития, выявлена потребность в определении основных условий существования устойчивого развития аграрного сектора. В работе предложены следующие основные условия устойчивого развития, которыми являются: (1) постоянство, то есть обязательное постоянное присутствие трех взаимосвязанных компонент соответствия триединой концепции, которая объединяет экономические, социальные и экологические аспекты; (2) непрерывность функционирования сектора, поскольку только в условиях полного прерывания этого процесса, не приходится говорить об устойчивом развитии; (3) положительность всех трех компонент. Другими словами, если рост экономических показателей был достигнут за счет снижения экологических или социальных параметров, и наоборот, то такое развитие сектора не является устойчивым.

2. Сформулированы следующие основные подходы к систематизации факторов устойчивого развития аграрного сектора. Во-первых, эти факторы следует разделять по уровням воздействия: ответственность государства и ответственность бизнеса. Во-вторых, факторы ответственности бизнеса необходимо приводить в соответствие с самой распространенной организационной формой хозяйствования, в нашем случае, КФХ. В-третьих, каждый уровень ответственности должен охватывать все аспекты триединой концепции устойчивого развития, а именно: социум, экономику и окружающую среду.



3. В работе было установлено, что методологические подходы к данному исследованию реализуются через обоснованные критерии оценки устойчивого развития аграрного сектора экономики КР по областям. Таковыми критериями являются: (1) система обеспечения устойчивого развития аграрного сектора в региональном измерении, также должна основываться на триединой концепции взаимосвязи экономики, социума и окружающей среды; (2) для адекватной оценки регионального устойчивого развития аграрного сектора необходимо брать во внимание территорию всей области, а не только ту, которая представлена ее сельской частью; (3) повышение потенциала сельскохозяйственного производства должно непосредственно касаться самых массовых категорий производителей сектора.

4. В целях разработки методологического инструментария для интегральной оценки устойчивого развития аграрного сектора, были обоснованы и предложены следующие его основные параметры, отражающие компоненты триединой концепции, а именно: социум через ожидаемую продолжительность жизни при рождении и уровень бедности; экономика через валовой выпуск продукции аграрного сектора на душу населения, неиспользуемую пашню и средний годовой надой молока от 1 коровы (в кг); экология через лесовосстановление и применение пестицидов, гербицидов, инсектицидов.

5. В работе выявлено, что расширенное воспроизводство в системе устойчивого развития аграрного сектора обусловлено, в первую очередь, потребностью самых массовых категорий хозяйствования. При мотивировании расширенного воспроизводства следует опираться на приоритизацию производителей сектора. Для определения приоритетов производства по видам продукции, категориям хозяйствования и областям мы ранжировали основные виды продукции по стоимостным объемам их выпуска.

6. Применение ГСЗ можно рассматривать как часть модернизации системы предоставления социальных услуг с целью оказания поддержки наиболее социально уязвимым слоям населения. Инструмент ГСЗ позволил правительству КР создать в стране открытый рынок для оказания услуг нуждающимся гражданам. По сути, динамика объемов финансирования ГСЗ отражает выполнение государством собственных обязательств в отношении деинституционализации социальных услуг и расширения перечня альтернативных услуг.

7. В 2017г. самый низкий уровень интегрального показателя устойчивого развития аграрного сектора относительно других территорий отмечается в Баткенской области ( $P_{yc} = 0.46$ ). На этот уровень повлияли нулевое значение индекса уровня бедности и самые низкие по сравнению с другими областями

значения индекса лесовосстановления, неиспользованной пашни и, соответственно, валового выпуска продукции аграрного сектора. Расчеты по интегральному показателю устойчивого развития аграрного сектора по областям и по годам показывают, что имеется значительный потенциал для его улучшения, как в плане выравнивания индексов по областям, так и повышения их значений до единицы. При выравнивании интегральных индексов, в дальнейшем можно будет использовать в качестве базы обезрамеривания мировые значения вышеуказанных показателей.

8. В работе были отобраны факторы, воздействующие на валовые выпуски продукции растениеводства и животноводства (количество КФХ и ЛПХ, средняя численность сельского населения, посевная площадь под сельскохозяйственными культурами, общее поголовье скота и птицы, инвестиции в основной капитал, минеральные удобрения). Использование корреляционно-регрессионной модели позволило выявить основные факторы, влияющие на валовые выпуски растениеводства и животноводства, таковыми, согласно расчетам, являются: средняя численность сельского населения, посевная площадь и общее поголовье скота и птицы.

9. Компоненты механизма управления устойчивым развитием аграрного сектора экономики КР, включают в себя совокупность концептуальных управленческих подходов: триединую концепцию, основные условия и критерии устойчивого развития, систематизацию факторов развития по уровню ответственности; принимают во внимание специфику основных категорий производителей; используют новый методологически обоснованный инструментарий для мониторинга и анализа устойчивого развития сектора в региональном разрезе по расчету интегрального показателя, а также корреляционных связей и воздействия основных факторов на результирующий показатель.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В целях отражения развития рынка социальных услуг Кыргызстана, следует открыть доступ к данным по направлениям реализованных проектов ГСЗ, числу бенефициаров, получивших социальные услуги, объемам денежных средств по каждому проекту, а также их областной принадлежности.

2. Одним из возможных путей поддержки цены и престижа кыргызской продукции является государственная политика, поддерживающая бренды. В растениеводстве возможно развивать бренды продукции, выращенной в определенной местности (например, баткенский абрикос сорта «Ашкана» и др.). Такая продукция будет отличаться уникальностью и иметь, вследствие этого, высоко конкурентные свойства, что очень высоко повысит планку ее экспортного ценообразования.



3. В целях привлечения прямых иностранных инвесторов для развития аграрного сектора экономики КР, следует предусматривать для них выделение сельскохозяйственных угодий для выращивания определенных сельскохозяйственных культур на землях нового орошения (площадью посевов, например, 100 га), на долгосрочной основе при определенных требованиях социального, экономического и экологического характера.

4. Необходимо дополнить организационные меры по созданию или укрупнению сельскохозяйственных кооперативов/жамаатов и/или других форм объединений возможностями для массовых категорий производителей вступать в те или иные организационные структуры не всей земельной площадью собственников сельскохозяйственных угодий (или численностью поголовья скота), а только их определенной частью. Кроме того, при объединении сельскохозяйственных производителей в различные организационные структуры не обязательно добиваться совместного расположения объединяемых земельных участков.

5. В качестве предваряющего шага к сертификации сельскохозяйственной продукции по международным стандартам, можно рекомендовать организационные меры, направленные на снижение уровня пестицидов в сельскохозяйственной продукции посредством увеличения числа хозяйств, использующих биологические меры защиты растений от вредителей.

6. При решении проблемы самофинансирования для местного самоуправления, соответствующие госорганы Кыргызстана могли бы использовать представленную здесь практику домохозяйств (ЛПХ) по устойчивому земледелию при выделении финансов или выравнивающих грантов для МСУ.

#### СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Мукамбаева, И. Б. Совершенствование управления трудовыми ресурсами в системе АПК [Текст] / И. Б. Мукамбаева, Н.А. Югай // Научные труды КНИИ экономики агропрома «Совершенствование хозяйственного механизма в АПК». - 1990. - Выпуск 7. - С.125-130.

2. Мукамбаева, И. Б. Некоторые аспекты совершенствования хозяйственного механизма АПК республики [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Республиканская научно-практическая конференция «Роль совершенствования хозяйственного механизма АПК в ускорении социально-экономического развития республики». - Фрунзе. - 27 февраля 1990. - С.37-39.

3. Мукамбаева, И. Б. Отраслевой хозрасчет в агропромышленном производстве союзной республики [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Всесоюзная научно-практическая конференция ВНИИЭСХ «Проблемы

совершенствования управления и организации производства в АПК на уровне области (края, автономной республики, района и в предприятиях)». Москва. - 21-24 мая 1990. - С.105-107.

4. Мукамбаева, И. Б. Рекомендации по совершенствованию экономических взаимоотношений в производственных и научно-производственных системах [Текст] / И.Б. Мукамбаева, А.Д. Джахангиров и др. // Москва: ВНИИЭСХ, ВАСХНИЛ. - 1990. - 92 с.

5. Мукамбаева, И. Б. Некоторые аспекты организации агропромышленного сектора Кыргызстана [Текст] / И.Б. Мукамбаева, Н.Ж. Мукамбаев, Б. А. Дуулатов // Информационно-аналитический журнал ИИМОП, КНУ «Европейский диалог». - 2005. - №1. - С.9-16.

6. Мукамбаева, И. Б. The labor issues in the Kyrgyz Republic [Текст] / И.Б. Мукамбаева // Информационно-аналитический журнал ИИМОП, КНУ «Европейский диалог». - 2005. - №4. - С.25-31.

7. Мукамбаева, И. Б. Проблемы сельскохозяйственного развития в Кыргызстане [Текст] / И. Б. Мукамбаева, Н. Ж. Мукамбаев // Вестник КНУ им. Ж. Баласагына, Юбилейный выпуск. - 2011. - С. 151 – 153.

8. Мукамбаева, И. Б. Социальная ответственность менеджмента применительно к Кыргызстану [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Вестник КНУ им. Ж. Баласагына, Юбилейный выпуск. - 2011. - С. 154 – 157.

9. Мукамбаева, И. Б. Фермерство, как фактор развития сельского хозяйства в Кыргызстане [Текст] / И. Б. Мукамбаева, Н. Ж. Мукамбаев // International Conference on Eurasian Economics. - Алматы. - 11-13 октября 2012. - С. 555-557.

10. Мукамбаева, И. Б. К вопросу о социальной ответственности бизнеса [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Сб. докладов Международной научно-практической конференции «Международные стандарты учета, финансовой отчетности, аудита, менеджмента риска, статистики, государственных финансов и проблемы их применения». - Новосибирск. - 04-05 декабря 2013. - С.166-168.

11. Мукамбаева, И. Б. Снижение регулятивной нагрузки в части налогообложения: сравнительный анализ Республики Кыргызстан с основными торговыми партнерами по Таможенному Союзу [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Сб. науч. тр. по материалам Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, состоявшейся в рамках Всероссийского фестиваля науки «Финансовая наука на службе Отечеству в период Великой Отечественной войны и в мирное время». - Новосибирск. - 09 октября 2015. - С. 62-66.

12. Мукамбаева, И.Б. Некоторые вопросы развития сельского хозяйства и пищевой промышленности в Кыргызской Республики в современных условиях [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Сб. науч. тр. по материалам



международной научно-практической конференции в рамках всероссийского фестиваля науки в 2 частях: «Россия и новая экономика: ключевые факторы развития». Под научной редакцией Н. Ф. Фадейкина, О. В. Глушаковой. – Новосибирск. - 2016. - С. 70-74.

13. Мукамбаева, И. Б. Проблемы рынка социальных услуг в КР [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Научно-методический журнал «Проблемы современной науки и образования». – 2017. - №8(90). - С. 45-48.

14. Мукамбаева, И. Б. Анализ международной торговли плодовой продукцией в КР и странах-партнерах [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Научно-методический журнал «Проблемы современной науки и образования». – 2017. - №12(94). - С. 69-72.

15. Мукамбаева, И. Б. Анализ основных форм хозяйствования в аграрном производстве КР [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Вестник АГУПКР. – 2017. - №23. - С.185-190.

16. Мукамбаева, И. Б. Вопросы определения устойчивого развития аграрного сектора экономики [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Наука и образование: новое время. – 2018. - №1. - С.31-37.

17. Мукамбаева, И.Б. Развитие сельского хозяйства и пищевой промышленности в условиях вхождения Кыргызской Республики в Торговый Союз и Евразийский Экономический Союз [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Непрерывное профессиональное образование и новая экономика. – 2018. - №1 (2). – С.299-305.

18. Мукамбаева, И. Б. Анализ факторов, влияющих на показатели аграрного сектора [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Наука и образование: новое время. - 2018. - №1. - С.83 -90.

19. Мукамбаева, И. Б. Систематизация факторов устойчивого развития аграрного сектора [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Наука и образование: новое время. - 2018. - №2. - С.39 - 45.

20. Мукамбаева, И. Б. Критерии устойчивого развития аграрного сектора по территории КР [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Аллея науки. - 2018. - №4(20). - С.389-392.

21. Мукамбаева, И. Б. Интегральный индекс устойчивого развития по территории Кыргызской Республики [Текст] / И. Б. Мукамбаева // Аллея науки. - 2018. - №5(20). - С.625-630.

08.00.05 – экономика жана элдик чарбаны башкаруу адистиги боюнча экономика илимдеринин доктору илимий даражасын изденип алуу үчүн сунушталган “Кыргыз Республикасынын экономикасынын агрардык секторунун туруктуу өнүгүшүнүн көйгөйлөрү: теория, методология жана практика” темасындагы Мукамбаева Ирина Борисовнанын диссертациялык ишинин

#### РЕЗЮМЕСИ

**Негизги сөздөр:** туруктуу өнүгүү, экономиканын агрардык сектору, үч биргелешкен концепция, дыйкан (фермер) чарбасы, калктын жеке көмөкчү чарбалары, социалдык жоопкерчилик, мамлекеттик социалдык тапшырык, инвестициялык жигердүүлүк, туруктуу өнүгүүнүн интегралдык индекси, корреляциялык-регрессиялык модель.

**Изилдөө объектиси:** экономиканын агрардык сектору, анын негизги бөлүгү, тактап айтканда: айыл чарбасы, токой чарбасы жана балык уулоочулук.

**Изилдөө предмети:** туруктуулугун камсыз кылган КРнын экономикасынын агрардык секторунун социалдык, экономикалык жана экологиялык процесстери.

**Изилдөө максаты:** теориялык-методологиялык негиздеме жана КРнын экономикасынын агрардык секторунун туруктуу өнүгүүсүн камсыздоо боюнча практикалык сунуштарды иштеп чыгуу.

**Изилдөө ыкмалары:** фактордук анализ ыкмалары, экономикалык статистиканын ыкмалары (динамика катарлары, орто жана салыштырмалуу чоңдуктар, топтоо, графикалык жана индекстик ыкмалары), ошондой эле математикалык-статистикалык ыкмалар (корреляциялык анализ, регрессия).

**Алынган натыйжалар:** агрардык сектордун туруктуу өнүгүшүнүн негизги шарттары аныкталган; агрардык сектордун туруктуу өнүгүшүнүн автордук аныктамасы берилген; үч биргелешкен концепция тутумунда туруктуу өнүгүү факторлорунун илимий-негизделген классификациясы иштелип чыккан; КРнын экономикасынын агрардык секторунун аймактык өлчөмдө жаңы көрсөткүчтүн жана чен белгилердин негиздемеси боюнча методикалык жоболору иштелип чыккан; айыл-чарба өндүрүшүнүн түрлөрү жана жааттары боюнча чарбалардын негизги категорияларынын артыкчылыктары аныкталды; аймактар боюнча КРнын экономикасынын агрардык секторунун туруктуу өнүгүшүнүн интегралдык көрсөткүчү эсептелди; КРнын экономикасынын агрардык секторунун негизги көрсөткүчтөрүнүн өз ара байланыштарын эсептөөнүн теориялык модели сунушталды.

**Колдонуу даражасы:** илимий натыйжалар жана сунуштар КРнын мамлекеттик органдары үчүн агрардык секторду өнүктүрүү программасын иштеп чыгууда эл аралык консалтингдик компания тарабынан колдонулууда. Изилдөө натыйжаларын КРнын ЖОЖдорунда “Айыл-чарба экономикасы”, “Айыл-чарбада маркетинг”, “Агрардык сектордо стратегиялык пландоо” сабактары боюнча окуу-методикалык комплекстерди, колдонмолорду жана программаларды иштеп чыгуу үчүн колдонуу максатка ылайык келет.

**Пайдалануу жааты:** Негизги тыянактар жана сунуштар республикалык, облустук жана жергиликтүү башкаруу органдары тарабынан КРнын экономикасынын агрардык секторунун туруктуу өнүгүүсүн баалоодо жана чарба жүргүзүүнүн негизги категорияларын өнүктүрүүдө.



## РЕЗЮМЕ

диссертационной работы Мукамбаевой Ирины Борисовны на тему «Проблемы устойчивого развития аграрного сектора экономики Кыргызской Республики: теория, методология и практика», представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, аграрный сектор экономики, триединая концепция, крестьянские (фермерские) хозяйства, личные подсобные хозяйства населения, социальная ответственность, государственный социальный заказ, инвестиционная активность, интегральный индекс устойчивого развития, корреляционно-регрессионная модель.

**Объект исследования:** аграрный сектор экономики в его базовой части, а именно: сельское хозяйство, лесное хозяйство, и рыболовство.

**Предмет исследования:** социальные, экономические и экологические процессы аграрного сектора экономики КР, обеспечивающие его устойчивость.

**Цель исследования:** теоретико-методологическое обоснование и разработка практических рекомендаций по обеспечению устойчивого развития аграрного сектора экономики КР.

**Методы исследования:** методы факторного анализа, методы экономической статистики (ряды динамики, средние и относительные величины, группировки, графический и индексный методы), а также математико-статистические методы (корреляционный анализ, регрессия).

**Полученные результаты:** выявлены основные условия устойчивого развития аграрного сектора; дано авторское определение устойчивого развития аграрного сектора; разработана научно-обоснованную классификацию факторов устойчивого развития в системе триединой концепции; разработаны методические положения по обоснованию критериев и нового показателя устойчивого развития аграрного сектора экономики КР в региональном измерении; определены приоритеты основных категорий хозяйств по видам сельскохозяйственного производства и областям; рассчитан интегральный показатель устойчивого развития аграрного сектора экономики КР по регионам; предложена теоретическая модель расчета взаимосвязей основных показателей аграрного сектора экономики КР.

**Степень использования:** научные результаты и рекомендации используются международной консалтинговой компанией при разработке программ развития аграрного сектора для государственных органов КР. Результаты использования целесообразно использовать в вузах КР для разработки учебно-методических комплексов, пособий и программ по дисциплинам: «Экономика сельского хозяйства», «Маркетинг в сельском хозяйстве», «Стратегическое планирование в аграрном секторе».

**Область применения:** Основные выводы и рекомендации могут быть использованы республиканскими, областными и местными органами управления при оценке устойчивого развития аграрного сектора экономики КР и развитии основных категорий хозяйствования.

## RESUME

on dissertation paper of Mukambaeva Irina Borisovna on the theme «Sustainable development problems of the Kyrgyz Republic economy agrarian sector: theory, methodology, and practice» for the decree of Doctor of Economic Sciences on the speciality 08.00.05 – Economics and management of the national economy.

**Key words:** sustainable development, agrarian sector of economy, triune concept, peasant (farmer) economy, personal subsidiary plots, social responsibility, state social procurement, investment activity, integrated index of sustainable development, correlation regression model.

**Research object:** agrarian sector of economy in its base part namely: agriculture, forestry and fishery.

**Research subject:** social, economic and ecological processes of the Kyrgyz economy agrarian sector, which enable its sustainability.

**Research goal:** theoretical and methodological substantiation and elaboration of practical recommendations for improving the Kyrgyz economy agrarian sector sustainable development.

**Research methods:** factor analysis methods, economic statistic methods (time series, average and relative quantities, grouping terms, diagram and index methods), as well as mathematic and statistic methods (correlation analysis, regression function).

**Received results:** main conditions of agrarian sector sustainable development are discovered; authorial definition of agrarian sector sustainable development is presented; scientific-based classification of sustainable development factors within the triune concept is elaborated; methodical policies on substantiation of criteria and new determinant of the Kyrgyz economy agrarian sector sustainable development in regional dimension are worked out; priorities of the main economic categories on agricultural production kinds and oblasts are determined, integrated region-wised index of the Kyrgyz economy agrarian sector sustainable development is calculated; theoretical model of key indicators correlation in the Kyrgyz economy agrarian sector is presented.

**Degree of application:** scientific results and recommendations have been applied by the international consulting company under laying down programs of agrarian sector development for the Kyrgyz governmental bodies. The research results make sense to use in higher education institutes of the Kyrgyz Republic for development of academic and methodological complex as well as teaching materials on disciplines «Economy of agriculture», «Marketing in agriculture», «Strategic planning in agrarian sector».

**Application area:** The main conclusions and recommendations can be used by republican, regional and local administrations for the Kyrgyz economy agrarian sector sustainable development assessment, as well as the main economic categories advancement.



Подписано к печати 27.12.2019 г.  
Размер 60x84. 1/16. Объем 3,0 п. л.  
Бумага офсетная. Печать офсет. 40экз.

ЧП "Сарыбаев Т.Т."  
г.Бишкек, ул.Раззакова,49  
тел.0708058368  
e-mail: talant550@gmail/com



