На правах рукописи

ЗИЁЕВ БУНЁД САЙБУРХОНДЖОНОВИЧ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА АГРАРНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
(на материалах регионов Республики Таджикистан)

Специальность: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(региональная экономика)

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Д У Ш А Н Б Е – 2023

Работа выполнена в Институте экономики и системного анализа развития сельского хозяйства Таджикской академии сельскохозяйственных наук

Научные консультанты: Мадаминов Абдурахим Асроpович, доктор экономических наук, профессор
Кудратов Рустам Рахматович, доктор экономических наук, доцент

Официальные оппоненты: **Краснощеков Валентин Николаевич,** доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой управления природопользования и охраны окружающей среды Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
Мингалева Жанна Аркадьевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и управления промышленным производством ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
Ашуров Ихтиёр Саидович, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов и кредита Российско-Таджикского (Славянская) университета

Ведущая организация: **Институт экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана**

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2024 г. в ____00 часов на заседании объединенного диссертационного совета 99.2.101.02 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата экономических наук, ученой степени доктора экономических наук на базе Таджикского национального университета, Межгосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российско-Таджикский (славянский) университет» по адресу: 734025, г. Душанбе, пр. Рудаки, 17.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке и на официальном сайте Таджикского национального университета: http//www.tnu.tj. Объявление о защите диссертации и автореферат диссертации размещены на официальном сайте Тад-жикского национального университета и направлены для размещения в сети Интернет Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по адресу: https://vak.minobrnauki.gov.ru

Автореферат разослан «____» _____ 2024 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук, доцент **Д.А. Ходиев**

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Устойчивое развитие национальной экономики в значительной степени связано с эффективным использованием природно-ресурсного потенциала ее регионов. Научные принципы и методические инструменты теории и практики региональной экономики позволяют системно подойти к освоению и эффективному использованию природных ресурсов на базе широкого применения методов государственного регулирования по территориальному развитию и поляризации национальной экономики. При этом, земельные ресурсы выступают в качестве важнейшего фактора развития региональной экономики с учетом их особого значения в обеспечении продовольственной безопасности страны, снижение уровня зависимости от влияния внешних факторов и повышение уровня и качества жизни населения. Следует учесть, что в последнее время в аграрном секторе экономики все больше актуализируются проблемы внедрения принципов устойчивого развития, учитывающего соответствующего баланса экологических, экономических и социальных критериев эффективного использования земельных ресурсов. Последнее обусловливает постоянного поиска путей и методов совершенствования эколого-экономического механизма аграрного землепользования.

Таджикистан вступил в новый этап социально-экономического развития. Реализация реформ по приватизации собственности и разгосударствлении крупных предприятий наряду с принятием законопроектов по внедрению принципов рыночной экономики создали благоприятные условия для эффективного использования потенциала отраслей национальной экономики. Пути достижения целей устойчивого развития национальной экономики были проложены через трудности укрепления политической власти, формирования национальной государственности и разработки целого пакета нормативно-правовых актов, позволяющих осуществить социально-экономические реформы и становление рыночной экономики в республике.

Правительство страны поэтапно реализует национальные стратегические цели по достижению энергетической независимости, выводу страны из коммуникационного тупика и превращению республики в транзитную страну, обеспечению продовольственной безопасности и доступу населения к качественной продукции, ускоренной индустриализации страны и расширению продуктивной занятости. Несмотря на продолжающиеся преобразования в мировой экономике и отрицательное влияние внешних факторов на национальную экономику в течение пяти последних лет развитие экономики Таджикистана ежегодно в среднем обеспечивалось на уровне 7,3 процента, а валовой внутренний продукт с 71 млрд. достиг 115 млрд. сомони и на душу населения увеличился в 1,5 раза. Объем производства промышленной продукции по сравнению с первыми годами независимости увеличился почти в 4 раза, а для эффективного использования воды и земли, защиты продовольственной безопасности страны в сфере сельского хозяйства были проведены коренные реформы, пользование землей

было возложено на ее истинного хозяина - дехканина, что считается одним из важнейших достижений периода независимости.[1]

Земельная реформа внесла существенный вклад в формировании многоукладного сельского хозяйства в Республике Таджикистан. Последнее стала основным фактором роста объема сельскохозяйственного производства и обеспечения продовольственной безопасности в стране. Реформа в земельных отношениях поставила точку в отчуждении дехканина к земле и стала отправной точкой начало внедрения принципов устойчивого развития в сельском хозяйстве. Следует отметить, что земельная реформа осуществлялось поэтапно с учетом реализации основных принципов рыночной экономики, что способствовало безболезненному переходу сельскохозяйственных предприятий к новой модели взаимодействия в системе социально-экономических отношений. Вместе с тем, ускоренный темп развития национальной экономики и динамичность факторов внешней среды породили новые задачи перед сельскохозяйственной отрасли и АПК в целом, решение которых обусловили принятию новых решений, направленных на адаптацию принципов землепользования в стране к новым параметрам эффективности, учитывающий экологического фактора как системообразующего для достижения целей устойчивого развития в сельском хозяйстве республики.

Вступление страны в ряд региональных интеграционных группировок, либерализация внешней торговли, членство в ВТО и реализация политики открытых дверей существенно увеличили внешнее давление на внутренний рынок, а через него на отечественных сельскохозяйственных производителей. Последние, частично потеряв свои конкурентные позиции, в значительной степени снизили расходы на восстановление структуры и качества почв, их свойств и плодородия. Рост интенсивности использования пахотных земель, водных и лесных ресурсов привел при одновременному ухудшению состояния сельскохозяйственной инфраструктуры и усилении антропогенной нагрузки на сельские и горные районы страны, спровоцировал дельнейшую деградацию земельных ресурсов.

В сельском хозяйстве республики обостряются экологические проблемы. В настоящее время особую актуальность приобретают решение проблем эколого-экономического зонирования регионов на базе анализа экономической эффективности использования земельных ресурсов аграрного назначения. При этом, важным представляется исследования экологической ситуации и тенденции ее изменения в аграрном землепользовании, а также оценка результатов и последствий земельной реформы в регионах Республики Таджикистан, что обусловливают изучения институциональных основ эколого-экономического регулирования аграрного землепользования в регионах республики. При этом,

---

[1] Об основных направлениях внутренней и внешней политики Республики Таджикистан//Послание Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона Маджлиси Оли Республики Таджикистан (г. Душанбе, 23.12.2022 г.). - Душанбе, 2022. [Электронный ресурс: http://prezident.tj/ru/].

целесообразным представляется анализ интеграционных процессов в аграрном секторе регионов Таджикистана и его роль в экологизации сельского хозяйства, как объективного фактора перехода к более эффективным формам и методам использования земельных ресурсов.

Вышеназванные проблемы, а также необходимость широкого внедрения инновационных методов использования земельных ресурсов в республике с учетом активизации инвестиционных процессов в условиях актуализации проблем реализации концепции зеленной экономики обусловили актуальность темы диссертационного исследования.

Состояние научной разработанности проблемы. Проблемы эффективного использования земельных ресурсов исследуется учеными с древнейших времен. Исторические факты свидетельствуют о том, что во время правления Ахеменидов - предков современных таджиков - использовались различные методы орошения земель, дренажи, ирригационные системы, севооборот и др., которые и по ныне не теряют свою актуальность. В период правления Саманидов (9-10 век н.э.) особое внимание уделялось освоению новых земель посредством создания новых оросительных систем. В этот период таджикскими учеными как Аль-Фараби, А. Беруни, У. Кайковус и др. были выпушены отдельные трактаты о методах и формах использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве. При этом правовую основу земельных отношений составлял сбор нормативных актов по фикху ханафитского толка в исламе. Наивысший рассвет развития сельского хозяйства в Средней Азии приходится во время правления Темуридов, особенно во время царства Улугбека. Формы и методы использования земельных ресурсов предками таджиков в тот период подробно освещены Б. Гафуровым в его книге «Таджики».

Теоретико-методологическим аспектам использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве в целом посвящены работы классиков экономической теории - Ф. Кене, У. Пети, А. Смита, Д. Рикардо, К. Маркса, А. Маршалла и др.

Весомый вклад в изучении проблем формирования и развития механизма регулирования аграрного сектора, в том числе землепользования внесли такие российские ученые, как А.И. Алтухов, С.Н. Бобылев, И.Н. Буздалов, А.А. Варламов, А. Костяев, Э.Н. Крылатых, В.А. Кундиус, В.В. Кузнецов, О.Б. Леппке, А.С. Миндрин, А.А. Никонов, М.А. Сулин, В.А.Черняев, В.Н. Хлыстун и др.

Вопросы рационального землепользования с целью сохранения устойчивого развития сельского хозяйства и повышения эффективности землепользования и земельного оборота исследованы в работах В.В. Вершинина, С.Н. Волкова, А.В. Воробьева, Е.Ф. Заворотина, В.Н. Краснощекова, Н.В. Комова, С.А. Липски, А. Сагайдака, А.М. Югая и др.

Особенностям формирования земельного рынка, моделированию инструментов его регулирования, проблемы охраны земель, формированию механизма вовлечения в оборот неиспользуемых земель и разработке методов обоснования государственной поддержки землепользователей посвящены работы С. Сиптица, Н.И. Шагайда, А.Капитонова, А.Кибирова, А.Корнеева, Н.Корневой, Н. Кресниковой, П.Ф. Лойко и др.

Эколого-экономические аспекты эффективности и регулирования использования земель сельскохозяйственного назначения были подробно изучены М.В. Володиным, А.В. Голубевым, В.А. Грачевым, В.А.Зелековской, Р.В. Илюхиной, А.Н. Каштановым, Н.Я. Лемешевым, Е.Г. Лысенко, А.В. Ткачем, А.П. Щербаковым и др.

Вопросы альтернативного земледелия, предлагающего качественно новые системы сельскохозяйственного землепользования, рассмотрены в работах В.Н. Краснощекова, А.Н. Каштанова, В.И. Кирюшина, А.П. Щербакова, Г.И. Швебса, Л.И. Храмцова и др. (ландшафтное землепользование), Л.И. Егоренкова, В.И. Теплицына, В.А. Шальнева, П.А. Диденко (ландшафтно-экологическое земледелие) и других исследователей. В работах этих ученых, несмотря на разность подходов, обоснованы необходимость и механизмы перехода от техногенно-интенсивной к экологически устойчивой системе земледелия, в которой доминирует экологическая мотивация. В настоящее время сформировался целый комплекс направлений экологически чистого земледелия, адекватных требованиям концепции устойчивого развития.

Вопросы устойчивого сельского хозяйства и регулированияземлепользования с позиции повышения эколого-экономической эффективности сельского хозяйства, ограниченности пригодных для пашни земель, мелиоративно-ирригационной обеспеченности территориирассмотрены в работах таджикских ученых, среди которых Асроров И.А., Ашурова И.С., Бабаджанов Д.Д., Ганиев Т.Б., Гафуров Х., Давлатов К.К., Давлатов Х.М., Диловаров Р.Д., Исайнов Х.Р., Кудратов Р.Р., Курбонов А.К., Мадаминов А.А., Мирсаидов А.Б., Мирсаидов С.А., Мухаббатов Х.М., Носиров Р., Одинаев Х.А., Одинаев Ш.Т., Пириев Дж.С., Рахматзода Х.Б., Саидмуродов Дж.Дж., Самандаров И.Х., Тагоев Дж.Х., Шарифов З.Р., Шералиева Э.Н. и др.

Тем не менее, в этих работах недостаточно полно раскрыты вопросы комплексного подхода к исследованию проблем регулирования землепользования в условиях перехода к инновационной экономике с учетом обеспечения устойчивого развития аграрного сектора. Возрастающая актуальность задач достижения продовольственной безопасности страны и регионов, повышения значимости поддержания сбалансированности агроэкосистем в условиях обострения экологической ситуации, вовлечения в оборот деградированных и неиспользуемых земельных угодий, а также объективное требование развития интеграционных процессов и кластеризации в сельском хозяйстве - все это определяет насущную потребность в корректировке методов и инструментов земельной политики, направленных на обеспечение устойчивости, эффективности и экологичности использования земельных ресурсов. Такие вопросы, как создание условий оптимального и рационального землепользования и привлечения инвесторов для развития сельского хозяйства в специфических условиях их крайней ограниченности и деградации на фоне обострения экологической ситуации на агроэкосистемах требуют разработки и обоснования теоретико-методических и практических основ совершенствования механизмов регулирования использо-

вания и охраны земельных ресурсов различных регионов Таджикистана. Это определило цель и задачи диссертационного исследования.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является обоснование теоретико-методологических положений совершенствования эколого-экономического механизма аграрного землепользования и разработки рекомендаций и предложений по развитию механизма регулирования аграрного землепользования в условиях регионов Таджикистана. В соответствии с этой целью были поставлены и решены следующие основные задачи:

- изучить теоретические аспекты формирования и развития эколого-экономического механизма регулирования аграрного землепользования;
- выделить позитивные тенденции эффективного использования земельных ресурсов аграрного назначения в современном мире;
- обосновать методологические положения развития эколого-экономического механизма регулирования аграрного землепользования;
- уточнить влияние регионального фактора в системе эколого-экономических аспектов управления аграрным землепользованием;
- анализировать современное состояние и тенденции эколого-экономической эффективности использования земельных ресурсов в аграрном секторе регионов Таджикистана;
- изучить проблемы эколого-экономического зонирования территорий регионов Таджикистана;
- оценить результаты и последствия земельной реформы в регионах Таджикистана;
- обосновать пути развития форм и механизмов регулирования землепользования в условиях регионов Таджикистана;
- изучить институциональные основы эколого-экономического регулирования землепользования в условиях развития интеграционных процессов в аграрном секторе Таджикистана;
- предложить основные направления совершенствования эколого-экономического механизма регулирования аграрного землепользования;
- обосновать пути реализации концепции зеленой экономики в аграрном секторе регионов Таджикистана;
- рассмотреть потенциальные возможности развития кластерного подхода в условиях регулирования инновационных процессов в системе аграрного землепользования регионов Таджикистана.

Объектом исследования выступает механизм совершенствования эколого-экономического землепользования в АПК и сельском хозяйстве в условиях перехода к инновационной экономике, обусловленными развития интеграционных процессов и кластеризации сельского хозяйства;

Предметом исследования является социально-экономические отношения, возникающие в процессе совершенствования эколого-экономического землепользования в АПК и сельском хозяйстве в условиях перехода к инновационной экономике, обусловленными развития интеграционных процессов и кластеризации отрасли.

Теоретическую и методологическую основу диссертационного исследования составляют фундаментальные работы по экономической теории и агроэкономической науки, современные теория устойчивого развития региональной экономики и теории экологического землепользования, включая теорию нулевой деградации земель, результаты диссертационных работ, посвященных исследованию вопросов устойчивого развития сельского хозяйства и механизмов регулирования землепользования, научные публикации зарубежных и отечественных ученых, материалы и рекомендации научных и научно-практических конференций, стратегии и программы социально-экономического развития страны и ее регионов, законодательные и нормативные акты, Постановления Маджлиси Оли (Парламент) и Правительства Республики Таджикистан по вопросам земельной политики, развития сельского хозяйства и сохранения агроэкосистем в условиях перехода к инновационной экономике, обусловленными развитием интеграционных процессов и кластеризации отрасли.

В процессе исследования были использованы общенаучные методы диалектического и логического анализа, синтеза, сравнения, математические и экономико-математические методы, включая метод динамических рядов и сравнительной оценки, а также методы экспертных оценок и опросов, анализа и интерпретации полученных результатов и др.

Информационной базой исследования послужили статистические данные о развитии сельского хозяйства и использовании земельных ресурсов в целом по стране и в разрезе регионов, опубликованные в сборниках Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан, Министерства сельского хозяйства Республики Таджикистан, Государственного комитета по землеустройству и управлению земельными ресурсами, Центра стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан, нормативно-справочная литература, рекомендации отраслевых НИИ и проектных организаций по проблемам землепользования и землеустройства, материалы ФАО, Всемирного банка и Интернет-ресурсы, а также собранные автором материалы по теме диссертации.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в обосновании теоретико-методологических положений совершенствования эколого-экономического механизма аграрного землепользования и разработки рекомендаций и предложений по развитию механизма регулирования аграрного землепользования в условиях регионов Таджикистана. Наиболее существенные результаты диссертационного исследования, имеющие элементов научной новизны, являются следующие:

- развиты теоретические положения формирования и развития эколого-экономического механизма аграрного землепользования как сбалансированного комплекса инструментов экологического, правового, организационного и финансово-экономического регулирования использования земельных ресурсов, обеспечивающих достижение базовых показателей экономической эффективности, социальной справедливости и экологической безопасности в сельском хозяйстве. Авторский подход отличается тем, что в представленном механизме

экологические задачи органично включены в структуру каждого инструмента регулирования, как ключевого фактора целевого использования земельных ресурсов в соответствии с принципами экологического землепользования;

- выделены позитивные тенденции эффективного использования земельных ресурсов аграрного назначения в современном мире на базе системного исследования концепции нулевой деградации земель, предполагающая создание благоприятных условий с учетом сочетания и взаимодействия институциональных, финансовых, правовых и административных элементов регулирования аграрного землепользования;

- обоснованы методологические положения развития эколого-экономического механизма аграрного землепользования на базе выделения основных принципов и методов регулирования землепользования, характеризующих различные аспекты управления земельными ресурсами и учитывающих эффективность эколого-экономического землепользования в условиях трансформации земельных отношений в сельском хозяйстве;

- уточнены потенциал и направления влияния регионального фактора в эколого-экономическом механизме аграрного землепользования. Обосновано, что устойчивость экономического развития регионов Таджикистана непосредственно зависит от существующей эколого-экономической инфраструктуры, игнорирование которой при построении моделей регионального экономического роста может привести к необоснованному упрощению процесса моделирования динамики долгосрочного регионального экономического развития и, соответственно, к получению недостоверных прогнозных данных. На основе современных теоретических и методологических положений о ключевых особенностях и характеристиках регионов, как эколого-экономических систем, дополнено обоснование необходимости разработки особого методологического инструментария, способствующего формализованной оценке влияния эколого-экономических рисков на параметры использования природных, прежде всего, земельных ресурсов;

- систематизированы основные факторы развития эколого-экономической эффективности использования земельных ресурсов в аграрном секторе регионов Таджикистана с акцентом на выявление причин деградации земельных ресурсов в сельском хозяйстве и отсутствии стимулирующих механизмов бережливого отношения к ним;

- предложены основные параметры эколого-экономического зонирования территорий регионов Таджикистана на основе критериев эффективности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур, способствующих оптимальному размещению сельскохозяйственных предприятий в отдельных климатических зонах, предотвратить потенциальный дефицит на отечественном рынке сельскохозяйственной продукции с учетом расширения и углубления межрегиональных интеграционных процессов и кластеризации развития регионального агропромышленного комплекса;

- с позиции системного анализа изучены результаты и последствия земельной реформы в регионах Таджикистана, подтверждающие необходимость:

› формирования различных форм собственности и оптимизации схем землеустройства и мониторинга состояния земель;

› совершенствования механизма и системы государственного регулирования развития сельского хозяйства с учетом формирования и развития инфраструктуры сельской местности, связанной с расширением землеустроительной деятельности;

- обоснованы институциональные аспекты регулирования аграрного землепользования в условиях регионов Таджикистана с учетом:

› роста эффективности использования земельных ресурсов в отдельных экономических зонах (долинные, предгорные, горные) развития сельского хозяйства;

› характеристики демографических процессов, учитывающих степени урбанизации и дезурбанизации сельской местности в регионах республики;

› развития рынка прав землепользования на базе совершенствования земельного законодательства;

- предложены институциональные инструменты эколого-экономического регулирования землепользования в аграрном секторе Таджикистана в условиях развития интеграционных процессов, учитывающие:

› рост социально-экономического значения углубления процесса интеграции в условиях развития отечественного аграрного производства;

› создание организационно-экономических условий для ускорения процессов интеграции в агропромышленном комплексе;

› совершенствования системы государственного регулирования с учетом развития кооперации и интеграции в агропромышленном комплексе;

› выбора наиболее эффективных форм и типов интегрированных агроформирований;

- обоснованы основные направления совершенствования эколого-экономического механизма аграрного землепользования с учетом:

› развития инновационных процессов в системе аграрного землепользования регионов Таджикистана;

› активизация инвестиционных процессов на базе усиления факторов, влияющих на мотивацию хозяйств инвестировать в улучшение качества земель сельскохозяйственного назначения;

› внедрения концепции зеленой экономики на базе эффективной реализации принципов устойчивого развития сельского хозяйства с учетом реализации кластерной политики.

Новизна и результаты диссертационного исследования соответствуют следующим пунктам Паспорта номенклатуры специальностей ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (региональная экономика): 1.1. Теории пространственной и региональной экономики. 1.2. Пространственная организация национальной экономики. Пространственное распределение экономических ресурсов. 1.3. Региональное экономическое развитие и его факторы. Проблемы сбалансированности регионального развития. 1.4. Экономическое районирова-

ние. 1.6. Мониторинг социально-экономического развития регионов. 1.7. Факторы устойчивости региональных экономических систем. 1.8. Экономическая специализация регионов. 1.11. Региональная экономическая политика: цели, инструменты, оценка результатов.

Практическая значимость исследования состоит в том, что обоснованные в работе теоретические положения, содержащиеся в ней научные предложения и рекомендации, могут быть использованы органами государственного управления, послужить в качестве методической и методологической базы для обоснования основных направлений земельной политики и оптимизации схем землепользования в регионах страны. Основные выводы и предложения автора диссертации были представлены и получили положительную оценку в ряде республиканских и международных научно-практических конференциях, использованы Министерством сельского хозяйства и Комитетом по землеустройству и управления земельными ресурсами при Правительстве Республики Таджикистан при выработке конкретных мер по завершению земельной реформы и достижению параметров устойчивого землепользования (справки о внедрении прилагаются).

Практические результаты исследования использованы в деятельности Института экономики и системного анализа сельского хозяйства Таджикской академии сельскохозяйственных наук при составлении прогнозов, концепции и программ развития сельского хозяйства, а также в учебном процессе при чтении лекции по курсам «Экономика сельского хозяйства», «Устойчивое развитие», «Региональная экономика», «Экономика природопользования» и др. в вузах Республики Таджикистан.

Апробация результатов исследования. Основные результаты диссертационного исследования докладывались и получили одобрения на международных и республиканских научно-практических конференциях, и семинарах, состоявшихся в 2012- 2023 гг.

Публикация результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационного исследования опубликованы в 54 научных работах, из них 34 статьей в научных журналах и изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Структура работы. Диссертационная работа состоит из введения, пять глав, выводов и предложений, списка использованной литературы, включающего 230 наименований. Работа изложена на 328 страницах машинописного текста, содержит 34 таблицу и 19 рисунков.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, определены цель и задачи, объект, предмет и методы исследования, сформулированы научная новизна, теоретическая и методологическая основа, а также показаны научно-практическая значимость и апробация полученных результатов.

В первой главе - «Теоретические аспекты исследования эколого-экономического механизма аграрного землепользования» изучены земельные ресурсы в системе факторов устойчивого развития экономики, рассмотрена

сущность эколого-экономического механизма аграрного землепользования, а также исследована концепция нулевой деградации земель как основа устойчивого использования земельных ресурсов.

Во второй главе - «Методологические основы развития эколого-экономического механизма аграрного землепользования» изучены преимущество и недостатки современных концепций и подходов к развитию аграрного землепользования, исследованы основные принципы и критерии эффективности эколого-экономического механизма аграрного землепользования, рассмотрен региональный фактор и его место в структуре эколого-экономического механизма аграрного землепользования.

В третьей главе - «Тенденции развития эколого-экономической эффективности использования земельных ресурсов в аграрном секторе регионов Республики Таджикистан» исследовано эколого-экономическое зонирование территорий регионов Таджикистана, проведен анализ экономической эффективности использования земельных ресурсов аграрного назначения в регионах Таджикистана, изучена экологическая ситуация и тенденции ее изменения в аграрном землепользовании.

В четвертой главе - «***Развитие форм и механизмов регулирования землепользования в условиях регионов Таджикистана***» изучены результаты и последствий земельной реформы в регионах Республики Таджикистан, исследованы институциональные основы эколого-экономического регулирования аграрного землепользования, проведен анализ интеграционных процессов в аграрном секторе регионов Таджикистана и ее роль в повышении эффективности землепользования.

В пятой главе – «Основные направления совершенствования эколого-экономического механизма аграрного землепользования в регионе» изучены пути развития концепции зеленой экономики в аграрном секторе регионов Таджикистана, исследована инвестиционная активность домохозяйств в решение проблем землепользования в горных районах страны, рассмотрены тенденции развития инновационных процессов в системе аграрного землепользования регионов Таджикистана, а также исследованы пути совершенствования механизма государственного регулирования землепользования в сельском хозяйстве.

В выводах и предложениях обобщены основные результаты диссертационного исследования.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Земельные ресурсы являются важнейшим, объективным и системообразующим ресурсом развития региональных экономических систем. Задачи их эффективного использования с учетом построения общего механизма управления, регулирования и оптимизации земельных отношений в различные уровни управления социально-экономических систем становятся все более важной частью системы междисциплинарных наук. При этом, совершенствование эколого-экономического механизма аграрного землепользования в силу своей объективности, актуальности и критической важности предполагает необходимость периодического пересмотра, постоянного мониторинга и поэтапной переоценки

методов и форм повышения эффективности использования земельных ресурсов. Требование оптимального решения ключевой проблемы всех времен человеческой цивилизации - продовольственной безопасности диктует необходимость постоянного поиска оптимизационных моделей, концепции и стратегии совершенствования механизма аграрного землепользования, сочетающего в себе принципы устойчивого развития национальной экономики, учитывающего территориальное разнообразие регионов страны в условиях динамичности внешней и внутренней среды развития производственно-хозяйственной деятельности.

В работе отмечается, что значение земельных ресурсов в системе факторов устойчивого развития экономики имеет характер постоянного возрастания. Это один из важнейших ресурсов, объем которого невозможно экстенсивно увеличить. Напротив, они находятся в процессе относительного уменьшения по сравнению с ростом численности населения, объемов производства и потребления, темпов и скоростью освоения природных ресурсов. При этом, важнейшим фактором, влияющим на постоянное возрастание роли и место земельных ресурсов в системе факторов экономического роста, выступает экологическая деградация земельных ресурсов и ухудшение качества пахотных земель, снижение биологического разнообразия, уменьшение плодородия и урожайности. В этой связи единственно оптимальным способом/направлением использования земельных ресурсов выступает механизм, сочетающий экологические и экономические критерии роста эффективности землепользования. Последнее, как причинно-следственный процесс, включает/обусловливает и социальные аспекты использования земельных ресурсов, производные от оптимального баланса экологических и экономических критериев эффективного землепользования.

В работе раскрывается сущность эколого-экономического механизма аграрного землепользования, отражающая современную концепцию эффективного использования земельных ресурсов на базе широкого внедрения инновационных методов экологического сельского хозяйства. Структурная модель комплексного эколого-экономического механизма аграрного землепользования предполагает наличие четырех групп инструментов повышения эколого-экономической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения: институциональных, правовых, финансово-экономических и социальных. Экологические задачи органично включены в каждый из этих механизмов посредством соблюдения основных принципов реализации механизма аграрного землепользования. При этом, отмечается, что в реализации стратегических программ решения проблем экологического землепользования ключевую роль играет само государство (рис.1).

Органы государственного регулирования экономики на базе системного изучения состояния земельных ресурсов и сложившейся ситуации в системе землепользования определяют нормы и правила более эффективного использования земель в разных отраслях национальной экономики с учетом межотраслевого соотношения распределения льгот на использование земельных ресурсов.

Рис. 1. Структурная схема эколого-экономического механизма аграрного землепользования

В работе выделены позитивные тенденции эффективного использования земельных ресурсов аграрного назначения в современном мире на базе системного исследования концепции нулевой деградации земель, предполагающей создание благоприятных условий с учетом сочетания и взаимодействия институциональных, финансовых, правовых и административных элементов регулирования земельных отношений. Основное назначение и цель данной концепции заключается в предотвращении дальнейшей деградации земель, сокращении потерь в земельном природном капитале, улучшении экосистемных функций земель, в широком применении мер устойчивого управления земельными ресурсами и мер по восстановлению или реабилитации деградированных земельных ресурсов.

В работе отмечается, что при разработке мероприятий реализацию концепции нулевой деградации акцент делается на возможности их применения в долгосрочной перспективе на базе «механизма нейтральности», который призван помочь уравновесить потери от снижения качества земли иными эквивалентными или большими выгодами. Успешная реализация концепции нулевого уровня деградации земель предполагает необходимость создания благоприятных условий, позволяющих надежно и точно разрабатывать, внедрять, выполнять и контролировать выполнение мероприятий по устранению деградации земель и их недопущения в будущем. Институциональная благоприятная среда для борьбы с деградацией земель наиболее сложна и определяется, в первую очередь, порядком взаимодействия между рядом заинтересованных сторон. Каждая заинтересованная сторона играет важную роль в достижении нулевого уровня деградации земель и параметров экологического землепользования и часто имеет разные цели, подходы, ценности, институты и правила.

В настоящее время применяется перечень из 15 факторов, характеризующих состояние «благоприятности» общенациональной среды применения концепции нулевой деградации земель и способствующих ее успешной реализации. Эти факторы сгруппированы по 4 названным ранее группам (институциональные, финансовые, правовые и научно-политические факторы). Эти факторы, с другой стороны, оцениваются по частным показателям, отражающим ключевые моменты в реализации концепции. Чрезвычайно важным вопросом, требующие решения с точки зрения определения возможностей включения концепции нулевой деградации земель в национальные программы и государственные документы по сбалансированному развитию национальной экономики конкретных стран, включая Республику Таджикистан, является выявление и оценка сложившихся в настоящее время в стране национальных условий и возможностей в данной сфере.

В работе большое внимание уделяется обоснованию методологических положений развития эколого-экономического механизма аграрного землепользования, обусловливающих системное изучение региональных аспектов эффективного использования земельных ресурсов. Разные регионы демонстрируют разный уровень устойчивости экономических систем. Наличие, количество и качество природных ресурсов являются основными факторами, обеспечиваю-

щими развитие той или иной территории. Целевые экономические зоны, центры экономического роста, полюса ростов, специальные экономические зоны формируются только при наличии достаточных трудовых и природных ресурсов, освоенности территории и развитой инфраструктуры. Региональная экономика, испытывающая на себе воздействие основных положений экономической географии, экономической теории, экономики природопользования и аккумулирующая многообразные элементы отраслей экономики, в настоящее время и в будущем может сыграть особую роль в системе обеспечения устойчивого развития экономики, в том числе, в ее важнейшем аспекте – аграрном землепользовании. Важно учесть, что развитие теории и практики региональной экономики также обусловлены характером времени и, соответственно, изменяются и подходы к управлению регионами.

Между тем, ядром развития региональной экономики в современных условиях становится обеспечение эффективного взаимодействия ее отдельных компонентов - экономических, социальных и экологических ресурсов достижения параметров устойчивости развития территории. При этом, базисом и необходимой платформой реализации концепции устойчивого развития аграрной экономики выступает устойчивое землепользование, учитывающее, в т.ч., региональные особенности организации экологического сельского хозяйства.

Земельный фонд может характеризоваться различными категориями земель и разнообразием природно-климатических особенностей, поэтому необходимо применить дифференцированный подход к управлению этими землями. Оптимизация управления земельными ресурсами может быть обеспечена только на базе максимального учета экономических и природных особенностей земель разных категорий и регионов. При этом важно также учитывать зональные различия (рельеф, климат, обеспеченность водой и др.). В совокупности они отражают региональный аспект регулирования аграрного землепользования (рис.2).

Анализ показывает, что без существенных изменений в системе аграрных отношений, в которой земельные отношения являются основным звеном, невозможно добиться эффективного и устойчивого развития аграрного сектора. Динамика изменений в современном мире настолько непредсказуема и разнообразна, что возникает периодическая необходимость перераспределении земельных ресурсов, рационализации их использовании на базе обновленных принципов и методов, совершенствовании механизма землеустройства и т.д.

При этом, особое значение приобретает усиление внимания к главной составляющей трансформации земельных отношений - качественному преобразованию институциональной среды с целью формирования позитивного воздействия на государственное и рыночное регулирование земельного оборота и законодательного обеспечения рационального использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения на базе оптимального взаимодействия формальных и неформальных институтов.

Рис. 2. Структурная схема механизма регулирования регионального землепользования

Формальные институты системы земельных отношений представлены институтами правовыми, финансовыми, регулирования земельных отношений, оценочными, информационной поддержки, налоговыми и др. Неформальные институты показаны системой обычаев, традиций и др., гражданского общества. Связь между институтами обеспечивается с помощью разного рода соглашений. Общая цель в понятии формулируется исходя из государственных и социальных интересов общества.

Методология трансформации земельных отношений в сельском хозяйстве представляет собой систему, включающую сложные и глубокие изменения и создание новой базы исследования, ее структурирование в виде законов, понятий, категорий, гипотез, концепций и использование установленных в рамках закона нормативных правил и инструментов - методов (правового, административного, управленческого, экономического), средств исследования (алгоритмов, схем), системно-структурного подхода, моделей, определяющих более высокий результат использования земельных ресурсов.

В работе отмечается, что методологические принципы институциональной формы развития земельных отношений и снижения трансакционных издержек являются определяющими нормами трансформации земельных отношений в сельском хозяйстве. Разработаны основные принципы трансформации земельных отношений базируются на научных положениях классиков экономической мысли. На основе принятой в работе методологии трансформации земельных отношений в сельском хозяйстве с учетом задействования основных принципов эколого-экономического землепользования разработан алгоритм формирования благоприятной институциональной среды развития земельных отношений (рис. 3).

В работе выделены основные тенденции развития эколого-экономической эффективности использования земельных ресурсов в аграрном секторе регионов Таджикистана с учетом особенностей их эколого-экономического зонирования. Исторически сложившееся схемы размещения сельскохозяйственных культур на территории страны позволили выделить следующие природно-хозяйственные зоны в регионах республики: Сырдарьинская, Зеравшанская, Гисарская, Раштская, Кулябская, Вахшская и Горно-Бадахшанская. Внутри каждой зоны выделены территории, специализирующиеся на вырашивания различных сельскохозяйственных культур (13 подзоны) (рис.4).

В работе рассматриваются оптимальные способы размещения основных сельскохозяйственных культур, традиционно выращиваемых в Таджикистане, учитывая почвенно-мелиоративное состояние орошаемых земель и климатические условия зон республики. В основу обоснования оптимальной структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур легли учет экологических и экономических принципов рационального землепользования в отдельных климатических зонах. Оптимизация структуры посевных площадей является ключевым фактором повышения продуктивности агроэкосистем.

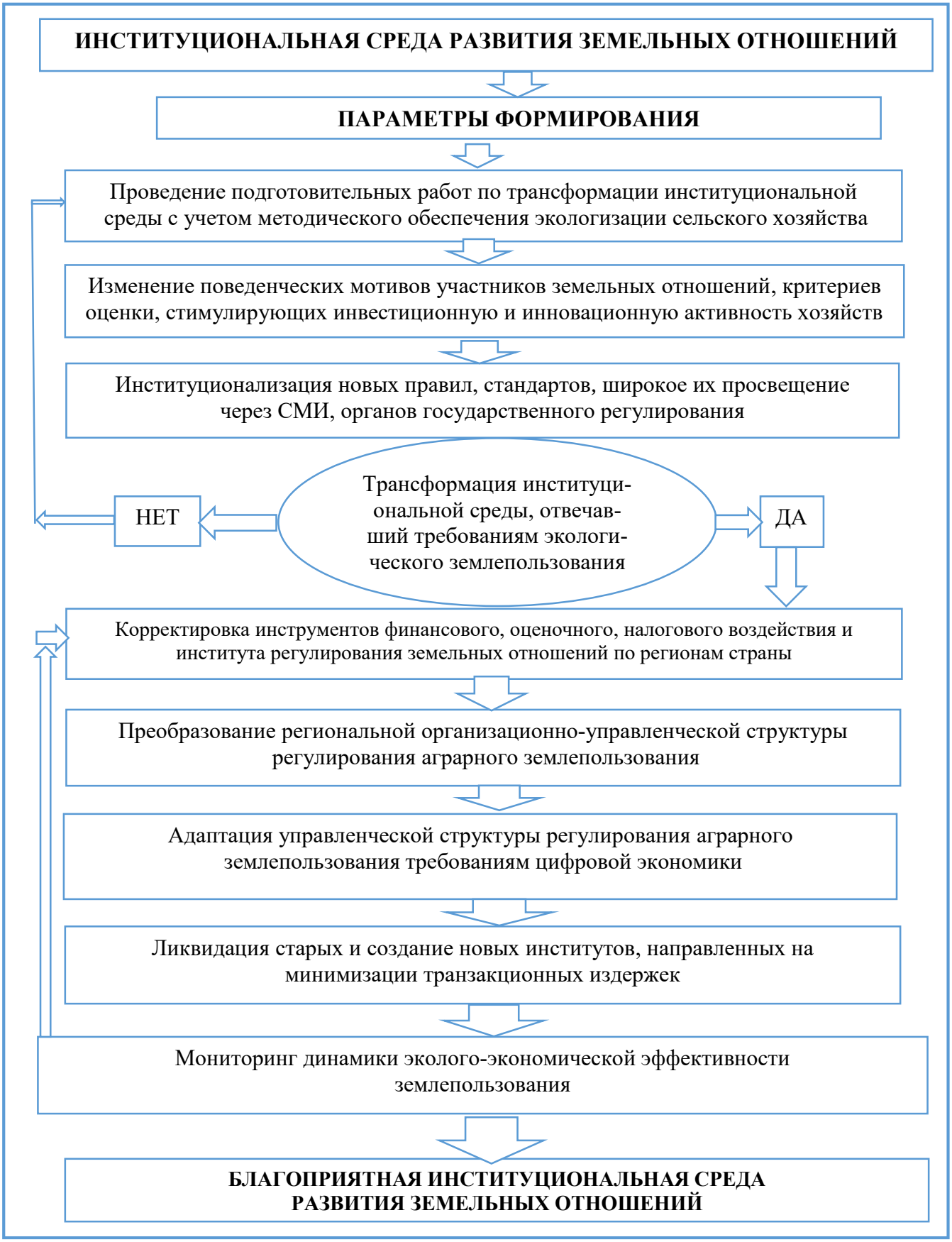

Рис. 3. Алгоритм формирования благоприятной институциональной среды земельных отношений в аграрном секторе

Состав и состояние растительного покрова существенно влияет на развитие эрозионных процессов. Выбирая сельскохозяйственные культуры по почвозащитным свойствам, можно регулировать процесс эрозии и плодородности почвы, создавать наиболее рациональную для конкретных условий структуру посевных площадей. Величина объема производства сельскохозяйственной продукции – основной показатель, характеризующий производительность данного сектора экономики. Объем реализации продукции также зависит от ее величины, уровня ее себестоимости и других экономических показателей (табл. 1).

Анализ данных табл. 1 показывает, что в основном на орошаемых землях природно-хозяйственных зон выращиваются зерновые и зернобобовые культуры, доля которых в структуре землепользования составляет 52,0 % от всей площади орошаемой зоны страны. Зерновые и зернобобовые культуры в республике считаются важнейшей группой возделываемых растений.

При этом, выращивание хлопчатника в сельских хозяйствах уже оставлено на усмотрение землепользователя. Выращивание хлопка низкоэффективно, если учитывать размер площади дехканских (фермерских) хозяйств страны, и требует многократной обработки хлопковых полей с разной сельскохозяйственной техникой. Согласно проведенным расчетам, посевные площади хлопчатника по республике составляют 159,6 тыс. га или 20% от всей площади орошаемых земель Таджикистана.

В работе выявлена, что в период 2015-2017 гг. усилилась тенденция резкого повышения цен на потребительском рынке, прежде всего, на картофеле и овощей. Правительство страны с целью снижения цен на рынке, сохранения и повышения продовольственной безопасности республики разработало программы развития сельского хозяйства, в том числе была разработана «Программа реформирования сельского хозяйства Республики Таджикистан на 2012-2020 годы», благодаря чему были увеличены посевные площади под картофеля и овощей, выросло объем их производство, что помогло вывести страну из продовольственного кризиса. Согласно проведенным расчетам в 2022 году доля площадей выращивания картофеля составлял 5% га от всей площади орошаемых земель, овощей - 7% от всей площади орошаемых земель Таджикистана. Бахчевые культуры выращиваются в основном в Кулябской, Вахшской, Сырдарьинской, Гиссарской зонах. Объемы производства бахчевых культур в Раштской, Зеравшанской, Горно-Бадахшанской зонах незначительны. Доля площадей выращивания бахчевых культур составляла 21,3 тыс. га, или 3% га от всей площади орошаемых земель в стране. Особое внимание производству кормовых культур уделяется в Сырдарьинской, Зеравшанской, Раштской, Гиссарской и Горно-Бадахшанской зонах, поскольку в этих регионах имеются благоприятные природно-климатические и почвенные условия.

Рис.4 Зональная специализация сельского хозяйства в Республике Таджикистан

Площадь фруктовых садов и виноградников составляет в стране 108,3 тыс. га, из них фруктовые сады занимают 84% или 90,5 тыс. га, а виноградники – 17, 8тыс. га или 16% от всей площади многолетних насаждений.

Таблица 1

Структура посевных площадей по природно-хозяйственным зонам Республики Таджикистан, 2021 г.

Сельскохозяйственные культуры	**Структура посевных площадей под зонам, в %**							
	I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
Зерновые и зернобобовые культуры	50	51	67	38	69	34	54	52
Хлопчатник	18	0	5	0	16	40	0	19
Картофель	5	19	6	24	1	4	21	6
Овощи	5	7	11	6	6	10	5	6
Бахчевые культуры	4	2	1	1	2	3	4	3
Кормовые культуры	18	21	10	31	6	9	16	14
Итого:	100	100	100	100	100	100	100	100
Фруктовые сады	85	76	67	99	88	84	100	85
Виноградники	15	24	33	1	12	16	0	15
Итого:	100	100	100	100	100	100	100	100

Примечание: **I** - Сырдарьинская зона; **II** – Зеравшанская зона; **III** - Гисарская зона; **IV** - Раштская зона; **V** - Кулябская зона; **VI** - Вахшская зона; **VII** - Горно-Бадахшанская зона; **VIII** – Всего по республике.

Рассчитано по: Регионы Республики Таджикистан // Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2022. – С. 133-301; Официальный сайт АСПРТ. - Режим доступа: https:// www.stat.tj/tj/sel-skoe-hozyajstvo

В ходе анализа определена степень концентрации посевов основных видов сельскохозяйственных культур на землях сельскохозяйственного назначения различных по плодородию почв по зонам Таджикистана. Рациональное использование земель в аграрном секторе определяется сходством природных условий и основными показателями качества почвы. От того, насколько эти факторы согласованы со схемами размещения и плотностью посевов, зависит уровень рациональности использования земель, трудовых ресурсов и динамики сельскохозяйственного производства (табл. 2).

Согласно анализу данных, приведенных в табл. 2, цена одного балла в урожае зерновых культур варьируется от 0,30 до 0,67, удельный вес посева в пашне – от 1,69 до 29,0. Из этого можно сделать вывод, что такая резкая разница в показателях свидетельствует об отсутствии конкретной схемы планового обоснования размещения зерновых и зернобобовых культур. Разница между наибольшей и наименьшей величины урожайности основных сельскохозяйственных культур в регионе по годам свидетельствует об условиях выращивания сельскохозяйственных культур: чем больше разница, тем хуже условия (табл.3).

Другим фактором при анализе существующего размещения основных сельскохозяйственных культур является динамика стабильности урожая, которая обусловливается коэффициентом вариации между наибольшим и наименьшим значением урожайности, то есть размахом урожайности. Ста-

бильность урожайности описывается как размах с наибольшим и наименьшим значением урожайности за определенный период.

Таблица 2

Уровень концентрации посевов основных сельскохозяйственных культур на землях разного качества по природно-хозяйственным зонам Республики Таджикистан, 2022

Сельскохозяйственные зоны		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
СЫРДАРЫНСКАЯ	А	0,53	0,49	2,16	4,33	2,89	1,09	2,9	3,62
	Б	27,4	26,8	21,3	22,7	33,6	39,4	61,8	54,4
ЗЕРАВШАНСКАЯ	А	0,47	0	2,15	2,13	2,63	1,71	2,67	3,33
	Б	4	0	13,7	3,54	0,49	6,6	5,12	8,64
ГИСАРСКАЯ	А	0,67	0,43	2,65	3,92	2,72	2,23	2,77	3,01
	Б	15,6	2,28	8,3	16,7	4,4	11,6	6,94	17,9
РАШТСКАЯ	А	0,3	0	3,49	2,65	3,46	1,06	3,49	3,42
	Б	3,8	0	21,7	3,75	0,14	11,9	5,33	0,34
КУЛЯБСКАЯ	А	0,46	0,48	2,44	2,66	2,45	1,43	2,5	3,13
	Б	29,4	16,5	10,3	14,8	15,3	8,84	6,16	4,35
ВАХШСКАЯ	А	0,54	0,51	2,14	2,65	2,78	2,38	2,99	3,62
	Б	18,2	54,42	18,5	37,5	46	19,7	13,32	14,4
ГОРНО-БАДАХШАНСКАЯ	А	0,43	0	1,78	2,41	2,35	0,57	2,47	0
	Б	1,6	**0**	6,2	1,03	0,08	1,97	1,34	0,01
Итого			100		100		100		100

Примечание: **I** – зерновые; **II** - хлопчатник; **III** – картофель; **IV** – овощи; **V** - бахчевые; VI - кормовые; **VII** – фрукты; **VIII** – виноград; **А** - цена одного балла в урожае, сомони; **Б** - удельный вес посева в пашне, %.

Рассчитано по: Регионы Республики Таджикистан // Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2023. – С.133-142; Официальный сайт АСПРТ. – Режим доступа: https://www.stat.tj/tj/sel-skoe-hozyajstvo.

Результаты анализа позволили определить разницу в урожайности сельскохозяйственных культур в Сырдарьинской, Зеравшанской, Вахшской природно-хозяйственных зонах. При рациональном и эффективном размещении хлопчатника в этих зонах необходимо уделят на это особое внимание.

В работе отмечается, что материально-технический потенциал аграрного сектора– это комплексность материального состояния сельскохозяйственного производства, материальных запасов производительных сил, посредством которых реализовывается производство продукции сельского хозяйства страны (сельскохозяйственная техника и оборудование и т.д.). Техническое и технологическое оснащение сельского хозяйства является наиболее важной стороной эффективного использования земельных ресурсов аграрного назначения (табл. 4).

Таблица 3

Расчет размаха урожайности основных сельскохозяйственных культур по зонам Республики Таджикистан, за 2016-2022 годы

Природно-хозяйственные зоны	Урожайность, ц/га		Разница в урожайности (размах) ц/га	
	Максимум (max)	Минимум (min)	Среднеарифметическая	Средневзвешенная
Зерновые культуры				
ГБАО	23,81	23,00	0,78	0,81
Согдийская	52,6	44,2	13,5	8,3
Гиссарская	27,91	27,34	0,94	0,81
Раштская	21,74	19,45	2,34	2,40
Хатлонская	73,13	66,65	7,69	6,48
Хлопчатник				
Согдийская	20,75	16,46	5,21	4,29
Гиссарская	20,72	17,80	4,12	2,92
Хатлонская	45,52	33,57	12,32	11,94
Картофель				
ГБАО	238,05	216,87	29,16	21,18
Согдийская	565,62	483,12	115,25	82,51
Гиссарская	225,17	186,38	39,25	38,79
Раштская	240,84	200,41	43,07	40,43
Хатлонская	483,6	403,11	74,73	80,49
Фруктовые сады орошаемые				
ГБАО	223,75	179,00	41,52	44,75
Согдийская	368,92	295,14	66,64	73,78
Гиссарская	78,76	63,01	16,89	15,75
Раштская	272,49	218,00	57,21	54,50
Хатлонская	403,51	322,8	79,72	80,71
Виноградники орошаемые				
Согдийская	442,16	353,72	83,31	88,43
Гиссарская	245,78	196,62	49,18	49,16
Раштская	195,75	156,60	47,68	39,15
Кулябская	496,45	397,17	98,15	99,29

Рассчитано по: данные АСПРТ: официальный сайт. – Режим доступа: https://www.stat.tj/tj/sel-skoe-hozyajstvo

Таблица 4

Динамика машинно-тракторного парка в Республике Таджикистан (на конец года, ед.)

Машины и оборудование	2015	2016	2018	2019	2020	2022	2022/2015, %
Тракторы всех марок	9197	26102	27134	27776	27376	27590	299,9
Грузовые автомобили	2775	2777	2470	1790	1684	1835	66,1
Зерноуборочные комбайны	375	980	1024	1099	1068	1098	292,8
Кормоуборочные комбайны	149	179	151	161	130	142	95,3
Кукурузоуборочные комбайны	25	31	27	27	17	19	76
Хлопкоуборочные машины	106	99	67	70	95	45	42,4
Тракторные прицепы	4756	9092	9275	9407	8968	8597	180,7
Грабли тракторные	134	183	183	233	264	287	214,1
Косилки тракторные	334	850	912	1258	1445	1451	434,4
Плуги тракторные	2770	8932	9352	9794	10181	10280	371,1
Сеялки тракторные	2000	2375	2307	2415	2301	2244	112,2
Культиваторы тракторные	2614	3132	3268	3382	3269	3390	129,6
Ворохоочистители хлопка	132	109	93	86	28	27	20,45
Пресс-подборщики	147	418	484	611	714	801	544,8

Рассчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан/Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2023. - С.311-323.

Анализ показал, что самая сильная тенденция к уменьшению количества сельскохозяйственных машин прослеживается по хлопкоуборочным машинам - в 45 раз. В 1991 г. количество хлопкоуборочных машин в стране составляло 3011 ед., в 2021 году – 45 ед., следовательно, на 2966 ед. меньше, то есть критическое значение. Количество ворохоочистителей хлопка снизилась в 22 раза, кукурузоуборочных комбайнов – в 12 раз, кормоуборочных комбайнов – в 8 раз и т.д.. Причиной уменьшения количества сельскохозяйственной техники в аграрном секторе стала высокая стоимость горюче-смазочных материалов. Выполнять некоторые сельскохозяйственные работы вручную стало существенно экономичнее механизированного труда. В стране все еще испытывается острый дефицит сельскохозяйственной техники. Начиная с 2015 года оснащенность сельскохозяйственной техникой аграрного сектора республики начинает набирать обороты. Тем не менее, в 2022 г. обеспеченность тракторами на 1000 га пашни все еще была на 22,4% ниже по отношению к 1991 г.

При этом, тенденция уменьшения количества сельскохозяйственной техники в аграрном секторе республики привела к значительному повышению нагрузки на единицу сельскохозяйственной техники. Так, в 2022 году нагрузка на единицу трактора выросла на 31,2% по сравнению с действующими техническими нормативами. Подобный анализ использования материально-технических ресурсов в сельском хозяйстве позволяет наметить пути повышения эффективности производства в аграрном секторе, в т.ч., в сфере землепользования.

В работе определено, что в условиях быстрого роста населения решающее значение имеет рациональное и эффективное использование имеющихся земель. Наиболее актуальна эта задача для Хатлонской области, где 86,5% населения проживают в сельской местности, т.е. занято сельским хозяйством, и где

наблюдается сложная ситуация в сфере землепользования. Как видно из табл. 5 площадь пашни в республике и его регионах имеет тенденцию к уменьшению за период 2010-2022 г.

Таблица 5

Динамика посевных площадей по регионам Республики Таджикистан за 2010-2022 гг.

РЕГИОНЫ	2010		2019		2020		2022		2022-2010, тыс. га
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	
Таджикистан, всего	839,4	100	846,9	100	856,7	100	859,8	100	20,4
в т.ч.: - ХАТЛОН	419,9	50,1	406,7	48,1	412,4	48,1	433,8	50,4	14,0
- СОГД	263,8	31,4	274,7	32,4	278,6	32,5	279,8	32,5	16,0
- РРП	143,2	17,0	139,7	16,4	141,1	16,4	132,2	15,3	-11,0
- ГБАО	12,1	1,44	10,5	1,23	10,5	1,22	10,4	1,21	-1,7
- г. Душанбе	0,16	0,01	0,05	0,005	0,05	0,005	3,4	0,39	3,24

Рассчитано по: Регионы Республики Таджикистан//Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2023. - С.133.

В территориальной структуре Республики Таджикистан Хатлонская область относится к категории аграрных территорий, поскольку основной объем плодородных земель расположен именно здесь. Исторически эти земли часто переходили из одного субъекта к другому, что отрицательно сказалось на состояние земель и бережливого отношения к ним. В настоящее время более 60% посевных площадей в сельском хозяйстве находятся в распоряжении дехканских хозяйств. В структуре землепользования региона основным фактором, оказывающим отрицательное влияние на плодородие почв, является недооценка многих землепользователей возможностей адаптивной интенсификации сельскохозяйственного производства, которые базируются на экологизации и процессов биологической продуктивности в долинных, предгорных и горных зон.

В работе отмечается, что главной причиной деградации земельных ресурсов в сельском хозяйстве является отсутствие стимулирующих механизмов бережливого отношения к ней. Ситуация осложняется тем, что в стратегических программах развития сельского хозяйства вопросы использования земельных ресурсов в соответствии с принципами устойчивого сельского хозяйства не нашли должного отражения. В частности, остались без необходимого внимания проблемы привлечения инвестиции в улучшение состояния земельных ресурсов.

В работе выделены положительные тенденции в сфере землепользования, носящие как спонтанный, так и целенаправленный характер. Так, усиливается тенденция диверсификации отраслей сельского хозяйства в пользу производства рентабельной и экспортно-ориентированной сельскохозяйственный продукции, наблюдается рост эффективности взаимодействия сельскохозяйственного производства и перерабатывающей промышленности, улучшается мелиоративное состояние земельных участков, восстанавливается инфраструктура сельского хозяйства. Следует отметить, что за последние 10 лет в в аграрном

секторе Таджикистана были реализованы более 40 инновационных проектов в АПК на сумму более 800,0 млн. долл. США. Более того, ежегодно за счет бюджета республики выделяются более 350 млн. сомони для улучшения состояние земельных ресурсов, покупки семян, препаратов для защиты растений, развития садоводства и животноводства и др.

В современных условиях особую важность приобретает задача учета факторов и условий, определяющих перспективные направления развития отраслей сельского хозяйства. Наиболее важным представляется обострение социально-экономических и экологических проблем интенсивного развития агропродовольственного сектора во взаимосвязи с проблемами неэффективности форм и механизмов обеспечения его устойчивого развития. Особую актуальность приобретают проблемы эффективного использования земельных ресурсов. Территориальное, природное и климатическое разнообразие регионов страны, использование различных, порой противоречивых форм землепользования, отсутствие системного подхода, слабый контроль за совершением правонарушений в системе землепользования, отсутствие достаточного опыта экологического и устойчивого землепользования затрудняют решение существующих проблем в сельском хозяйстве. Последнее предопределяет потребность в новых подходах к задаче оптимизации землепользования, в том числе, разумного использования пастбищ, сенокосов и залежей путем организации рациональной системы землепользования, прежде всего, организации богарного земледелия, перехода к круглогодичному использованию пашни, обводнения пастбищ, повышения продуктивности сенокосных угодий, развития горного и предгорного садоводства для выращивания пропашных культур на основе развития различных форм сельского предпринимательства с учётом освоения природно-ресурсного потенциала различных зон в стране.

В работе системному анализу повергается экологическая ситуация и тенденции ее изменения в аграрном землепользовании регионов Таджикистана. Одним из тревожных обстоятельств, связанной с обострением экологической ситуации и тенденции ее изменения в аграрном землепользовании остается неэффективное использование системы орошения в регионах страны. В настоящее время с в стране более 260 тыс. га, т.е. 35% орошаемых земель орошаются водяными насосами. В связи с удорожанием услуг водоснабжения и повышением цен на электроэнергию и ГСМ значительный объем орошаемых земель ежегодно остаются неиспользованными. Только за последние десять лет из-за нехватки воды для орошения, состояния водяных насосов и несовершенства техники орошения в стране более 60 тыс. га орошаемых земель выведены из сельскохозяйственного оборота. Поэтому в кратчайшие сроки должны быть использованы самые современные способы орошения земель, наиболее распространенными из которых являются капельное и внутреннее орошение.

Анализ опыта филиала Института земледелия ТАСХН в Вахшской долине показал, что при капельном орошении и посеве хлопчатника под пленку в междурядьях 90 см и густоте всходов до 90 тыс. кустов с гектара, средняя урожайность хлопчатника достигает 38,9 ц/га. При капельном орошении на гектар

используется 3100 м^3 воды, что на 6900 м^3 меньше нормы, а урожайность хлопчатника на 40-45% выше, чем при обычном орошении. Известно, что с увеличением урожая хлопчатника затраты воды на единицу продукции снижаются. Так, если для производства одного центнера хлопка традиционным способом используется 240-270 м^3 воды, то при капельном орошении она сократится до 90-150 м3.

Следует отметить, что основными причинами неэффективного функционирования работы очистных сооружений являются устаревшие технологии и изношенность основных средств. Отсутствие локальных очистных сооружений приводит к перегрузке основных очистных сооружений из-за накопления поступающих загрязняющих веществ. Большая нагрузка на гидроочистные сооружения, неудовлетворительное использование очистных сооружений, использование очистных сооружений вдали от проектной схемы также является одной из таких причин. Кроме того, предусмотренная проектами технология очистки сточных вод на большинстве очистных сооружений страны не соответствует требованиям «Правил охраны поверхностных вод».

В целом, в условиях дефицита государственного бюджета, нехватки материальных ресурсов, удорожания энергоресурсов, платы за услуги водоснабжения, низкой производительности труда основным фактором снижения себестоимости продукции может быть только метод капельного орошения. Учитывая разнообразие климата, географии и горного рельефа страны, применение капельного орошения может быть также способом защиты земель от эрозии, минимизации испарения почвенной влаги, охраны водных ресурсов и водопользования во все времена года. При этом, необходим системный анализ состояния почв, позволяющий разработать комплекс мероприятий по повышению урожайности сельскохозяйственных культур.

В работе выявлено, что балансовая стоимость основных фондов государственных мелиоративных организаций региона остается крайне неудовлетворительным. В то же время с изменением форм собственности, в частности, частной собственности, государственные органы становятся все более неблагосклонными к аграрному сектору, особенно к мелиоративным организациям. Распространение засоления земель в регионах страны наблюдается на 190 тыс. га, что составляет 23% орошаемых земель. Также увеличилась площадь орошаемых земель с неудовлетворительными мелиоративными и ирригационными условиями, уровень грунтовых вод снизился до глубины 15 %, а в некоторых районах сохраняется повышенная засоленность земель на уровне 25-30 %. Эти процессы усугубляются повторным засолением орошаемых земель, так, что в настоящее время около 40% орошаемых земель считаются деградированными.

Результаты расчета кадастровой стоимости орошаемых земель с учетом экологических факторов показали, что ее величина в зависимости от природно-климатической зоны превышает существующие значения в 1,5-2,0 раза.

Анализ показал, что в настоящее время решение проблем рационального использования земельных ресурсов имеет особое значение для Хатлонской области. По статистике, как Таджикистане, в целом, так и в Хатлонской области,

уменьшилась удельная посевная площадь. Причинами сокращения пахотных земель выступают: незаконное отчуждение земли под строительство различных объектов несельскохозяйственного назначения; засоление и эрозия почвы; моральный и физический ущерб используемой сельхозтехники; неправильное использование агротехнических технологий в сельскохозяйственном производстве, а также износ ирригационной и дренажной системы и др.

В работе констатируется, что необходимость глубоких социально-экономических и технологических преобразований в агропромышленном комплексе страны продиктвана условиями конкурентной среды. После вступления страны в ВТО с учетом обострения конкуренции на внутреннем рынке многие отечественные предприятия вынуждены были прекратить свое существование. Более того, наблюдается последовательное снижение урожайности из-за сокращения использования органических удобрений и увеличения уровня грунтовых води и засоления почв.

В работе особое внимание уделено развитию форм и механизмов регулирования землепользования в условиях регионов Таджикистана. Анализ последствий земельной реформы показал, что этапы преобразования аграрной отрасли в период независимости имеет определенные уроки для переосмысления будущих стратегий развития аграрного землепользования (табл.7).

Важнейшие последствия земельной реформы в Таджикистане: развитие новой системы земельных отношений и многоукладного сельского хозяйства; формирование многообразных форм хозяйствования; ведение земельного кадастра, разработка вопросов землеустройства и мониторинга земель; разработка системы государственной поддержки агропромышленного комплекса и проведение активной политики социальной защиты сельского населения; развитие производственной и социальной инфраструктуры села и др.

В работе отмечается, что формирование и развитие новой системы земельных отношений и многоукладного сельского хозяйства можно достичь путем реорганизации убыточных сельскохозяйственных предприятий, создания специального земельного фонда, предоставления земель гражданам для ведения дехканского (фермерского) и личного подсобного хозяйства, перераспределения их при преобразовании колхозов и совхозов и др.

К положительным результатам проведенных реформ в Таджикистане относится проведенное первичное перераспределение земельных ресурсов по формам собственности между различными хозяйствующими субъектами и формирование относительно устойчивой структуры землепользования. Получили развитие такие новые формы организации сельскохозяйственной деятельности как госхозы, дехканские и индивидуальные семейные хозяйства, арендные, акционерные сельхозпредприятия и межхозы, подсобные и другие хозяйства. Возрастает количество и удельный вес дехканских хозяйств в производстве продукции сельского хозяйства. В последние годы изменилась структура землепользования. Ее анализ свидетельствует о неуклонном снижении доли общественного сектора в структуре аграрного землепользования в стране.

Таблица 7

Основные этапы развития аграрной отрасли Республики Таджикистан

ЭТАПЫ	РЕФОРМА	РЕЗУЛЬТАТЫ
1990-1997гг.	- заложены первичные основы перехода сельского хозяйства от плановой экономики к рыночной; - вывод имущества из ведения государства и приватизация сферы сельского хозяйства; - создание новых, многоукладных форм ведения хозяйства; - проведение земельно-водной реформы в республике; - формирование конкурентной среды; - земельная реформа.	Появление новых форм хозяйственной деятельности, основанной на принципах рыночной экономики
1997-2007	- институциональное обеспечение развития процессов переход к рынку; - формирование материально-технической базы; - развитие инвестиционных процессов; - гармонизация развития отраслей сельского хозяйства и промышленного сектора; - приватизация собственности в сельском хозяйстве; - реорганизация колхозов и совхозов; - заложены институциональные основы земельных отношений и др.	Выход из кризисного состояния, постепенное оживление сельскохозяйственного производства
2008-2014	- диверсификация сельского хозяйства на основе национальной стратегии обеспечения продовольственной безопасности; - разработка и реализация программ по обеспечение конкурентоспособности сельского хозяйства; - увеличение число дехканских (фермерских) хозяйств; - развитие инфраструктуры сельских местностей и др.	Обеспечение стабильного роста и стабилизации на внутреннем рынке, конкурентоспособность на внутреннем и внешнем рынке
2015 по ныне	- экологизация сельского хозяйства, развитие концепции зеленной экономики; - повышение уровня материального благосостояния тружеников сельского хозяйства; - реформы в сфере растениеводства, животноводства, садоводства с учетом оптимизации размещения новых хозяйств; - преодоление отсталости перерабатывающих отраслей и сферы хранения; - развитие социальных преобразований в сельском хозяйстве и т.п.;	Самодостаточность по производству определенных видов товаров и продукции сельского хозяйства, развитие процессов импортозамещения

В работе отмечается, что в настоящее время особую значимость приобретает разработка единой системы показателей государственного мониторинга земель, способствующая оптимизацию схем более рационального использованию земельных ресурсов, ведению первичного учета и анализа проводимых реформ на уровне хозяйствующих субъектов, принятию мер по разрешению конфликтных ситуаций, связанных с земельными и имущественными активами, организацию консультационно-информационных служб, объективной и независимой консультации по правовым вопросам, а также ммониторингу хода земельной и аграрной реформы. Последнее позволит четко координировать работу многих ведомств, собирающих информацию, касающуюся мониторинга земель, и сократить расходы государства на эти цели.

В целом, в регионах республики в процессе реформирования сельского

хозяйства в зависимости от зональных условий организации сельского хозяйства решаются вопросы создания благоприятных условий для формирования различных форм собственности и управления, рационального использования водных и земельных ресурсов. Следует обратить внимание на организацию многоукладной экономики и проведение земельной реформы, разработку и внедрение новой модели механизма управления в соответствии с организацией различных форм ведения сельского хозяйства. В то же время для улучшения результатов земельной реформы, необходимо формирование различных форм собственности и развитие новых экономических отношений; введение земельного кадастра, изучение и решение вопросов землеустройства и мониторинга состояния земель; разработка нового механизма и системы государственного регулирования развития сельского хозяйства, разработка модели социальной защиты сельского населения; формирование и развитие производственной и социальной инфраструктуры в сельской местности; создание и совершенствование системы управления структурами, связанными с совершенствованием землеустроительной деятельностью и т.п.

В работе комплексно исследованы институциональные основы эколого-экономического регулирования аграрного землепользования. Достижение параметров устойчивого сельского хозяйства невозможно без максимального учета специфических особенностей механизма функционирования и институтов регулирования землепользования в аграрном секторе. Последнее, в свою очередь, во многом определяется особой социально-экономической функцией земли, как основного фактора производства и условия жизнедеятельности в сельском хозяйстве. Исходя из этого, в современных условиях наиболее конкретной формой реализации функции эколого-экономического регулирования землепользования и управления земельными ресурсами в целом является земельное налогообложение и иные платежи за землю. Последние в совокупности с финансовой, кредитной, социальной, инвестиционной и другой политикой государства образуют единую систему регулирования и развития аграрного сектора.

В работе отмечается, что в современных условиях целевое назначение земель сельскохозяйственного назначения часто меняется по разным причинам. Изменение целевого назначения земель характерно для многих стран мира, особенно для развивающихся стран, в т.ч., Таджикистана. Между тем, сохранение земель сельскохозяйственного назначения считается главным гарантом обеспечения продовольственной безопасности и неотъемлемой частью устойчивости сельскохозяйственного производства в условиях Таджикистана. Правовое регулирование охраны земель в агропромышленном комплексе, особенно в районах крупных городов, не дало желаемых результатов. Решение этой проблемы требует системного взгляда на фундаментальные факторы ее возникновения и распространения.

В работе для изучения факторов, влияющих на возможность изменения целевого назначения земель сельскохозяйственного назначения, используется два подхода: модель логит-регрессии и коэффициент изменений. Для этого проведен социологический опрос среди руководителей дехканских хозяйств

Хатлонской области (Бохтарской зоны). Размер выборки был получен по формуле Кохрана из числа 17418 дехкан в 2021-2022 сельскохозяйственном году - около 200 человек. Необходимые данные были собраны в полевых условиях путем разработки и заполнения анкеты и личных интервью с использованием метода двухэтапной стратифицированной случайной выборки с соответствующим распределением. В этом методе каждое село рассматривается как класс, и на первом этапе количество деревень, и на втором этапе - количество дехканов определялось с пропорциональным распределением. Чтобы оценить различные взгляды дехкан на детерминанты оперативных изменений, такие как управление рисками, экономические, социальные, экологические, когнитивные, юридические и организационные факторы, каждому присвоен номер от 1 до 5 балла.

Рейтинг этих вопросов производилась по критерию коэффициента изменчивости. Коэффициент вариации нормального стандарта используется для измерения распределения статистических данных, который получается путем деления стандартного отклонения (σ) на среднее значение (μ) в соответствии со следующим соотношением:

$$P_i = \frac{1}{1+e^{-(a+\beta xi)}} \qquad (1)$$

где: X i - независимая переменная i, e - основание натурального логарифма, а Pi — вероятность смены пользователя; β - является угловым коэффициентом модели, который необходимо оценить; α - является расстоянием от начала координат. Если zi более сравнимо с определением: βXi + α = zi, с заменой и упрощением, будем иметь:

$$\frac{Pi}{1-Pi} = \frac{1+e^{zi}}{1+e^{-zi}} \qquad (2)$$

Во втором соотношении $\frac{Pi}{1-Pi}$ указывает на вероятность принятия решений. Теперь, если с учетом соотношения (3) допустить изменения использования земельных ресурсов на его альтернативу, то есть не логарифмическую вероятность, то получится соотношение (4).

$$Li = Ln(\tfrac{Pi}{1-Pi}) = Z_i = \alpha + \beta_i X_i \qquad (3)$$

В соотношении (3) L – отношение вероятности успеха к вероятности неудачи. Как видно из соотношения (4), L (зависимая переменная) как относительно xi , так и относительно к коэффициенту β является линейным, что может быть использовано для расчета ступенчатых коэффициентов.

Общая форма регрессионной модели выглядит следующим образом (4):

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_6 + \beta_7 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{11} + \beta_{12} X_{12} + \beta_{13} X_{13} + \beta_{14} X_{14} + U_1 \qquad (4)$$

где: β_i – оцениваемые коэффициенты модели, полученные методом максимального правдоподобья, U_i – возмущающая составляющая модели, Y_i - является зависимой переменной модели. Дехканам, которые сменили целевое назначение сельскохозяйственных угодий, присваивается код 1, а тем, кто сохранили назначения угодий, - код 0.

Основываясь на результатах, полученных в ходе обследования в контексте факторов «управления рисками», изменение целевого назначения земель сель-

скохозяйственного назначения связано со страхом потери урожая из-за природных факторов и снижением риска получения дохода (табл.8).

Таблица 8

Расстановка приоритетов изменения целевого назначения земельных ресурсов

Факторы	Приоритеты	I	II	III	IV
Управление риском	Страх потеря урожая из-за природных факторов	3,28	0,96	0,292	1
	Переход к другим видам деятельности	3,21	0,94	0,296	2
	Диверсификация сельскохозяйственного производства	3,34	1,06	0,315	3
Общественное признание	В целях улучшения уровня жизни	3,14	1,93	0,242	1
	В целях смены занятости	3,69	1,07	0,242	2
	Для того, чтобы получить больше общественного уважения	4,50	1,10	0,312	3
Экономические факторы	Прибыльность других сфере деятельности	3,88	0,97	0,245	1
	Получение больших доходов	3,85	0,98	0,257	2
	Снижение цен на сельскохозяйственные продукции	3,74	1,03	0,271	3
	Повышение стоимости земельных участок, используемых в других целях	3,89	1,05	0,270	4
Социальные факторы	Больше возможностей для социальной мобильности	3,53	0,86	0,246	1
	Повышение уровня социальной жизни	3,51	1,07	0,306	2
	Отсутствие эффективной политики развития сельской местности	3,79	1,17	0,307	3
	Урбанизация	3,26	1,06	0,323	4
Экологические факторы	Разделение земли на мелкие части	3,01	0,98	0,273	1
	Близость сельскохозяйственных угодий к городу	0,33	0,98	0,287	2
	Мало осадков в последние годы	3,24	1,04	0,288	3
	Истощение запасов питательных веществ в почве и снижение урожайности земель	3,23	1,08	0,301	4
Социо-психологические факторы	Отсутствие достаточных и необходимых знаний для сельскохозяйственной деятельности	3,07	1,03	0,391	1
	Общественное мнение отрицательно относится к сельскохозяйственной деятельности	3,54	1,05	0,292	2
	Низкий уровень социального партнерства	3,42	1,03	0,302	3
	Неосведомленность о стоимости земельных ресурсов	3,23	1,13	0,312	4
Правовые факторы	Не достаточная эффективность нормативно-правовых актов по регулированию использования и охране сельскохозяйственных угодий	3,43	1,70	0,309	1
	Отсутствие необходимой координации между исполнительными учреждениями	3,06	1,03	0,323	2
	Слабый уровень правового контроля нарушений	3,23	1,24	0,382	3
	Неисполнение законов исполнительными органами	3,09	1,19	0,371	4
Организационные факторы	Отсутствие эффективной программы развития сельскохозяйственного сектора	3,84	1,02	0,272	1
	Слабая государственная поддержка сельского Хозяйства	3,73	1,02	0,281	2
	Неэффективность государственной политики развития сельской местности	3,80	1,11	0,291	3
	Несостоятельность штрафных санкций нарушителям норм землепользования	3,10	1,00	0,302	4

Примечание: **I** – среднее значение; **II** - стандартная ошибка; **III** – коэффициент изменения; IV – рейтинг

В контексте факторов «Общественное признание», большинство респондентов считают, что, изменив целевое назначение своей земли, они получат лучшую и более достойную жизнь с учетом роста общественного уважения. В контексте «Экономических факторов» основной причиной смены целевого назначения земель сельскохозяйственного назначения был назван фактор низкой фондоотдачи в сельском хозяйстве и получения большей прибыли за меньшее время в несельскохозяйственном секторе.

Результаты исследования «Социальных факторов» свидетельствуют о том, что большинство респонденты склонны считать, что, изменив целевое назначение своей земли, они получать больше возможностей для социальной мобильности и могут рассчитывается на более высокий уровень жизни.

В контексте факторов «Окружающей среды» большинство фермеров считали, что фрагментация земли и отсутствие ее целостности является важной причиной для изменения целевого использования земель сельскохозяйственного назначения. Анализ «Психологических факторов» показал, что большинство дехкан не имеют достаточных и необходимых знаний для сельскохозяйственной деятельности, а незаинтересованность общественного мнения в развитии сельского хозяйства является важным факторам территориальных изменений.

Анализ результатов обследования «Правовых факторов» показал, что большинство респондентов считают необходимым внесение изменений и дополнений в нормативно-правовые акты по регулированию использования и охране сельскохозяйственных угодий. Среди организационных факторов наиболее значимым оказались факторы «Отсутствие эффективной программы развития сельскохозяйственного сектора» и «Слабая государственная поддержка сельского хозяйства». Коэффициенты детерминации составлял от 0,5 до 0,7. Уровень достоверности прогноза для полученной модели составляет около 81,0 %, что указывает на надежность полученных результатов. Для проверки наличия или отсутствия коллинеарности в этой модели использовался тест анализа главных компонент. Анализ показал, что коэффициент корреляции между любыми двумя переменными не превышает 0,50.

Анализ показал, что переменные образования, общего дохода, общей площади земельных участок и наличие богарных сельскохозяйственных угодий положительно влияют на зависимую переменную Y, т.е. на изменение целевого назначение сельскохозяйственных угодий. Напротив, переменные возраста, опыта работы в сельском хозяйстве, привлекательность и плодородность земель, отношение земледельцев к проблемам охране земель, основное занятие земледельцев и совмещение растениеводства и животноводства оказывают существенное отрицательное влияние на зависимую переменную, то есть на возможность изменения сельскохозяйственного землепользования. Чтобы найти степень влияния независимых переменных на возможность изменения целевого назначение сельскохозяйственных угодий, следует рассчитать предельного эффекта. Например, значение предельного эффекта переменной дохода показывает, что при увеличении дохода дехкан на каждую тысячу сомони и неизменности других факторов вероятность изменения использования увеличивается на

77 %. Это может быть связано с тем, что люди с высоким доходом приобретают земельные участки только для того, чтобы изменить ее целевое назначение.

В работе анализированы интеграционные процессы в аграрном секторе регионов Таджикистана и их роль в повышении эффективности использования земельных ресурсов. Агропромышленная интеграция, прежде всего, имеет региональный характер, поскольку интеграция представляет собой пространственное объединение и взаимодействия хозяйствующих субъектов. Однако данное взаимодействие нуждается в рациональной организации и устранение стихийного формирования объединений под воздействием разных факторов. Между тем анализ и генезис развития интегрируемых структур свидетельствует о том, что ситуация далека от желаемого. Между интегрируемые структурами отсутствует необходимый элемент стимулирования эффективной детальности в рыночных условиях, т.е., конкуренция. Для устойчивого и стабильного функционирования интегрируемых структур необходимо реализация институциональных реформ, способствующих возникновению кластерных образований в агропромышленном комплексе региона. Существующие нормативно-правовые акты всецело направлены на укрепление взаимодействия хозяйствующих субъектов. Однако, сложившаяся ситуация, связанная с технологическим, институциональным и инфраструктурным аспектам функционирования хозяйствующих субъектов, создают определенные препятствия развитию интеграционных процессов, что, в свое очередь, не позволяет более эффективно использовать земельные ресурсы в регионах страны.

В работе выделены основные направления совершенствования эколого-экономического механизма аграрного землепользования с учетом внедрения концепции зеленой экономики на базе эффективной реализации принципов устойчивого развития сельского хозяйства, развития инновационных процессов в системе аграрного землепользования регионов Таджикистана и активизации инвестиционных процессов на базе усиления факторов, влияющих на мотивацию хозяйств инвестировать в улучшение качестве земель сельскохозчйственного назначения.

В работе особо отмечается значение инвестиционной активности хозяйств в решение проблем землепользования в горных районах страны. Инвестиционная активность домохозяйств по реализации мероприятий, направленных на охрану земельных ресурсов и предотвращение их дальнейшей деградации, позволяет существенно улучшить экологическую ситуация в горных районах Таджикистана. В этой связи в работе обоснована необходимость активизации инвестиционных процессов в сельском хозяйстве, в т.ч. с учетом стимулирования дехкан (крестьян) и фермеров в использовании различных форм и методов инвестирования в улучшение качества земельных участков. На основе метода анкетирования выделены и подробно проанализированы восемь ключевых факторов, оказывающих наиболее сильное влияние на инвестиционную активность дехкан/фермеров в горных регионах страны. В соответствии с методикой факторного анализа (EFA) на первом этапе были исключены переменные, которые не коррелируются с другими переменными. Далее для выявления

основных и ключевых экономических и социальных факторов, влияющих на использование фермерами методов устойчивого управления земельными ресурсами, был использован метод корреляция Спирмена.

Для оценки надежности был рассчитан коэффициент альфа-Кронбаха. Общий коэффициент анализа составил 0,71. Анализ результатов применения различных методов землепользования показал, что из 200 респондентов 35 (17,5%) используют метод создания дамб и водотоков в верховьях земельных участков для их защиты; 27 (13,5%) применяют органические и химические удобрения для поддержания качества почвы; 12,5% - для предотвращения эрозии и сохранения качества почвы вспахивают землю перпендикулярно пахотному склону. Модель КМО, полученная в этом исследовании, равна 0,857, что показывает высокую достоверность полученных результатов. Анализ показал, что существует статистическая связь (корреляция) между релевантными переменными и факторами, извлеченными после обработки. Удельное значение более 0,80 объясняет наиболее эффективные и лучше всего извлеченные факторы. Факторы, имеющие значение менее 0,50, исключены из дальнейшего рассмотрения (табл. 9).

Анализ показал, что все восемь экономических и социальных факторов, выявленных с помощью факторного анализа, имеют положительные связи и значимость с решениями дехкан/фермеров в использовании методов устойчивого управления земельными ресурсами. Среди этих факторов можно выделить три ключевых, которые имеют наибольшую факторную нагрузку, высокий процент и величину дисперсии к использованию рациональных методов в управлении земельными ресурсами, а именно: государственная поддержка, семейный потенциал, кооперация и интеграция в использовании земельных ресурсов. Низкие инвестиции в управление земельными ресурсами привели к сокращению производства и эффективности сельскохозяйственной продукции, увеличению эрозии почв, низкой продуктивности земель и снижение уровня продовольственной безопасности в горные районы республики.

В работе подробно освещены пути развития инновационных процессов в системе аграрного землепользования регионов Таджикистана. Анализ показал, что без формирования слаженного механизма инновационного развития невозможно обеспечить достаточных стимулов для мотивации хозяйств в их стремлении внедрить инновационные технологии в производстве и переработки сельскохозяйственной продукций. Контуры такого механизма представлены в рис 5.

Для исследования взаимосвязи между производительностью факторов производства и устойчивостью сельского хозяйства, а также для изучения факторов, влияющих на устойчивость сельского хозяйства, рассчитана многомерная регрессионная модель на примере картофелеводческих хозяйств Хатлонской области, показывающая влияние отдельных факторов на развитие инновационных процессов в этой отрасли. Производительность производственного фактора i нами определяется следующим образом:

Таблица 9

Результаты матричной обработки социально-экономических факторов, влияющих на инвестиционную активность хозяйств

Переменные	Удельный вес социально-экономических факторов после обработки (EFA)								ФАКТОР
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	
Доступ к информации	0,876								Государственная поддержка
Доступ к кредитам	0,743								
Финансовые ресурсы	0,643								
Институты	0,627								
Доступ к ресурсам	0,578								
Рабочая сила		0,873							Семейный статус и его влияние
Размер домохозяйств		0,864							
Влияние и власть дехкан		0,573							
Опыт фермера			0,881						Социальный капитал
Управление землепользованием			0,743						
Социальное партнерство			0,673						
Мотивация дехкан/фермеров			0,643						
Доход от сельского хозяйства				0,865					Доходы от реализации продукции
Цены на продукцию				0,846					
Размер хозяйств					0,885				Площадь земельных участков
Количество земельных участков					0,682				
Прогнозирование						0,896			Уровень доверия
Мотивация						0,887			
Возраст							0,896		Личные характеристики дехкан/фермеров
Образование							0,814		
Пол							0,562		
Сбережение дехкан								0,884	Экономическая безопасность сельскохозяйственного капитала
Форм собственности								0,656	

Примечание: F1 - государственная поддержка; F2 - семейный потенциал; F3 - кооперация и интеграция в управление земельными ресурсами; F4 - доход от реализации сельскохозяйственной продукции; F5 - размер земельной участки; F6 - уровень доверия; F7 - личные характеристики дехкан/фермера; F8 - экономическая безопасность сельскохозяйственного капитала

Рис. 5. Механизм инновационного развития АПК и сельского хозяйства

$$FSP_i = \frac{Q}{X_i} = \frac{1}{X_i} f(X_1, X_2, ..., X_n)$$

где: FSP_i – частная производительность i – фактора производства; Q – объем произведенной продукции; X – количество i – факторов.

Общий индекс производительности (TFP) получается путем деления индекса выпуска на индекс затрат за период времени или за несколько периодов времени:

$$TFP_i = \frac{TP_i}{\sum_j S_j X_{ij}}$$

Однако в связи с различием количественных единиц вложений и отсутствием замещения между ними и необходимостью одновременного его наличия в процессе производства должна быть возможность обеспечить показатель подходящего количества вложений. Для этого использовалась величина потребления каждого входа в искомых единицах, а также средняя доля каждого входа в общей стоимости единиц.

$$TFP_i = \frac{TP_i}{0.63X_{1i} + 0.022X_{2i} + 0.05X_{3i} + 0.105X_{4i} + 0.07X_{5i} + 0.07X_{6i} + 0.044X_{7i}}$$

где: TFPi - общая производительность факторов производства на i-й участке; TPi - суммарный объем производства картофеля на i -й участке; X1i - количество семян, потребленных i -й участке; X2i - общее количество пестицидов, использованных на i -й участке; X3i - общее количество удобрений, потребленных i -й фермой; X4i - общее количество часов, потраченных на использование машин; X5i - общее количество потребляемой энергии, X6i - количество воды, потребленной в данном участке; X7i - общее количество животного удобрения.

В связи с этим коэффициенты факторов производства представляют собой среднюю долю стоимости каждого фактора производства в общих затратах производственных единиц. С помощью подхода R. Сенанаяке, можно измерить индекс устойчивости:

$$SI_i = \left(\sum_{i=1}^{8} x_i - \sum_{i=1}^{3} y_i \right) \quad (3)$$

где: SIi - индекс устойчивости; yi - урожайность картофеля с единицы площади; x2: - соблюдение севооборота; x3 -использование животного удобрения; x4 - использование растительных остатков и соломы; x5 - выполнение защитной вспашки; x6 – процесс обеспечения водой в период вегетации, x7 - выращивание бобовых растений в севооборот; x8 - изменения плодородия почвы в период вегетации; y1 - количество пестицидов, гербицидов и фунгицидов, применяемых в поле в сезон урожая; y2 - норма внесения азотных удобрений на гектар, y3 - расход фосфорных удобрений на гектар. Фактически, параметры от x1 до x8 повышают стабильность системы посевов, а параметры от y1 до y3 увеличивают или снижают устойчивость посевной системы.

Для исследования взаимосвязи между производительностью факторов производства и устойчивостью сельского хозяйства, а также для изучения факторов, влияющих на устойчивость сельского хозяйства, была оценена многомерная регрессионная модель. В зависимости от значимости переменных использовалась следующая модель.:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + U_i$$

где: от X_1 до X_7 являются независимыми от модели переменными, а именно: X_1 - общая факторная продуктивность, X_2 - время посева участки земли под картофеля (год), X_3 - урожайность участка (количество лет наблюдения), X4 - обрабатываемая площадь (га), X5 - годовой доход хозяйства (тыс. сомони в год), X6 - переменная собственности на землю (арендная или личная), X7 – опыт и знание менеджеров об устойчивое сельское хозяйство.

Результаты модели регрессии эффективных факторов b к индексу стабильности с учетом производительности всех факторов производства, а также корреляционная зависимость, представлены в таблице 10.

Величина эластичности производительности всех факторов показывает, что при увеличении среднего значения этой переменной на один процент значение индекса устойчивости урожая картофеля увеличивается на 0,37 процента. Таким образом, подтверждается наличие прямой зависимости между устойчивостью выращивания картофеля и общей производительностью сельского хозяйства.

Таблица 10

Результаты регрессионной модели факторов, влияющих на индекс устойчивости по показателю общей производительности сельского хозяйства

Переменная	Коэффициент	t-статистика	Эластичность
Суммарная продуктивность факторов производства	0,01***	4,3	0,37
Годовой доход	0,0005***	3,75	0,18
Уровень грамотности	0,008***	2,64	0,081
Размер участка	- 0,045***	- 3,86	- 0,22
Периоды возделывания картофеля	0,003**	2,33	0,083
Тип собственности	0,15**	2,01	-
Опыт и знания об устойчивом сельском хозяйстве	0,007**	1,92	0,24
F – Фишера	11,74***	-	1,7
R^2	0,28	-	0,44
Премечание: ***, **, * Показывают значимость на уровнях 10, 5 и 1, соответственно			

В работе отмечаются, что слабая эластичность переменной годового дохода хозяйств указывает на то, что при увеличении дохода на один процент значение индекса устойчивости увеличивается на 0,18 процента. Величина парциального напряжения в периоды возделывания картофеля свидетельствует о том, что при прочих постоянных факторах при увеличении повторяемости возделывания картофеля на один и тот же участок на один процент средний показатель устойчивости возрастет на 0,085 процента. Опытные дехкане обладают соответствующими техническими и практическими способностями для выполнения сельскохозяйственных операций таким образом,

чтобы возделывание сельскохозяйственных культур сохраняло свою устойчивость.

Эластичность, полученная для переменного уровня грамотности, показывает, что при повышении уровня образования дехкан на один процент переменная среднего индекса стабильности увеличивается на 0,081 процента. Поэтому, учитывая относительно низкий уровень грамотности дехкан, использование менеджеров с соответствующим образованием и достаточными знаниями может способствовать устойчивости сельскохозяйственных операций. Величина частичного напряжения посевной площади свидетельствует о том, что при прочих равных условиях в случае увеличение посевной площади на один процент, средний показатель устойчивости изучаемых полей картофеля снизится на 0,22%. Соответственно, при увеличении посевных площадей картофеля увеличивается использование пестицидов для борьбы с вредителями и болезнями и объем работы техники для своевременных сельскохозяйственных работ, что, в конечном итоге, негативно сказывается на уровень устойчивости.

Переменная «собственность на землю» оказывает значительное влияние на устойчивость сельского хозяйства. Положительный знак переменной собственности указывает на то, что частные хозяйства более устойчивы, чем арендная собственность, поскольку дехкане, владеющие землей, имеют достаточно стимулов для того, чтобы вкладывать больше средств в устойчивые сельскохозяйственные культуры, другими словами, они делают упор на долгосрочные выгоды.

Анализ показал, что среди факторов производства переменная «земля» имеет наибольшую производительность. Это означает, что хозяйства региона практически не используют вспомогательные (инновационные) факторы производства для повышения уровня устойчивости сельского хозяйства. Земельные ресурсы используются с учетом их природного потенциала. А для поддержания производительности и урожайности земельных ресурсов не принимаются эффективные меры. Особенно тревожным выступает то, что переменная «вода» практически не участвует на повышение уровня производительности, и соответственно, уровня устойчивости сельскохозяйственного производства. Такое положение дел свидетельствует о деградации ирригационных сооружений и оросительных систем в регионе. С этой позиции целесообразным представляется использование инновационных методов орошения, таких как капельное орошение, высокотехнологичных способов полива и обучение сельского населения навыкам более эффективного использования традиционных способов полива, в первую очередь – полива по бороздам и др. Этот вывод также относится и к другим факторам производства, значение которых в сельском хозяйстве существенно отстает от значения земельных ресурсов.

В работе утверждается весомая роль государства в регулировании эффективного использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве. Анализ современных концепций государственного вмешательства в регулировании

социально-экономических процессов показал, что наиболее эффективной формой участия государства в совершенствовании механизма повышения эколого-экономической эффективности землепользования в сельском хозяйстве выступает реализация принципов «Концепции координирующего государства». При этом, если исходит из конкретной ситуации, сложившиеся в сфере использования земельных ресурсов агарного назначения, можно выделить следующие направления государственного регулирования в условиях регионов Таджикистана.

1) Формирование благоприятных условий для реализации основных принципов концепции «зеленой экономик». Механизм устойчивого землепользования в аграрном секторе, учитывающий сочетание основных принципов «зеленой экономики» с учетом координирующей роли государства, представлен в рис. 5.

2) Формирование благоприятных условий для развития кластерного подхода в сельском хозяйстве. Формирование кластерных образований в аграрном секторе может способствовать совершенствованию системы землепользования в следующих аспектах:

-поскольку кластеры обладают большим инвестиционным потенциалом (по сравнению с дехканскими хозяйствами), можно предполагать, что значительная часть инвестиции идут на улучшение плодородия земель, их восстановлению и обеспечению норм экологической безопасности;

- в рамках кластерных образований научно-исследовательские институты будут более эффективным образом вовлечены в реализации различных проектов по изучению состава почвы и выработки рекомендации по улучшению состояния земельных ресурсов;

- в рамках деятельности кластера уменьшается степень фрагментарности обрабатываемой земли. Это дает возможность обеспечить географическое назначение использования земель сельскохозяйственного назначения;

- один из самых важных факторов обеспечения эффективности землепользования выступает состояние ирригационных сооружений. Эти проблемы частично или полностью решаются в рамках кластеров за счет увеличения их финансовых и инфраструктурных возможностей;

- кластеры, содержащие животноводческие фермы, легко смогут использовать навоз животных для улучшения состояния обрабатываемых земель;

- своевременная уборка и пересадка выкрашиваемых культур, уборка урожая и снижение ее потерь, широкое использование передового опыта, внедрение новых технологий севооборота, развитие человеческого капитала сотрудников и др.

Рис.5. Координирующая роль государства в реализации концепции зеленой экономики в сфере землепользования

Активация Windows
Активация Window

В работе отмечается, что ныне в цепочке агропромышленного кластера страны не реализована эффективная система стимулирования интеграционных процессов. В частности, государственной поддержки заслуживает появление в этой цепочке отраслей и предприятий, отвечающих за технический и технологический ремонт и обслуживание, обеспечение орудиями сельскохозяйственного производства, транспортные услуги и реализацию сельскохозяйственной продукции, например, малых и средних предприятий, которые отвечают за переработку, транспортировку, хранение и реализацию сельскохозяйственной и промышленной продукции. В различных регионах сложилась ситуация экономического неравенства, поэтому необходимо разработать программу формирования и развития кластеров в зависимости от местных условий, уровня развития инфраструктуры, специализации отрасли, степени кооперации, расстояние до потребительских рынков, наличие человеческих ресурсов и т.п.

В работе выявлено, что одним из важнейших предпосылок развития кластерных образований в аграрном секторе выступает инновационный потенциал территории. Задача аграрных кластеров заключается в повышение конкурентоспособности регионов с учетом обеспечения эффективного взаимодействия их производственного и научного потенциала.

Основным субъектом, представляющим инновационного потенциала аграрных кластеров, может выступить Таджикская академия сельскохозяйственных наук, в структуре которого функционирует Институт почвоведения и агрохимии.

В работе с учетом координирующей роли государства в создании условий для формирования аграрных кластеров обоснованы институциональные, инфраструктурные и организационные предпосылки возникновения кластерных образований в условиях Хатлонской области Таджикистана.

Таким образом, решение проблем совершенствования эколого-экономического механизма аграрного землепользования обусловливает системного изучения теоретико-металогических аспектов рационального природопользования в сельском хозяйстве на базе обобщения передового опыта и комплексного анализа сложившейся ситуации в сфере использования земельных ресурсов агарного назначения в регионах страны, учитывающего реализацию основных принципов устойчивого развития в сочетании с принципами развития региональной экономики. Эффективная реализация этих мер может существенно повысить уровень эффективности использования сельскохозяйственных земель с учетом более широкого использования современных технологий улучшения их экологического состояния. Совершенствование организационной формы управления сельскохозяйственными предприятиями позволяет активизировать их инвестиционную и инновационную деятельность, что в совокупности создают более благоприятные условия для осуществления природоохранных мер. При этом, роль государства в этом процессе заключается в создании благоприятных условий для реализации принципов «зеленной экономики» в сельском хозяйстве с учетом формирования и развития агарных кластеров.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Проведенные исследования позволили сформулировать следующие основные выводы и предложения.

1. Земельные ресурсы выступают в качестве важнейшего фактора развития региональной экономики с учетом их особого значения в обеспечении продовольственной безопасности страны, снижение уровня зависимости от влияния внешних факторов и повышение уровня и качества жизни населения. Следует учесть, что в последнее время в аграрном секторе экономики все больше актуализируются проблемы внедрения принципов устойчивого развития, учитывающего соответствующего баланса экологических, экономических и социальных критериев эффективного использования земельных ресурсов. Последнее обусловливает постоянного поиска путей и методов совершенствования эколого-экономического механизма аграрного землепользования.

2. Концепция устойчивого развития сельского хозяйства предполагает необходимость достижения параметров экономической эффективности, социальной справедливости и экологической безопасности использования земельных ресурсов. При этом следует исходить из того, что земля как один из основных элементов биосферы и части окружающей среды имеет многоплановое значение. Решение этой задачи тесно связано с усилением результативности технологии эффективного развития наиболее землеемких отраслей национальной экономики и совершенствования механизма регулирования землепользования с учетом обеспечения его устойчивости, сбалансированности и социальной ориентации на базе принципов экологического земледелия.

3. Сущность экологического земледелия заключается в экологически чистое и устойчивое сельскохозяйственное производство. Экологическое земледелие имеет огромные экономические и экологические преимущества по сравнению с другими методами и способами землепользования. С помощью применения методов экологического земледелия можно предотвратить неправильное использование агропромышленных технологий и способов обработки почвы и значительно сократить потери сельскохозяйственных ресурсов, например, таких как посевной материал, химические удобрения, пестициды.

4. Структурная модель комплексного эколого-экономического механизма аграрного землепользования предполагает наличие четырех внутренних механизмов повышения эколого-экономической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения: институционального, правового, финансово-экономического и социального. Каждый из этих механизмов имеет собственные целевые показатели, ресурсы, рычаги воздействия, с тем, чтобы добиться нулевой деградации земель как основа устойчивого использования земельных ресурсов.

5. Разрабатываемые и реализуемые меры в рамках концепция нулевой деградации земель направлены, прежде всего, на устранение существующих потерь в продуктивности земли, на сохранение и улучшение качества наземного природного капитала, на расширение сектора пригодных для экологического сельского хозяйства земель и повышение качества оказания различных экоси-

стемных услуг для повышения качества жизни людей. При этом при разработке мероприятий акцент делается на возможности их применения в долгосрочной перспективе и на увеличении средств к существованию населения различных стран и регионов.

6. Исторически региональная экономика неразрывна изучалось по мере развития основных положений экономической теории, развития географических наук и освоение природных ресурсов, в т.ч., земельных. Разные регионы демонстрируют разный уровень и надежность экономики. Наличие, количество и качество природных ресурсов являются основными факторами, обеспечивающими развитие той или иной территории. Целевые экономические зоны, центры экономического роста, полюса ростов, свободных экономических зон формируются только при наличии достаточных трудовых ресурсов, природных ресурсов, освоенности территории и развитой инфраструктуры. Региональная экономика, аккумулирующая в себя основные положения экономической географии, экономической теории, экономики природопользования, а также многие элементы отраслевых сфер экономики, в настоящее время и в будущем может сыграть роль междисциплинарной науки в системе изучения проблем и путей обеспечения устойчивого развития.

7. Исследование основных принципов и критериев эффективности эколого-экономического механизма аграрного землепользования позволило выделить наиболее оптимальные элементы механизма экологизации аграрного землепользования. Комплексное использование основных принципов и критериев эффективности эколого-экономического землепользования является необходимым атрибутом обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого развития аграрной экономики в стране. Устойчивое развитие национальной, в том числе, аграрной экономики должно строго базироваться на принципы научного обеспечения управления земельными ресурсами с учетом региональных особенностей развития земельных отношений в сельском хозяйстве.

8. Трансформация земельных отношений в сельском хозяйстве имеет как управляемый, так и спонтанный характер. Она вызвана необходимостью осуществления позитивных изменений, основанных на внедрение принципов устойчивого землепользования. Без существенных изменений в системе сельскохозяйственных отношений, где земельные отношения являются основным звеном, невозможно добиться эффективного и устойчивого развития аграрного сектора. Динамика изменений в современном мире настолько непредсказуема и разнообразна, что возникает периодическая необходимость перераспределении земельных ресурсов, рационализации их использовании на базе обновленных принципов и методов, совершенствовании механизма землеустройства с учетом формировании слаженной структуры государственного регулирования земельных отношений.

9. Анализ показал, что традиционно распространенные сельскохозяйственные культуры в отдельных зонах республики постепенно теряют свои относительно конкурентные позиции по таким важным показателям как урожайность и эффективность. Причиной тому служили игнорирование основных принци-

пов устойчивого развития сельского хозяйства на протяжении многих лет. Основные противоречия складывались на основе недостаточной эффективности взаимодействия институциональных, правовых, финансово-экономических и социально-политических факторов аграрного землепользования. Действующие правила и нормы регулирования земельных отношений теряли свои стимулирующие эффекты, направленные на активизацию инновационных и инвестиционных процессов в сельском хозяйстве. При этом, органы государственного регулирования аграрного сектора не смогли своевременно реагировать решение экологических проблем землепользования с учетом реализации новейших концепции и параметров устойчивого развития.

10. Одним из тревожных обстоятельств экологической ситуации и тенденции ее изменения в аграрном землепользовании остается неэффективное использование систем орошения в регионе. Это говорит о том, что в кратчайшие сроки должны быть использованы самые современные в мире способы орошения земель, наиболее распространенными из которых являются капельное орошение и внутреннее орошение. Разработка и реализация мероприятий по воспроизводству земель сельскохозяйственного назначения требует согласованного взаимодействия всех субъектов земельных отношений с целью обеспечения баланса интересов государства и хозяйствующих субъектов. Разнообразие форм хозяйственной системы землепользования требуют проведения системы природоохранных мероприятий в этой сфере. Для этого необходима комплексная оценка экологической ситуации в сельском хозяйстве, агробиологический анализ состояния земель и разработка научно-обоснованных мероприятий по их улучшению с учетом оценки результатов земельной реформы в стране.

11. Необходимо обратить внимание на организацию многоукладной экономики и проведение земельной реформы, разработку и внедрение новой модели механизма управления в соответствии с организацией различных форм ведения сельского хозяйства. В то же время, необходимо обратить внимание на формирование различных форм собственности и развитие новых экономических отношений; введение земельного кадастра, изучение и решение вопросов землеустройства и мониторинга состояния земель; разработки нового механизма и системы государственного регулирования развития сельского хозяйства, модели социальной защиты сельского населения; формирование и развитие производственной и социальной инфраструктуры в сельской местности; создание и совершенствование системы управления структурами, связанными с землеустроительной деятельностью и т.п.

12. Анализ показал, что в современном мире идет многовекторное развитие процессов сближения хозяйствующих субъектов. Формируются производственные альянсы, региональные кластеры, совместные предприятия, корпорации и другие формы объединения, в основу всех которых лежать стремление субъектов в получении дополнительного эффекта от результатов взаимовыгодного сотрудничества. Эти тенденции являются результатом положительных мер, направленных и способствующих развитию интеграционных процессов в всех уровнях управлении. Существующие нормативно-правовые акты всецело

направлены на укрепление взаимодействия хозяйствующих субъектов. Однако, сложившаяся ситуация, связанная с технологическим, институциональным и инфраструктурными аспектами функционирования хозяйствующих субъектов создают определенные препятствия развитию интеграционных процессов, что, в свое очередь, не позволяет более эффективно использовать земельные ресурсы в регионах страны. Дальнейшее развитие интеграционных процессов в сельском хозяйстве должно учитывать современные формы и механизмы эффективного использования земельных ресурсов.

13. Государственное регулирование земельных отношений представляет собой особую систему управления, устанавливающую основные правила и законы рационального и эффективного использования земельных ресурсов и оздоровления окружающей среды. Несомненно, деятельность государственных органов в сфере эколого-экономического регулирования землепользования сложна и многогранна, но есть и общие функции, позволяющие дифференцировать содержание государственного регулирования использования земельных ресурсов на базе своевременной и научно-обоснованной оценки современного состояния и тенденции развития эколого-экономической эффективности использования земельных ресурсов в аграрном секторе регионов страны с учетом их эколого-экономического зонирования.

14. Концептуальная основа формирования механизма устойчивого землепользования в аграрном секторе, учитывающей сочетание основных принципов «зеленой экономики» и адаптивного землепользования, обусловливает существенную активизацию инвестиционных и инновационных процессов в сельском хозяйстве регионов республики. Проведенный анализ по оценке инвестиционной активности домохозяйств в решение проблем землепользования в горных районах и развитие инновационных процессов в системе аграрного землепользования регионов Таджикистана выявил наиболее важные факторы, влияющие не процесс экологизации системы землепользования. В дальнейшем усиление влияния выявленных факторов может существенным образом способствовать совершенствованию эколого-экономического механизма регулирования земельных ресурсов в аграрном секторе на базе более эффективного использования рычагов государственного регулирования этим процессом.

III. СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ РАБОТ:

А) Монографии

1. Механизм формирования устойчивого землепользования в аридном регионе// Монография. - Душанбе: «Дониш», 2021. – 183 с. (11,4 п.л.).

2. Совершенствование системы управления земельными ресурсами в регионе//Монография. - Душанбе: «Дониш», 2019. – 165 с. (10,3 п.л.).

3. Эффективность использования земельными ресурсами в регионе//Монография. - Душанбе: «Дониш», 2018. – 185 с. (11,5 п.л.).

Б) публикации в изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендуемых ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации:

4. Механизм экономической защиты земель сельскохозяйственного назначения//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, ТНУ, 2023. - № 8. - С.81-87. (0,5 п.л.) (в соавт., автором - 0,25 п.л.).

5. Развитие институциональных основ эколого-экономического регулирования землепользования// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, ТНУ, 2023. - № 7. - С.74-80. (0,5 п.л.).

6. Инвестиционная активность хозяйств в контексте решения проблем землепользования в горных регионах//Экономика: вчера, сегодня, завтра. – М, 2022. - Том 12, № 5А. - С. 198-210. (1,2 пл.).

7. Развитие инновационных процессов в системе аграрного землепользования регионов Таджикистана//Экономика и предпринимательство. – М., 2022. - № 5. – С.369-376. (1,0 пл.).

8. К вопросу об экономическом механизме регулирования аграрного землепользования// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, ТНУ, 2022. - № 5. - С. 126-134. (0,5 п.л.) (в соавт., автором - 0,25 п.л.).

9. Проблемы и перспективы формирования рынка земли в Республике Таджикистан// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2022. - №-6. - С. 135-145. (0,8 п.л.)

10. Концептуальные аспекты формирования механизмов устойчивого землепользования в аграрном секторе// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2022. - №-67. - С. 105-115. (0,8 п.л.) (в соавт., автором - 0,4 п.л.).

11. Анализ современного состояния и тенденции использования земельных ресурсов в регионе// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2021. - №-4. - С.79-90. (0,8 п.л.).

12. Развитие форм и механизмов регулирования землепользования в условиях аридной зоны// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2021. - № 10. – С.153-166. (0,8 п.л.) (в соавт., автором - 0,4 п.л.).

13. Институциональные аспекты управления земельными ресурсами (теория, методология) // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО». – 2020. - №-9. – С.97-104. (0,6 п.л.) (в соавт., автором - 0,2 п.л.).

14. Анализ зарубежного опыта регулирования использования земельных ресурсов// Вестник Таджикского национального университета. Серия социаль-

но-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2020. - №-10. – С.170-181. (0,8 п.л.)

15. Основные принципы и методы регулирования землепользования в условиях аридного региона//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2019. - №-5. – С.36-45 (0,9 п.л.) (в соавт., автором - 0,45 п.л.).

16. Теоретико-методологические основы и механизмы регулирования устойчивого землепользования в регионе// Известия Академии наук Республики Таджикистан. - Душанбе, 2019. - №3/ (256). – С.91-98. (0,5 п.л.) (в соавт., автором - 0,25 п.л.).

17. Экономико-экологический аспект регулирования регионального землепользования// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2018. - №-3. – С.25-31. (0,8 п.л.) (в соавт., автором - 0,4 п.л.).

18. Стратегия регулирования эффективного землепользования аридных зон Хатлонской области// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2018. - №-4. – С. 115-120. (0,9 п.л.) (в соавт., автором - 0,45 п.л.).

19. Основные принципы и механизмы управления земельными ресурсами на региональном уровне//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2017. - № 2/1. - С.35-41. (0,4 п.л.).

20. Экономическая характеристика земельных ресурсов Хатлонской области//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2017. - № 2/2. - С.135-138. (0,5 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

21. Экономико-экологический аспект управления земель сельскохозяйственного назначения//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО». - Душанбе, 2017. - №2/4. Ч.1. - С.161-168 (0,5 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

22. Экзогенные и эндогенные факторы, оказывающие влияние на формирование экономико-экологического землепользования в Республике Таджикистан// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе. - 2016, №2/3 (201) – С.60-63. (0,3 п.л.) (в соавт., автором - 0,2 п.л.).

23. Современное состояние землепользования и управление земельными ресурсами в Республике Таджикистан//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2016. - № 2/4(204). - С.135-138 (0,4 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

24. Управление региональными земельными ресурсами и основные пути повышения эффективности землепользования//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук.

- Душанбе: «СИНО», 2016. - № 2/2(197). - С.110-112 (0,4 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

25. Состояние использования земельно-водных ресурсов в агропромышленном комплексе Таджикистана//Известия Академии наук Республики Таджикистан. - Душанбе: «Дониш», 2016. - № 4(244). - С. 81-84. (0,5 п.л.) (в соавт., автором - 0,25 п.л.).

26. Пути улучшения инвестирования в экономике Республики Таджикистан // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2016. - №2/7 (213). – С.88-90. (0,6 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

27. Механизмы экономико-экологического управления земель сельскохозяйственного назначения//Вестник педагогического университета. - Душанбе, ТГПУ, 2015. - № 3(64-2). - С.126-131 (0,7 п.л.) (в соавт., автором - 0,5 п.л.).

28. Оценка эффективности использования земельных ресурсов и его управление//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2015. - №2/5(172). - С.265-269 (0,4 п.л.).

29. Совершенствование экономических механизмов государственного управления земельными ресурсами в регионе//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических наук. Душанбе. - 2015, №2/6 (175). – С. 180-188 (0,8 п.л.).

30. Анализ динамики и структура использования земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения Хатлонской области//Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе, 2015. - № 2/6 (175). - С.42-47. (0,5 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

31. Региональные особенности регулирования процессов землепользования в Республике Таджикистан//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2015. - № 2/7(178). - С.46-57 (0,4 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

32. Теоретические и методические принципы денежной оценки земель// Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2015. - № 2/8 (181). - С.267-271 (0,4 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

33. Теоретический базис функционирования рыночного механизма землепользования как основа управленческого процесса//Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2015. - № 2/8 (181). - С.139-145 (0,4 п.л.).

34. Организация экономико-экологического землепользования как центрального звена системы управления земельными ресурсами в регионе// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2015. - № 2/7 (178). - С.158-168 (0,4 п.л.).

35. Влияние инвестиционно-инновационных процессов на производство сельскохозяйственной продукции//Вестник Таджикского национального уни-

верситета. Серия социально-экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2015. - № 2/5(172). - С.152-155 (0,4 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

36. Использование информационно-коммуникационных технологий в Республике Таджикистан // Вестник Таджикского национального университета. Душанбе. - 2015, №1/6 (191). – С.37-41 (0,3 п.л.) (в соавт., автором - 0,2 п.л.).

37. Развитие агробизнеса в Республике Таджикистан в переходной экономике// Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе: ТНУ, 2015, №2/1 (193). – С.33-38.

38. Эффективное землепользование в системе управления эффективного хозяйствования//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2014. - №2/5 (141). - С.14-17 (0,4 п.л.).

39. Рыночный механизм в системе управления землепользованием//Вестник педагогического университета. – Душанбе, ТГПУ, 2014. - № 3 (58-2). - С.129-132 (0,7 п.л.)

40. Эффективность использования земельных ресурсов//Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2014. - № 2/6 (144). - С. 46-49. (0,5 п.л.).

41. Экономическая оценка земли//Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2013. - №2/1 (103). - С.220-224 (0,4 п.л.). (в соавт., автором - 0,25 п.л.).

42. Переход к системе гибкого государственного регулирования главная задача продовольственной независимости//Вестник педагогического университета. – Душанбе, ТГПУ, 2012. - № 5(48). - С.294-298. (0,6 п.л.)

43. Основные проблемы продовольственной независимости Республики Таджикистан//Вестник педагогического университета. – Душанбе, ТГПУ, 2012. - №5 (48). - С.292-294. (0,5 п.л.) (в соавт., автором - 0,3 п.л.).

Б) в других изданиях:

44. Интеграционные процессы в сельском хозяйстве регионов Таджикистана: проблемы и перспективы развития//Материалы IX-ой международной научно-практической конференции (г. Душанбе, 18-19 июня 2021 г.). – Душанбе: ТГУК, 2021. - С. 274-279. (0,3 п.л.).

45. Проблемы внедрения инновационных методов землепользования в сельском хозяйстве Таджикистана//Материалы VIII-ой международной научно-практической конференции (г. Душанбе, 26-26 сентября 2020). – Душанбе: ТГУК, 2020. - С.353-357. (0,3 п.л.).

46. Реализация принципов цифровой экономики в системе аграрного землепользования//Развитие сельского хозяйства как предпосылки индустриализации национальной экономики/ Материалы регионального научно-практического семинара (г. Душанбе, 25 ноября 2020г.). - Душанбе, 2020. - С.65-68. (0,2.л.).

47. Зарубежный опыт развития экологического землепользования и пути его применения в регионах Таджикистана//Проблемы устойчивости социально-экономического развития в условиях глобализации: национальные и региональные ас-

пекты/Материалы V-й международной научно-практической конференции (г. Душанбе, 27-28 ноября 2019 г.). - Душанбе, 2019. - С. 321-325. (0,3п.л.).

48. Оценка уровня эффективности использования земельных ресурсов в садоводческих хозяйствах Хатлонской области//Рынок продукции садоводства в Республике Таджикистан: состояние и тенденции развития/ Материалы республиканской научно-практической конференции (г. Душанбе, 27 ноября 2019 г). - Душанбе, 2019. - С. 210-214. (0,3 п.л.).

49. Роль экологизации сельского хозяйства в обеспечении продовольственной безопасности// Государственное регулирование продовольственного рынка// Материалы республиканской научно-практической конференции (г. Душанбе, 27 февраля 2019 г.). - Душанбе, 2019. - С. 201-203. (0,2 п.л.).

50. Основные факторы стимулирования инвестиционной активности домохозяйств в сельском хозяйстве//Методология и методика разработки инвестиционных проектов в сельском хозяйстве/Материалы научно-практического семинара (г. Душанбе, 27 июня 2019). - Душанбе, 2019. - С. 39-44. (0,3 п.л.).

51. Трансформация земельных отношений в период независимости//Проблемы устойчивости социально-экономического развития в условиях глобализации: национальные и региональные аспекты/Материалы IV-й международной научно-практической конференции (г. Душанбе, 27-28 ноября 2018 г.). - Душанбе, 2018. - С. 98-103. (0,4п.л.).

52. Теоретические аспекты экономической оценки землепользования// Экономический анализ сельскохозяйственной продукции на продовольственных рынках Республики Таджикистан/Материалы регионального научно-практического семинара (г. Душанбе, 31 октября 2017 г.). - Душанбе, 2017. - С.271-279. (0,2 п.л.).

53. Землепользование в Хатлонской области//Экономический анализ эффективности развития садоводства и виноградарства в регионах Республики Таджикистан/Материалы регионального научно-практического семинара (г. Душанбе, 29 марта 2017 г.). - Душанбе, 2016. - С.255-263. (0,5п.л.).

54. Основные проблемы оросительных систем в аридных зонах Хатлонской области//Проблемы устойчивости социально-экономического развития в условиях глобализации: национальные и региональные аспекты/Материалы II-й международной научно-практической конференции (г. Душанбе, 8-9 апреля 2015 г.). - Душанбе, 2015. - С. 312-315. (0,25 п.л.).