

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. САДРИДДИНА АЙНИ**

УДК: 911.3:33+911.3:63(575.3)

На правах рукописи

ББК: 65.9(2)45 (2 тадж) М-17

МАКСУМОВА ШАХНОЗА УКТАМОВНА

**Экономико –географические особенности водохозяйственного
обустройства сельских территорий Республики Таджикистан в
условиях трансформируемой экономики**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата географических наук
по специальности: 25.00.24 – Экономическая,
социальная, политическая и рекреационная география

Душанбе – 2023

Работа выполнена на кафедре методики преподавания географии и туризма географического факультета Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни

Научный руководитель: **Мухаббатов Холназар Мухаббатович,**
доктор географических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Рахимов Абдуфаттох Ибрагимович,**
доктор географических наук, профессор,
первый проректор Худжандского
государственного университета им.
академика Б. Гафурова

Умаров Дилшод Мирзовалиевич,
кандидат экономических наук, доцент,
директор ГУ «Таджик НИИГ и М»
МЭ и ВР РТ

Ведущая организация: **Таджикский аграрный университет**
им. Ш. Шохтемур

Защита диссертации состоится 20 апреля 2023 г. в 9:00 часов на заседании диссертационного совета 6Д.КОА-058 при Таджикском государственном педагогическом университете им. С. Айни по адресу: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 121.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни и на сайте <http://www.tgpu.tj>.

Автореферат разослан «_____» _____ 2023г.

Ученый секретарь диссертационного Совета,
кандидат экономических наук, доцент

А. Джураев

I. Введение

Актуальность и необходимость проведения исследований по теме диссертации. При качественном проведении аграрных реформ в Республике Таджикистан (РТ) одной из важнейших задач выступает долгосрочная реконструкция в аграрном и водном секторах экономики, которую необходимо проводить в рамках развития и равноправия всех форм и типов собственности. Закономерным итогом аграрно-водных реформ будет являться развитие высокоэффективных производств, социально-экономическое возрождение селений, своевременная обеспеченность целостной сбалансированности национального сельскохозяйственного производства.

Опираясь на опыт стран ближнего и дальнего зарубежья, можно констатировать, что в сельскохозяйственной отрасли водно-земельные реформы являются основой для экономических преобразований. Данные реформы должны быть основаны на рациональном территориальном управлении и использовании водных ресурсов водохозяйственном обустройстве – (ВО) на агроландшафтах (АЛ) или, иначе, сельских территориях (СТ), занимающих свыше 70% территории РТ.

В современных условиях при проведении водных и земельных реформ в стране основными причинами, которые препятствуют увеличению качества и количества продукции и деятельности ассоциаций водопользователей (АВП), систем сельского водоснабжения (ССВ), дехканских хозяйств (ДХ) и др. являются малоэффективное управление водными ресурсами (УВР) в стране; отсутствие грамотного экономико-географического обеспечения и сопровождения ВО СТ; наличие большого числа рисков в аграрном производстве, крайне недостаточное финансирование материально-технической государственной поддержки АВП, ССВ и ДХ и др.

Нововведения не учитывают устойчивого развития организаций водного хозяйства, не сочетают его со стабильностью экономики страны, в частности, сельскохозяйственной отраслью и водным хозяйством.

В этих условиях изучение экономико-географических особенностей процессов ВО, управления и использования водных и земельных ресурсов орошаемых земель заслуживает первостепенного развития. Исходя из этого, определена актуальность выбранной темы диссертационной работы.

Степень изученности научной проблемы, теоретическая и методологическая основы исследований. Общие теоретические и методологические проблемы социально-экономической и экологической эффективности процессов рационального УВР и ВО СТ Таджикистана в условиях трансформируемой экономики, их масштабы и направленность нашли свое некоторое отражение в экономико-географической литературе. Но, вместе с тем, именно вопросы общей оценки современной водохозяйственной ситуации на СТ РТ, их потенциала, рисков и барьеров в подъеме потенциала (природно-ресурсного, водно- и сельскохозяйственного), связанных с ростом населения, его удручающей бедностью, изменениями

климата, снижением доли пашни на душу населения и т.п. продолжают оставаться малоисследованными таджикской географической наукой.

В целом же в экономико-географической литературе вопросам теории, методологии и практики повышения эффективности процессов УВР на СТ в условиях трансформируемой экономики уделялось немалое внимание, отразившееся в ряде трудов зарубежных, российских и отечественных ученых - географов, гидрологов, экономистов, социологов и экологов. Данные проблемы по решению теоретико-методологических вопросов поднимались и были плодотворно решены в трудах ученых дальнего (А. И. Артамонов, С. Грюбер, Х. Даес, В. Ш. Джоашвили, К. Н. Дьяконов, С. Д. Масанов, Н. В. Межанова, И. Н. Меренкова, В. А. Николаев, С. Панарин, А. В. Глатко, П. М. Советов, И. Г. Ушачев и др.) и ближнего зарубежья (А. Т. Асанбеков, К. Ш. Аширяев и др., В. А. Духовный, Р. К. Икрамов, Н. К. Кипшакбаев, Н. Н. Мирзоев, Ш. Ш. Мухамеджанов, Т. Т. Сарсамбеков и др., Т. Т. Сарсамбеков, В. И. Соколов и др.).

Различные аспекты освоения ресурсов горных территорий, использования природно-ресурсного потенциала (ПРП) в сельскохозяйственной отрасли, проблемы сельскохозяйственных производств в плане их территориальных организаций, повышения результативности орошаемого земледелия Таджикистана за счёт рационального использования водных ресурсов в процессе ВО его территории и т.п., раскрыты в статьях А. Абдалимова, Ш. З. Акобирова, М. А. Аминджанова, М. Анварова, М. Ахмедова, Р. Х. Бобоходжиева и др., В. В. Болтова, М. Буриевой, Х. Гафурова и др., Р. Диловарова, Х. Р. Исайнова, А. Лутфалиевой, Ш. У. Максумовой, У. И. Муртазаева, Х. М. Мухаббатова, Р. Назирзода, Ш. Т. Одинаева и др., К. З. Олимова, Р. Орифова, Г. Н. Петрова, Ш. Я. Пулатова и др., Я. Э Пулатова, Я. Э Пулатова и др., Д. О. Рахимова, И. И. Саидова, Л. Х. Саидмурадова, О. О. Сафарова, З. Ш. Юлдошева и др., в монографиях, в т. ч. и коллективных, а также в отчетах, докладах, стратегиях, программах, концепциях, проектах, обзорах.

Кандидатских диссертаций, защищенных в Таджикистане после 2007 г. по управлению и использованию водных ресурсов на СТ, чуть более 10 (А. А. Абдуллоев, Ш. З. Акобиров, С. К. Аттоев, Н. Т. Миракилова, Х. Г. Норов, Ш. Т. Одинаев, И. И. Саидов, Н. М. Султанов, Д. М. Умаров, Н. А. Урунбаев, К. З. Шоинбекова, М. А. Эргашева).

Тем не менее, хотя имеется достаточное количество методологических, практических и теоретических разработок, отдельные вопросы по проблемам ВО СТ Таджикистана и оценки его социально-экономической и экологической эффективности (через различные критерии и показатели) в условиях резко возросшей антропогенной нагрузки на ландшафты, наличия большого числа рисков и барьеров в подъеме ПРП сельскохозяйственных земель и т.п., остаются до конца неразработанными.

Эти и ряд других вопросов: оценка водохозяйственного и сельскохозяйственного потенциалов земель, выбор путей, методов и

принципов экономико-географического обеспечения и сопровождения водохозяйственной деятельности на них применительно к Таджикистану не получили адекватного внимания исследователей.

Актуальность проблем, которые возникают в процессе ВО РТ, их важность в уменьшении угроз для водной и в целом экономической безопасности, недостаточность знаний по данной проблеме, необходимость научных обоснований современных механизмов ее обеспечения, адаптированных к конкретным условиям, являются определением выбранной темы диссертационного исследования, включая его структуру и содержание.

Общая характеристика работы

Цель исследования. Комплексное исследование экономико-географических особенностей процессов ВО СТ Таджикистана с разработкой на этой основе принципов и научно-практических рекомендаций по его конструктивному экономико-географическому обеспечению и сопровождению в условиях трансформируемой экономики.

Объект исследования: СТ РТ, используемые в орошаемом земледелии, в комплексе с иммобильными фондами организаций водохозяйственного сектора и др. институтами, задействованными в их целенаправленном управлении.

Предмет исследования: количественные и качественные характеристики процессов ВО СТ Таджикистана и экономико-географические принципы их обеспечения и сопровождения, направленные на рост их социально-экономической эффективности в условиях углубляющихся рыночных преобразований.

Теоретико-методологическую основу исследований составили основы устойчивого развития, труды отечественных и зарубежных ученых стран СНГ и Центральноазиатского региона по вопросам эффективности использования водных ресурсов в сельском хозяйстве и территориальной организации производства в процессе ВО территории РТ, а также Указы Президента РТ, его выступления и труды, законы, нормативно-правовые документы, Постановления Правительства РТ, материалы международных симпозиумов, совещаний и конференций по решению вопросов УВР в условиях аридного климата.

Задачи исследования:

1. Разработка и теоретико-методологическое обоснование проблем, сложившихся при устойчивом развитии СТ РТ и их ВО;
2. Оценка современного состояния, динамики и тенденций водохозяйственной деятельности на СТ Таджикистана;
3. Выделение критериев и показателей социально-экономической эффективности использования водных ресурсов СТ с разработкой их содержания и формата;
4. Верификация рисков и барьеров в подъеме ПРП агроландшафтов Таджикистана;

5. Выбор стратегии (дорожной карты, плана действий) экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов ВО СТ Таджикистана с представлением научно-обоснованных рекомендаций по их поддержке.

Методы исследований: на основе комплексного, системного и программно-целевого подходов использовались следующие методы исследований: балансовый, оптимизационный, сравнительного анализа и синтеза, географических аналогий, математической статистики и другие традиционные методы социально-экономической географии.

Отрасль исследования: теоретические и практические приложения экономической, социальной, политической и рекреационной географии Таджикистана.

Новизна и результаты диссертационного исследования соответствуют Паспорту номенклатуры специальностей ВАК при Президенте РТ по специальности 25.00.24 - Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география, разделы: 3 – Природные, общественно – исторические и технико – технологические условия, предпосылки и факторы размещения производства, формирования систем расселения, сетевых структур различной специализаций, социально – культурно – политико – географических территориальных систем; 8- Устойчивое развитие территории с учетом ее ёмкости, а также экономического, социального, человеческого и природного капитала.

Этапы исследования. Первый – выбор и изучение теоретико-методологических основ эффективного и устойчивого ВО СТ РТ; изучение опубликованной научной литературы и сайтов интернет по ВО СТ РТ (2010-2012); второй – комплексная оценка (in situ) водохозяйственной ситуации на СТ РТ (2013-2016); третий – форматирование предложений и действий по ВО СТ РТ при условии его экономико-географического обеспечения и сопровождения (2017-2018); четвертый – обобщение и обработка собранных материалов, написание диссертационной работы (2019-2022).

Основная информационная и экспериментальная база.

Статистические данные Агентства по статистике при Президенте РТ, данные Министерств РТ: сельского хозяйства, энергетики и водных ресурсов, промышленности и торговли, Центра стратегических исследований при Президенте РТ. Кроме того, включены данные фондов Агентства по мелиорации и ирригации (АМИ) при Правительстве РТ, Комитета по охране окружающей среды при Правительстве РТ, проектных институтов «Таджикгипрводхоз», «Тадикгипрозем», почвоведения и агрохимии, справочники и публикации по исследуемой проблеме, ресурсы информационной сети Интернет и результаты собственных наблюдений диссертанта.

Достоверность диссертационных результатов. Она основывается на использовании: разных методов исследования и взаимодополняющих материалов; учете и задействовании большого массива как легитимных-

официальных (Стратегии, Программы, Концепции) данных по водным ресурсам и водохозяйственной обстановке в РТ, так и фондовых, отчётных и оперативных сведений из различных Министерств, Агентств и Комитетов на водохозяйственную тематику, обобщенных и интерпретированных с использованием современных объективных методов статистического анализа.

Достоверность результатов также подтверждается корректной постановкой задач, обоснованностью исходных методологических положений, соответствием комплекса использованных методов предмету исследования и поставленным задачам и личным опытом работы автора.

Научная новизна исследования заключается в разработке теоретико-методологических основ устойчивого ВО СТ РТ, впервые выполненной оценке водохозяйственной ситуации на них с выявлением основных направлений их развития при условии осуществления действий по экономико-географическому обеспечению и сопровождению ВО СТ, рассчитанных на 2023-2035 гг.

К основным результатам, содержащим элементы научной новизны, относятся следующие:

- теоретически обоснованы методологические аспекты обеспечения устойчивого ВО СТ Таджикистана;
- оценена современная водохозяйственная ситуация на СТ Таджикистана, включая существующий и планируемый сельскохозяйственный потенциал земель;
- выявлены тенденции, причины, риски и барьеры в подъеме водо-, и сельскохозяйственного потенциала страны;
- вскрыты и описаны организационно-технологические и экономико-географические факторы повышения эффективности использования воды для орошения в СТ страны и, в частности, обоснована необходимость дифференциации денежных тарифов на подаваемую для орошения воду с приданием ей стоимости как за природный ресурс;
- предложены основные принципы экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов ВО СТ Таджикистана;
- сконструированы формат и содержание действий по ВО СТ РТ на современном этапе и на перспективу.

Теоретическая ценность исследования основывается на том, что в работе приведены существующие современные теоретические подходы к оценке устойчивости развития СТ, экономико-географические критерии и показатели процессов ВО СТ, способы управления водными ресурсами на них (через спрос и предложение). В работе раскрыт механизм повышения эффективности использования оросительной воды на СТ через различные технологические и экономико-географические меры, сгруппированные в специальную матрицу.

Практическая значимость исследования определяется тем, что предложения и рекомендации, сформулированные в работе (относительно использования ПРП и УВР СТ РТ, водохозяйственной деятельности на них, форматирования рисков и барьеров в подъеме потенциала агроландшафтов и принципов экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов ВО последних) и др. могут применяться в хозяйственной практике, а также их могут использовать исполнительные и законодательные органы государственной власти Таджикистана для развития и осуществления национальной политике в области водных ресурсов, а также принятия конкретных мер по подъему сельскохозяйственного производства, основанного на орошаемом земледелии.

Положения, выносимые на защиту:

1. Теоретико-методологические и экономико-географические подходы к оценке устойчивости развития СТ РТ, а также масштабов водохозяйственной деятельности на них;
2. Общая оценка современной водохозяйственной ситуации на СТ Таджикистана;
3. Риски и барьеры в функционировании водохозяйственного потенциала СТ Таджикистана;
4. Дорожная карта экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов рационального использования оросительных вод на СТ Таджикистана;
5. Совокупность технолого-экономических факторов повышения эффективности использования оросительной воды на СТ;
6. Матрица действий по ВО СТ РТ.

Личный (научный) вклад соискателя выразился в комплексной оценке существующего потенциала СТ, формата и содержания осуществляемой на них водохозяйственной деятельности, оценке рисков и барьеров в ее подъеме.

Соискатель лично осуществила эпизодические наблюдения (с 2010 по 2020 гг.) за состоянием оросительных систем (ОС) и гидротехнических сооружений (ГТС) на них, в результате чего предложены научной общественности и производству принципы экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов ВО СТ Таджикистана, разного рода факторы повышения отдачи от использования оросительной воды на СТ, объединенные в специально сформатированную матрицу действий. В совместных публикациях доля личного участия диссертанта составляет 70-80%.

Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов. Основные положения и выводы диссертации докладывались на: ежегодных научно-практических конференциях (НПК) профессорско-преподавательского состава ТГПУ им. С. Айни (2018-2022 гг.), а также на республиканских: научно-практическом семинаре «Управление водными ресурсами: пути и перспективы устойчивого развития для достижения

энергетической независимости и продовольственной безопасности в Таджикистане», посвящ. 30-летию государственной независимости РТ (Душанбе, 06.10.2021 г.); Республ. НПК «Водные ресурсы: состояние, новые подходы и перспективы развития», посвящ. 30-летию государственной независимости РТ (Душанбе, 22.10.2021 г.); Междунар. НПК «Водные ресурсы Республики Таджикистан, современное состояние и перспективы управления» в рамках Междунар. десятилетия действий «Вода для устойчивого развития (2018-2028 гг.) (Душанбе, 16.11.2021 г.); республ. НПК «Развитие естественных наук в Республике Таджикистан», посвящ. 80-летию профессора Алишера Джураева (Душанбе, 10.12.2021 г.); республ. НПК, «Экологические проблемы природных зон Республики Таджикистан», посвящ. дню экологического образования, 20-летию изучения и развития естественных, точных и математич. наук, Междунар. 10-летию «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 гг., 80-летию доктора биол. наук, проф. Эргашева Абдуллоджона. (Душанбе, 04.05.2022 г.); республ. НПК «Водохозяйственный комплекс: проблемы и пути их решения», посвящ. Международному 10-летию действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 гг». (Душанбе, 06 мая 2022 г.). Междунар. НПК «Водная безопасность-основа устойчивого развития» (Душанбе, 5-6 октября 2022г.).

Результаты исследования могут быть полезны для республиканских органов, занимающихся вопросами охраны вод, их использования и регулирования, областными и региональными управлениями по оросительным системам, а также использоваться в системах образования Министерств РТ: сельского хозяйства и энергетики и водных ресурсов при проведении лекционных занятий, а также лабораторных работ и практикумов по спецкурсам: «Управление водными ресурсами Таджикистана», «Комплексная эксплуатация гидроузлов», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов», «Экономика водного хозяйства», «Экономика природопользования», «Экономика и организация сельскохозяйственного производства» для студентов ВУЗов РТ экономического и естественного направлений и профилей.

Опубликование результатов диссертации.

Основные положения диссертационного исследования опубликованы в 9 статьях, из которых 4 - в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте РТ.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав и выводов по ним, заключения, списка использованных источников (129 наименований) и приложения. Общий объем работы 169 стр. компьютерного текста, включая 26 таблиц, 20 рисунков и приложение.

Во введении проведено обоснование актуальности выбранной темы, описывается ее разработанность, формулируются цель, задачи, объект, предмет, методология и методы исследования, отражается научная новизна полученных автором научных результатов, показана их теоретическая и практическая ценность, описываются научные положения, которые выносятся

автором на защиту, представляются данные о выполнении, апробации и опубликовании полученных результатах в процессе выполнения диссертационной работы.

В первой главе **«Основы эффективного и устойчивого водохозяйственного обустройства сельских территорий Таджикистана»** установлены экономико-географические подходы и аспекты оценки устойчивости развития СТ и происходящих на них процессов ВО на платформе существующего ПРП.

Во второй главе **«Водохозяйственная деятельность на сельских территориях Республики Таджикистан»** дана краткая характеристика водных ресурсов страны и приведены некоторые аспекты управления ими, осуществлены общая оценка современной водохозяйственной ситуации на СТ Таджикистана, и выборка рисков и барьеров, препятствующих подъему водохозяйственного потенциала страны.

В третьей главе **«Водохозяйственное обустройство сельских территорий Таджикистана»** описываются принципы экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов ВО СТ Таджикистана, приводятся основные факторы повышения эффективности использования оросительной воды на СТ, предлагается матрица действий (формат и содержание) по ВО СТ Таджикистана.

В выводах по главам и в заключении обобщены основные результаты диссертационного исследования.

II. Основное содержание работы

Предпринятые реформы в сельском и водном хозяйстве хотя и вызвали стабилизацию и рост объемов производства в сельском хозяйстве, но не привели к значительному улучшению экономической ситуации в агропромышленном комплексе (АПК), в т. ч. и на СТ. Их на начало 2021г. насчитывалось 179005 единиц (АВП, ССВ, ДХ и др.). Для них характерны низкие доходы и занятость населения, приводящие к усилению бедности, ограниченность сферы приложения труда, иницирующая застойную безработицу и приводящая к массовой трудовой иммиграции, острый недостаток собственных финансовых ресурсов и внешних инвестиций [7-А].

Переход к управлению устойчивым развитием СТ должен быть, на наш взгляд, таким [3-А] (рис.):

В картографическом моделировании различают разномасштабные иерархии: агроландшафт, агроместность, агроурочище.

Орошаемые АЛ как крупные таксономические единицы в Таджикистане приурочены к низким долинам рек Сырдарья, Вахш, Кафирниган, Зеравшан, а встроенные в них формы территориальной организации сельскохозяйственного производства на СТ (АЛ) сейчас, в подавляющем большинстве случаев, выражаются в дехканских (фермерских) хозяйствах и сельскохозяйственных кооперативах или арендных коллективах.

Предгорно-низкогорно-горные районы республики, где расположены агроместности и агроурочища, приурочены к локальным (дискретным,

очаговым) местам земледелия Центрального Таджикистана и Западного Памира, где выращиваются коротковегетирующие сельскохозяйственные культуры (яровая пшеница, подсолнечник, картофель и др.).



Рис. Модель перехода к устойчивому развитию СТ (разработано автором)

Учет водных ресурсов - основной инструмент статистики окружающей среды. К сожалению, с 2013г. водный кадастр в РТ из-за ряда причин не составляется и поэтому, опираясь на Отчет о результатах единовременного выборочного обследования водопользователей за 2015г. (проект ЮСАИД, 2015), мы можем утверждать, что забор воды из всех источников в 2015г. по РТ составил 7,94 км³, в т. ч. на сельское хозяйство – 3,51 км³, из них на СТ: индивидуальные подсобные хозяйства – 69,3 млн.м³, коллективные-дехканские хозяйства – 2,49 км³, индивидуальные дехканские хозяйства – 102 млн.м³. Хотя существуют и другие экспертные оценки водопотребления в сельском хозяйстве, например, в 2020г. - 6,782 км³ [2-А].

Эффективность управления водой в стране невысока, что, наряду с другими причинами, вызывает низкий уровень развития РТ и небольшой объем ВВП в ней (табл.1).

Таблица 1

Прошлые и прогнозируемые показатели национального
ВВП РТ и дохода на душу населения

Года	Национальный * ВВП РТ, млрд долл. США	Доход на * душу населения, долл. США	ВВП на душу населения, сомони/долл. США **	
			Индустриальный сценарий	Индустриально- инновационный сценарий
2020	2,05	850		
2025	-	-	12297/1131,3	14302/1315,7
2030			17754/1633,3	23131/2128

Источник: *Royal Haskoning, Агентство GEF МФСА. Программа БАМ.*

Проект: Управление водными ресурсами и окружающей средой. Отчет:

Бассейновые водно-солевые балансы и их значение для национального и
регионального планирования, 2002 г.

**Национальная стратегия развития РТ на период до 2030г. Душанбе. 2016.-с.100.

Поэтому сегодня сельское хозяйство в стране не столько обеспечивает ее экономическое развитие, сколько минимальные жизненные потребности населения, т.е. создает условия для ее выживания. Само же сельское хозяйство функционирует на уровне простого воспроизводства.

Это видно из следующего. Из Национальной стратегии развития РТ до 2030г. вытекает, что темпы роста реального ВВП (в среднем за год) при индустриальном развитии страны, а также доля сельского хозяйства в ВВП к 2025 и 2030гг. составят 6,9; 7,8; 20,1 и 19,5% соответственно.

При индустриально-инновационном развитии страны эти показатели достигнут 8,9; 9,6; 18,5 и 18% соответственно.

При обоих направлениях индустриализации РТ доля сельского хозяйства в ВВП страны около 20% при постепенном снижении уровня бедности: с 31% в 2015г. до 18 и 15 % в 2025 и 2030 гг. соответственно.

Как видим, наличие в Таджикистане самых больших в регионе объемов поверхностных пресных вод не явилось причиной роста его экономики в постсоветский период.

В настоящее время вклад водных ресурсов в формирование ВВП страны недостаточно определен из-за отсутствия методики и подходов. Однако, если исходить из ежегодного объема водопотребления и ВВП страны, то в 2018 г. на 1м³ использованной воды приходилось 5,45 сом. (0,58 долл. США). В секторальном разрезе этот показатель равен: в сельском хозяйстве – 2,5-3,1 сом., в промышленности - 21,3 сом., в рыбном хозяйстве - 0,05 сом., в гидроэнергетике - 0,23 сом. Это намного ниже, чем в развитых странах, где эта цифра равна 80 долл. США (Национальная водная стратегия - НВС РТ на период до 2030 г.).

Надо полагать, что превращение страны из аграрной в индустриальную увеличит спрос на воду к 2025г. до 13890 млн. м³, в т. ч. для орошения до 11500 млн. м³ (оценка НИЦ МКВК по модели SABAS). В работе детально раскрываются методы управления спросом на воду.

Валовая продукция сельского хозяйства в ДХ (табл. 2) в 2020 г. по сравнению с 2015 г. возросла на 70 %, что связано и с ростом орошаемых земель.

Таблица 2

Валовая продукция сельского хозяйства в дехканских хозяйствах
(в сопоставимых ценах 2020 г.), млн. сом.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	9581,3	10609,5	12556,3	13058,2	14661,7	15854,5
в т. ч.						
Растениеводство	9359,0	10368,3	12278,7	12746,7	14283,4	15546,3
Животноводство	222,3	241,2	277,6	311,5	378,3	308,2

Источник: - Сельское хозяйство РТ. Статистич. сб. –Колл. авторов, Душанбе, 2021.- с.16.

Их темпы в республике до 2025 г. и после него ожидается умеренными на фоне возрастающей численности населения. В результате ухудшается обеспеченность населения сельскохозяйственной продукцией, особенно животноводческой. Чтобы производить мясо, молоко, яйца в объеме хотя бы минимальной части душевой нормы, необходимо на душу населения иметь до 0,22 га орошаемой пашни, т. е. в 2,5 раза больше ее фактического наличия.

В этой связи ежегодное вовлечение площадей в орошаемое земледелие в размере 10-12 тыс. га не должно уменьшаться.

Устойчивое развитие СТ РТ определяется показателями в экономической, социальной и экологической сферах (табл. 3-5).

Таблица 3

Некоторые показатели экономического развития СТ РТ

№	Показатели	Ед. измерен ия	годы					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.*	Стоимость валовой продукции на 1 работника на СТ	сом/чел	1543	1647	1910	1941	2133	2264
2.**	Доля сельского и лесного хозяйства (включая личное подсобное сельское хозяйство), в экономике РТ	%	64,9	64,5	60,9	61,1	61,2	60,9

Источник: * - Сельское хозяйство РТ. Статистич. сб., Душанбе, 2021, с.16, 37, 95; Таджикистан: 30 лет государственной независимости. Статистический сб. Душанбе, 2021. собственные расчеты.

** - Сельское хозяйство РТ. Статистич. сб., Душанбе, 2021, с.15, 95, 141-143.

За истекшие 6 лет стоимость валовой продукции на 1-го работника на СТ возросла с 1543 сом. в 2015 г. до 2264 в 2020 г. или в 1,47 раза, или на 0,25% каждый год. Доля личного подсобного хозяйства в экономике РТ, напротив, снизилась на 4%, что связано, видимо, с их трансформацией в СТ.

Таблица 4

Некоторые показатели социального развития СТ РТ за 2000-2020 гг.

№	Показатели	Ед. измерения	годы				
			2000	2005	2010	2015	2020
1.	Объемы оказываемых сельскому населению платных услуг на 1 чел.	сом/чел.	175,2	362,03	537,5	848,5	1042,1
2.	Объемы розничной торговли в среднем на 1 чел.	сом/чел.	2,154	6,62	15,66	11,23	0,43
3.	Среднемесячная номинальная начисленная зарплата работников, занятых в сельском хозяйстве	сом/чел.	7,78	38,39	105,51	278,18	572,79
4.	Уровень безработицы сельских жителей	%	3,38	2,5	2,63	2,88	2,63

Источник: Таджикистан: 30 лет государственной независимости, Статистич. сб., Душанбе, 2021, с.12-13, 36, 140-143, 206-211, 618-619, 640-641. Собственные расчеты.

Наиболее подробно удалось осветить показатели (с 2000 по 2020 гг.) социального развития СТ (4 ед.). По двум зафиксирован рост: по объему оказываемых сельскому населению платных услуг на 1 чел. – в 5,95 раза; среднемесячной номинальной начисленной заработной плате работников СТ - в 73, 63 раза (572,79 сом. против 7,78 сом.). Она в 2,44 раза меньше среднемесячной зарплаты одного работника – 1393,78 сом., что косвенно свидетельствует о необходимости дальнейшего субсидирования сельского хозяйства. Объемы розничной торговли в среднем на 1 чел. сократились в 2020 г. по сравнению с 2000 г. в 5 раз, что, видимо, связано с ростом оптовой торговли.

Таблица 5

Некоторые показатели экологического развития СТ РТ за 2000-2020 гг.

№	Показатели	Ед. измерения	годы				
			2000	2005	2010	2015	2020
1*	Степень управляемости твердыми бытовыми отходами (ТБО) на СТ (не контролируемые свалки)	%	-	-	85,59*	83,0*	82,0**
2**	Доступ населения СТ к чистой воде и санитарии	%	-	21	38*	35 *	39**

Источник: * Таджикистан. Обзор результативности экологической деятельности. -3-й обзор- Колл. авторов. Нью-Йорк, Женева, ЕЭК ООН, 2017, с. 66, 134-135, 159;

** экспертные оценки, собственные расчеты.

Степень управляемости ТБО на СТ к 2020 г. снизилась по сравнению с 2010 г. на 3,59% или на 0,36% каждый год, что свидетельствует неблагоприятной экологической ситуации на СТ.

Доступ населения СТ к чистой воде и санитарии, напротив, возрос: на 18% к 2020 г. в сравнении с 2005 г. (21%). Это хотя и обнадеживает, но большого оптимизма не вселяет. Усилия в этом направлена следует продолжать.

Благодаря установленным показателям, можно получить объективную информацию о существующем состоянии СТ, изменениях в нем и прогнозе их развития (табл.6).

Таблица 6

Ключевые показатели уровня жизни населения СТ РТ за 2000-2020 гг.

№	Показатели	Годы				
		2000	2005	2010	2015	2020
1.	Расходы гос. бюджета на сельское хозяйство, сом.	7613,0	37909,4	92221,2	109053,1	177740,6
2.	Средняя заработная плата в с/х отрасли, сом.	7,78	38,39	105,51	278,18	572,79
3.	Уровень занятости трудоспособного (в т.ч. и сельского) населения, %	65,0	67,5	65,8	64,9	65,2
4.	Внутренний валовый продукт (ВВП) на душу населения (в т. ч. и сельского), сом.	2072,8	2901	3570	4392	5370,3
5.	Продукция сельского хозяйства (в ценах 2020 г.), млн. сом.	9522,3	14598,3	19994,3	27628,9	37616,6

Источник: Таджикистан: 25 лет государственной независимости. Статистич. сб. Душанбе, 2016, с.92-94,113-135;

Таджикистан: 30 лет государственной независимости. Статистич. сб. Душанбе, 2021, с.14-15, 36-37; Собственные расчеты.

За анализируемый период возросли показатели: 1-ый - в 23,4 раза, 2-ой - в 73,6 раза, 4-ый – в 2,6 раза и 5-ый – в 4 раза. Уровень занятости трудоспособного (в т. ч. и сельского) населения не увеличился, что связано с его миграцией в другие страны и это сдерживает уровень жизни на СТ.

К другим, сдерживающим факторам роста водохозяйственного потенциала страны, можно отнести [5-А]:

- низкий коэффициент полезного действия (КПД) ОС РТ – 0,58, из-за чего более 40% забранной оросительной воды не используется по назначению;
- старение материально-технической базы (в Согдийской области из каждых 4-х насосов 3 используются в неполную мощность из-за своего физического износа);
- отсутствие механизма определения тарифов на воду как природного ресурса.

Плата за услуги по подаче воды потребителям (т.е. на 85% орошаемому земледелию) из государственных оросительных и обводнительных систем, а также объемы использованной АВП, ССВ, ДХ и другими организациями воды, отраженные в официальной статистике, резко (в 2-2,5 раза) уменьшились, что недостоверно (табл.7).

Таблица 7

Показатели платного водопользования в РТ за 2003-2020 гг.

Показатели	Годы				
	2003	2005	2010	2015	2020
Тариф, дир/м ³	3	0,6	1,77	1,77	2,0
Водоподача млн. м ³	6195,3	5649,0	3979	4133,2	4109,9
Стоимость воды, поданной на орошение, тыс. сом.	1856,6	338,94	704,3	731,6	822,0
Оплачено тыс. сом/%	11,71/0,63	200/59	380,3/54	431,7/59	716/87

Источник: МЭиВР РТ, архивы 2003-2020гг.

В целом в РТ задолженность сельскохозяйственной отрасли перед водохозяйственными организациями за услуги по подаче воды к началу 2020 г. превысила 52 млн. долл. США.

Подобное происходит, наряду с другими причинами, и из-за несоблюдения принципов экономико-географического обеспечения и сопровождения

процессов ВО СТ Таджикистана [1-А]. Они нам представляются следующими [6-А, 8-А]:

- разработка методики оценки воды как природного ресурса и оплаты услуг по ее подаче;
- развитие и совершенствование межсекторального сотрудничества в УВР на различных уровнях агрегирования через бизнес-структуры, частный сектор и неправительственные организации;
- разработка единой национальной стратегии интегрированного УВР с учетом интересов каждого из участников ВХК на общей платформе общих экономических интересов и консолидированных планов развития речных бассейнов [9-А];
- децентрализация служб водопользования и водопотребления;
- приоритетность создания адекватной службы для бедных сельчан (субсидирование воды для смыва и канализации, возможность получения небольшого количества воды за низкую плату и т.п.);
- привлечение частных инвестиций к УВР на СТ;
- резкое увеличение информационной обеспеченности через реконструкцию старых и массовое строительство новых гидрометеопостов на границах АВП, ДХ и иных СТ;
- создание алгоритма единой национальной методики оценки воздействия на окружающую среду (стихийные бедствия, связанные с водой, влияние водохранилищ на прилегающие ландшафты в нижнем и верхнем бьефах и т.п.) с оценкой ущерба от ухудшения природной среды;
- повышение у бенефициаров осведомленности и информированности как мощного инструмента улучшения УВР;
- усилия по вовлечению фермеров в управление ирригационными системами как способа стабилизации их работы;
- инициирование различных проектов на селе на деньги доноров;
- усилия по восстановлению, автоматизации и компьютеризации управленческих систем по поддержке принятия решений в области УВР;
- оценка типов и масштабов инженерных и других работ в сфере ирригации (дренажа) и управления земельными ресурсами СТ;
- разработка типовых положений и уставов новых институциональных структур в ВХК, приспособленных к условиям рынка;
- проведение оценки потребностей в данных и геоинформационных технологиях для реализации принципов ИУВР;
- запрет (мораторий) на тотальную приватизацию земель;
- создание информационно-аналитической базы и современной системы мониторинга земельных и водных ресурсов на СТ;
- создание механизма разрешения конфликтных ситуаций на СТ при водораспределении, включая арбитраж.

Благодаря этим и другим мерам следует ожидать следующих показателей достижения целей НВС РТ до 2030 г.(табл.8), касаемо СТ.

Таблица 8

Показатели достижения целей НВС РТ до 2030 г.
применительно к СТ [с.88-90]

№	Наименование индикаторов	Единица измерения	2018г.	2025г.	2030г.
1.	Общий доступ населения к безопасной и не дорогой питьевой воде по стране, в т. ч.:	%	53	70	100
1.1	- в сельской местности	%	43,5	70	100
2.	Доступ населения к надлежащим санитарным условиям (в среднем по стране), в т. ч.:	%	17	92	100
2.1	в сельской местности	%	0,2	30	50
3.	Общая площадь орошаемых земель по стране	га	757,8	768	780
3.1	Удельная площадь орошаемых земель на душу населения	га/чел.	0,08	0,075	0,07
4.	Общий объем водозабора на нужды ирригации	км ³ /год	10,8	11,0	11,2
5.	Средняя продуктивность использования 1м ³ воды в сельском хозяйстве	сом/м ³	2,8	3,5	5,6
6.	Финансирование водного сектора из государственного бюджета (за исключением гидроэнергетики)	млн. сом/год	316,1	410	632

Ожидается, что:

- общий доступ населения к безопасной и не дорогой питьевой воде к 2025 и 2030 гг. возрастет, по сравнению с базисным 2018г., на 26,5 и 58,5 процентных пунктов соответственно;
- доступ населения СТ к надлежащим санитарным условиям за рассматриваемый период увеличится в 15 и 25 раз соответственно;
- общая площадь орошаемых земель возрастет незначительно – на 10,2 и 22,2 тыс. га соответственно. В связи с этим и ростом населения в стране удельная площадь орошаемых земель на душу населения снизится с 0,08 до 0,075 и 0,07 га/чел. соответственно. Отсюда и острая необходимость ввода орошаемых земель в объеме минимум 50-60 тыс. га каждые пять лет;

- общий объем водозабора на нужды ирригации будет не высок: приращение с 2018 г. (10,8 км³) по 2025 г. (11,0 км³) всего лишь 0,2 км³, а с 2025 по 2030 гг. (11,2 км³) столько же. Как видим, лимит нашей стране на использование воды в объеме 14,3 км³ в год недобирается в размере 14,3-11=3,3 км³;
- средняя продуктивность использования 1 м³ воды в сельском хозяйстве в 2030 г. по сравнению с 2018 г., возрастет по прогнозам вдвое: с 2,8 до 5,6 сом/1 м³;
- финансирование водного сектора из госбюджета (за исключением гидроэнергетики) за анализируемый период будет достаточным в 2025 г. и огромным в 2030 г. по сравнению с 2018 г.: 29,7 и 99,9% соответственно.

Увеличить использование вод представляется и путем возрождения 242 заброшенных горных кишлаков (7,5 тыс. сельских семей) с площадью около 37,1 тыс. га с последующей их трансформацией в высокопродуктивные СТ и введения дифференцированных платежей за услуги водохозяйственных организаций. Последнее можно выполнить 3-мя способами.

1. По мнению А. А. Бегматова с Д. М. Умаровым (2007) и нашему, можно предложить следующие дифференцированные тарифы - Т (сом/м³) на оросительную воду, подаваемую на высоту (Н) от 12,2 до 58,6 м каскадом Кабадианских насосных станций - (НС) (Хатлонская область РТ).

НС-1: Н-12,2, Т-0,3; НС-2: Н-13,5, Т-0,4; НС-3: Н-19,8, Т-0,7; НС-4: Н-32,9, Т-1,0; НС-5: Н-39,0, Т-1,4; НС-6: Н-42,5, Т-1,9; НС-7: Н-58,6, Т-2,7.

2. На примере НС Зафарабадского района международными экспертами на основе расчетов был обоснован предельный размер платы за услуги по подаче воды на высоту до 50 м (устное сообщение на семинаре IWMI в РТ, 2018г.) - табл.9.

Таблица 9

Предельный размер платы за услуги по подаче воды НС
в Зафарабадском районе, дир/м³

Показатели	Самотечная	Насосная	Среднее
Эксплуатационные затраты	0,33	3,95	2,14
Техобслуживание	1,00	1,92	1,46
Амортизационные издержки	2,40	4,80	3,6
Итого:	3,73	10,67	7,2

3. Третьим примером могут стать расчеты платы за воду (как насосную, так и самотечную), заключающиеся в дифференциации в ее рамках тарифа (стоимости) на воду (цены оросительной воды – ЦВ, дир/м³) с учетом особенностей гидромодульных районов и специализации сельскохозяйственных предприятий и исходит не только из полной

себестоимости оросительной воды (C_B - дир/м³) но и учитывает нормативную рентабельность водного хозяйства ($K_B = 0,12$) и налог с использования воды (H_B - дир/м³).

С учетом этого, стоимость (цену) воды в среднем за 1999-2000 гг. в Согдийской области можно определить по ф-ле, предложенной Рахимовым Д. О. (2003):

$$C_B = C_B + C_B * K_B + H_B$$

После расчетов составляющих уравнения установили, что:

$$C_B = 0,3 + 0,3*0,12 + 1,16 = 1,5 \text{ дир/м}^3.$$

Тогда потенциал водных ресурсов сельского хозяйства Согдийской области составит 47,5 млн. сом., а в расчете на 1 га площади орошаемых земель – 175,1 сом. За истекшие 22 года, по нашим экспертным оценкам, эти показатели возросли на 30-35%.

Действия по ВО СТ РТ, вытекающие из десяти узловых проблем, выявленных автором в процессе многолетнего исследования (2010-2020 гг.) оценки устойчивости развития СТ РТ, а также экономико-географических аспектов их ВО разновременны и разнохарактерны.

Матрица действий по ВО СТ [4-А] (табл. 10) расписана на период 2023-2035 гг. и включает в себя меры действия общественного, институционального и инженерного характера. В формате матрицы также указаны степень важности мер действия и ожидаемые результаты, которые сформулированы на основе комплексной оценки: современной водохозяйственной ситуации на СТ РТ; рисков и барьеров в подъеме водохозяйственного потенциала Таджикистана; принципов экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов водохозяйственного обустройства СТ Таджикистана; организационно-технологические и экономико-географических факторов повышения эффективности использования оросительной воды на СТ РТ и др.

Матрица действий по ВО СТ Таджикистана на 2023-2035 гг.: формат и содержание [А-4]-фрагмент

Существующая проблема	Меры действия	Степень важности	Пути и механизм реализации	Финансовые ресурсы, млн. сом. (экспертная оценка)	Источник финансирования	Ожидаемые результаты
1	2	3	4	5	6	7
1. Отсутствие устойчивого сельского электроснабжения	1.1. Разработка проекта закона «О сельском электроснабжении»	Н	Укрепление платформы устойчивого сельского электроснабжения через развитие малой гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии на промышленной и институциональной основе	-	ИМ-МФП	- Эффективное управление отраслью. - Повышение эффективности функционирования электроснабжения на СТ, лесных и кустарниковых насаждений на склонах гор. - Стабильное обеспечение энергией локальных мест (отдельных населенных пунктов). - Создание условий для развития небольших промышленных очагов и предотвращения рубки
	1.2. Разработка нормативных документов	Н		-	ИМ - МФП	
	1.3. Массовое строительство малых и микроГЭС на протоках крупных рек и ГТС ОС	С		25	Республиканский бюджет	
	1.4. Массовое использование возобновляемых источников энергии	С		-	ИМ - МФП	

1	2	3	4	5	6	7
2. Отсутствие (изношенные ресурсы) систем водоснабжения и канализации (В и К) в сельской местности	2.1. Восстановление и реконструкция систем водоснабжения и канализации на СТ	К	Реновация локальных систем ВиК на СТ через денежные интервенции и для улучшения условий доступности и сельского населения к чистой питьевой воде и санитарии	100	Республиканский бюджет	- Свободная доступность для населения к питьевым водам и канализации. - Уменьшение потерь воды, удельного водопотребления, экономия электроэнергии на подачу воды. - Гарантийные обязательства для выполнения намеченных задач: расширение доступности сельских жителей к питьевой воде, развитие санитарии и канализации. - Оптимизация функционирования систем водоснабжения услуг в и канализации на СТ. использование канализации. - Повышение уровня собираемости тарифов за питьевую воду
	2.2. Новое строительство систем водоснабжения и канализации в сельской местности	К		200	Республиканский бюджет	
	2.3. Создание в сельских районах комитетов по воде и санитарии, систем сельского водоснабжения (ССВ)	К		0,4	Денежные средства Хукумато в и НПО	
	2.4. Обучение и переподготовка технического персонала комитетов по воде и санитарии, ССВ	Д		0,3	Денежные средства Хукумато в и НПО	
	2.5. Мониторинг объема подачи (желательно, используя счетчики воды) и качества	С		0,2	Денежные средства АВП	

Примечание: Н – незамедлительно; К – краткосрочное (2023-2025 гг.); С – среднесрочное (2023-2030 гг.); Д – долгосрочное (2023-2035 гг.); ИМ – институциональные меры; МФП – много векторная финансовая поддержка.

Заключение

Основные научные результаты диссертации

- теоретически обоснованы методологические аспекты обеспечения устойчивого ВО СТ Таджикистана [3-А];
- оценена современная водохозяйственная ситуация на СТ Таджикистана, включая существующий и планируемый сельскохозяйственный потенциал земель;
- выявлены тенденции, причины, риски и барьеры в подъеме водо-, и сельскохозяйственного потенциала страны [5-А];
- вскрыты и описаны организационно-технологические и экономико-географические факторы повышения эффективности использования воды для орошения в СТ страны и, в частности, обоснована необходимость дифференциации денежных тарифов на подаваемую для орошения воду с приданием ей стоимости как за природный ресурс [7-А];
- предложены основные принципы экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов ВО СТ Таджикистана [8-А];
- сконструированы формат и содержание действий по ВО СТ РТ на современном этапе и на перспективу [4-А].

Рекомендации по практическому использованию результатов

Проведенная в 2012-2020 гг. земельная реформа в РТ способствовала появлению на внутрихозяйственном уровне множества новых сетей (из-за создания дехканских на конец 2020 г. - 179005 единиц фермерских и иных хозяйств, по сути СТ), что увеличило вдвое потери оросительной воды, снизило коэффициент использования земли в ОС, ограничило размеры УВР на СТ и др. К этому следует присовокупить износ оросительной и мелиоративной инфраструктуры, уменьшившиеся (на порядок и более) объемы вводимых в строй новых орошаемых площадей и реконструкции старых, связанного с ухудшением их мелиоративного состояния, климатические изменения, рост сельского населения (вызывающий малоземелье – с 0,1 га орошаемой пашни на 1 чел. в 2015 г. до 0,07 к 2025 г.) и иные риски и барьеры (которых в работе насчитано около 30) [1-А, 2-А, 8-А].

В этих условиях очень важны экономико-географические обеспечение и сопровождение процессов ВО СТ, подразумевающих [4-А, 6-А, 8-А]:

- управление спросом и предложением на воду на СТ и формализацию функций УВР на СТ, осуществляемых в районными водохозяйственными организациями (РВО) и АВП.
- разработка и совершенствование методики оценки воды как природного ресурса;
- привлечение частных инвестиций к УВР на СТ;
- разработка и внедрение новой кадастровой базы данных водно-земельных ресурсов и их мониторинга на гидрографических

выделенных участках ОС. Отражаемая в кадастре информация должна включать наряду с технико-экономическими данными также и социально-экономические данные о СТ, входящих в ОС, которые окажут влияние на качество водно-земельных ресурсов, на их состояние использования и в дальнейшем сформируют собственную систему денежных затрат на подачу и использование водных ресурсов, применительно к каждой отдельной СТ;

- введение дифференцированных тарифов за услуги водохозяйственных организаций по машинному водоподъему за 1 м³ перекаченной воды в зависимости от высоты подкачки. К примеру, в условиях Юго-западного Таджикистана при подъеме воды на высоту от 12,2 до 58,6 м они составили от 0,3 до 2,7 сом/м³.

III. Список публикаций соискателя ученой степени

[1-А].Максумова, Ш. У. Политические аспекты реализации принципов водохозяйственного обустройства аридных территорий Центральной Азии / Ш. У. Максумова // Матер. НПК «Продовольственная безопасность: социальные, биологические, экономические и экологические факторы» /Сб. научных статей. Душанбе, ТАУ, 2015. – С. 394-396.

[2-А].Максумова, Ш. У., Муслимонова С. Общая оценка современной водохозяйственной ситуации на сельских территориях Таджикистана / Ш. У. Максумова, С. Муслимонова // Сборник науч. тр. ГУ «Таджик НИИГиМ», посвящ. 30-летию государственной Независимости Республики Таджикистан. - Т.IV. – Душанбе: изд. Ходжи Хасан, 2021. – С. 26-32.

[3-А].Максумова, Ш. У. Экономико-географические подходы к оценке устойчивости развития сельских территорий Таджикистана и управлению водными ресурсами на них / Ш. У. Максумова // Вестник ТГПУ им. С. Айни – сер. естественных наук. - 2021. – №3-4(11-12). – С. 81-88.

[4-А].Максумова, Ш. У. Матрица действий по водохозяйственному обустройству сельских территорий Таджикистана: формат и содержание / Ш. У. Максумова // Известия НАН Таджикистана. Отд. обществ. наук. – 2021. - №4(265). – С. 94-99.

[5-А].Максумова, Ш. У. Риски и барьеры в подъеме водохозяйственного потенциала сельских территорий Таджикистана / Ш. У. Максумова // Кишоварз (Земледелец).- 2022.- № 2 (95).- С. 114-119.

[6-А].Максумова, Ш. У. Технологические и экономико-географические факторы повышения эффективности использования оросительной воды на сельских территориях Таджикистана / Ш. У. Максумова // Вестник ТНУ, сер.социально-экономич. и обществ.наук. – 2022.- №7.- С.147-153.

[7-А].Максумова, Ш. У. Географические подходы к оценке устойчивости развития сельских территорий (СТ) Таджикистана / Ш. У. Максумова // Экологические проблемы природных зон Республики Таджикистан / Матер. республ. НПК, посвящ. дню экологического образования, 20-летию изучения и развития естественных, точных и математич. наук, Междунар. 10-летию «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 гг.», 80-летию доктора биолог. наук, проф. Эргашева Абдуллоджона. Душанбе, 2022. – С. 56-59.

[8-А].Муртазаев, У. И., Максумова, Ш. У. Проблемы экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов водохозяйственного обустройства сельских территорий Таджикистана / У. И. Муртазаев, Ш. У. Максумова // Водные ресурсы, энергетика и экология. -2022. – Т. 2. - № 2. – С. 14-18.

[9-А] Муртазаев, У.И., Максумова, Ш.У. Социально-экономические аспекты управления водными ресурсами Таджикистана в условиях трансформируемой экономики/ У.И. Муртазаев, Ш.У. Максумова// Водные ресурсы, энергетика и экология. -2022. – Т. 2. -№3. – С. 63-68.

**ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ОМУЗГОРИИ ТОҶИКИСТОН
БА НОМИ САДРИДДИН АЙНӢ**

УДК: 911.3:33+911.3:63(575.3)

Бо ҳуқуқи дастнавис

ББК: 65.9(2)45 (2 тадж) М-17

МАКСУМОВА ШАҲНОЗА УҚТАМОВНА

**ХУСУСИЯТҲОИ ИҚТИСОДИ-ГЕОГРАФИИ ТАШКИЛИ ХОҶАГИИ
ОБИ ҲУДУДИ ДЕҲОТҲОИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР
ШАРОИТИ ИҚТИСОДИӢТИ ТАҒЙИРӢБАНДА**

АВТОРЕФЕРАТИ

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии
номзади фанҳои география аз рӯи ихтисоси

25.00.24 - Географияи иқтисодӣ, иҷтимоӣ, сиёсӣ ва рекреатсионӣ

Душанбе - 2023

Кор дар кафедраи методикаи таълими география ва туризми факултети географияи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон (ДДОТ) ба номи Садриддин Айни иҷро шудааст.

Роҳбари илмӣ: **Муҳаббатов Холназар Муҳаббатович,**
доктори илмҳои география, профессор, профессори кафедраи методикаи таълими география ва туризми Донишқадаи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни

Муқарризони расмӣ: **Раҳимов Абдуфаттоҳ Иброҳимович,**
доктори илмҳои география, профессор, муовини ректор оид ба таълими Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи Б. Ғафуров

Умаров Дилшод Мирзовалиевич,
номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсент, Директори Муассисаи давлатии «Тоҷик ПИТГ ва М»-и Вазорати энергетика ва захираҳои обии Ҷумҳурии Тоҷикистон

Муассисаи пешбар: **Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур**

Ҳимояи диссертатсияи номзадии мазкур рӯзи «20» апрели соли 2023 соати 9.00 дар ҷаласаи Шӯрои диссертатсионии 6Д.КOA-058 назди Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни бо суроғаи 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 121 баргузор мегардад.

Бо диссертатсия дар китобхонаи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ва дар сомонаи сайти <http://www.tgpu.tj>. шинос шудан мумкин аст.

Автореферат санаи " ____ " _____ соли 2023 фиристода шудааст.

Котиби илмии
Шӯрои диссертатсионӣ
номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсент

Ҷураев А. Ҷ.

I. МУҚАДДИМА

Муҳиммият ва зарурати гузаронидани тадқиқот оид ба мавзӯи диссертатсия. Бо гузаронидани ислоҳоти аграрии босифат дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (ҶТ) яке аз масъалаҳои муҳим бозсозии дарозмуддат дар соҳаи хоҷагии қишлоқ ва обии иқтисодиёт мебошад, ки бояд дар доираи рушд ва баробарии ҳама шаклҳо ва намудҳои моликият ба амал бароварда шавад. Натиҷаи қонунии ислоҳоти аграрию обии тараққӣ додани истехсолоти самарабахши саноат, бозсозии иҷтимоию иқтисодии деҳот, таъмини сари вақтии мувозинати амалии истехсолоти миллии хоҷагии қишлоқ мебошад.

Ба таҷрибаи давлатҳои хориҷии наздику дур така карда, метавон гуфт, ки дар соҳаи хоҷагии қишлоқ ислоҳоти обу замин асоси дигаргуниҳои иқтисодӣ мебошад. Ислоҳотҳои мазкур бояд дар асоси идоракунии оқилонаи ҳудудӣ ва истифодаи захираҳои об беҳдошти хоҷагии об – (БХО) дар агроландшафтҳо (АЛ) ё ба ибораи дигар, ҳудуди деҳот (ХД), ки зиёда аз 70% ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистонро ишғол мекунанд, асос ёбад.

Дар шароити муосир ҳангоми гузаронидани ислоҳоти обу замин дар кишвар сабабҳои асосие, ки ба афзоиши сифат ва миқдори маҳсулот ва ғайрияти ассотсиатсияҳои истифодабарандагонии об (АИО), шабакаҳои обтаъминкунии деҳот (ШОД), хоҷагиҳои деҳқонӣ (ХД) ва ғайра идоракунии нокифояи об (ИНО) дар кишвар мебошанд; набудани таъминоти босаводонаи иқтисодӣ-географӣ ва мувофиқати БХО ХД; мавҷудияти миқдори зиёди хатарҳо дар истехсолоти хоҷагии қишлоқ, ниҳоят нокифоя маблағгузорию таъминоти моддию техникаи давлатии АИО, ШОД ва ХД ва ғайра.

Навоварӣ пешравии устувори ташкилотҳои хоҷагии обро ба назар намегирад, онро бо устувории иқтисодиёти мамлакат, алалхусус, соҳаҳои аграрӣ ва хоҷагии об пайваستا намекунад.

Дар ин шароитҳо омӯзиши хусусиятҳои иқтисодӣ-географӣ равишҳои БХО идора ва истифодабарии захираҳои обу заминҳои обёришаванда пешравии аввалиндарачаро сазовор аст. Дар асоси ин, аҳамияти мавзӯи интихобшудаи кори диссертатсия муайян карда шудааст.

Дарачаи омӯзиши илмӣ масъала, асосҳои назариявӣ ва методологии тадқиқот. Масъалаҳои умумии назариявӣ ва методологии самаранокии иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва равишҳои таъсирбахши экологии ТЗО ва БХО ХД дар Тоҷикистон дар шароити иқтисодиёти дигаргуншаванда, миқёс ва самти онҳо дар адабиётҳои иқтисодӣ-географӣ инъикоси андаке пайдо кардаанд. Аммо, дар баробари ин, маҳз масъалаҳои баҳодиҳии умумии вазъи кунунии идоракунии об дар ХД ҶТ, иқтидори онҳо, хатарҳо ва монеаҳо барои баланд бардоштани иқтидор (захираҳои табиӣ, об ва хоҷагии қишлоқ) ба афзоиши аҳолии вобастаанд, камбизоатии афсурдакунандаи он, тағйирёбии иқлим, камшавии ҳиссаи заминҳои қорам ба ҳар сари аҳолии ғайри илми географияи тоҷик ҳануз кам омӯхтааст.

Дар маҷмӯъ бошад, дар адабиёти иқтисодӣ-географӣ ба масъалаҳои назариявӣ, методологӣ ва амалии баланд бардоштани самаранокии

равандҳои ТЗО дар ХД дар шароити иқтисодии дигаргуншаванда тавачҷӯҳи зиёд дода шудааст, ки дар як қатор корҳои олимони хориҷӣ, русӣ ва ватанӣ - географҳо, гидрологҳо, иқтисодчиён, сотсиологҳо ва экологҳо акс ёфтаанд. Ин масъалаҳо барои ҳалли мавзӯҳои назариявӣ ва методологӣ дар корҳои олимони кишварҳои дур (А.И. Артамонов, С. Грюбер, Х. Даес, В.Ш. Қоашвили, К.Н. Дяконов, С.Д. Масанов, Н. В. Межанов, И. Н. Меренков, В.А. Николаев, С. Панарин, А.В. Глатко, П.М. Советов, И.Г. Ушачев ва дигарон) ва ҳамсоя (А.Т. Асанбеков, К.Ш. Аширҷаев, В.А. Духовный, Р.К. Икромов, Н.К. Кипшакбоев, Н.Н. Мирзоев, Т.Т. Сарсамбеков, В.И. Соколов ва дигарон) таҳлил карда шудаанд.

Ҷанбаҳои гуногуни азхудкунии захираҳои минтақаҳои кӯҳӣ, истифодаи иқтисодии захираҳои табиӣ (ИЗТ) дар соҳаҳои хоҷагии қишлоқ, масъалаҳои истеҳсолоти хоҷагии қишлоқ аз нуқтаи назари ташкили ҳудудии онҳо, баланд бардоштани самаранокии заминҳои обёришавандаи Тоҷикистон тавассути истифодаи оқилонаи захираҳои об дар раванди БХО дар ҳудуди он ва ғайра, дар мақолаҳои А. Абдалимов, Ш.З. Ақобиров, М.А. Аминҷонов, М. Анваров, М. Аҳмедов, Р.Х. Бобоҳочаев, В.В. Болтов, М. Буриева, Х. Ғафуров, Р.Диловаров, Ҳ.Р. Исаинов, А. Лутфалиев, Ш.У. Мақсумов, У.И. Муртазаев, Х.М. Муҳаббатов, Р. Назирзода, Ш.Т. Одинаев, К.З. Олимов, Р. Орифов, Г.Н. Петров, Ш.Я. Пулатов, Я. Э. Пулатов, Д.О. Раҳимов, И.И. Саидов, Л.Х. Саидмуродов, О.О. Сафаров, З.Ш. Юлдошев ва дигарон дар монографияҳо, аз ҷумла, гурӯҳи, инчунин дар маърузаҳо, гузоришҳо, стратегияҳо, барномаҳо, концепсияҳо ва лоиҳаҳо баррасӣ карда шудаанд.

Дар Тоҷикистон баъди соли 2007 оид ба идоракунии ва истифодаи захираҳои об дар ХД, каме бештар аз 10 нафар (А.А.Абдуллоев, Ш.З. Ақобиров, С.К. Аттоев, Н.Т. Мироқилов, Х.Г. Норов, Ш.Т.Одинаев, И.И.Саидов, Н.М.Султонов, Д.М.Умаров, Н.А.Урунбоев, К.З. Шоинбеков, М.А. Эргашев) рисолаи номзадӣ дифоъ кардаанд.

Бо вучуди ин, ҳарчанд шумораи кофии коркардии методологӣ, амалӣ ва назариявӣ мавҷуд бошад ҳам, масъалаҳои алоҳида оид ба БХО ХД дар Тоҷикистон ва арзёбии самаранокии иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва тахсирбахшиэкологии он (тавассути меъёрҳо ва нишондиҳандаҳои гуногун) дар шароити таҳдиди саҳти фишори антропогенӣ ба ландшафтҳо, мавҷудияти шумораи зиёди хатарҳо ва монеаҳо дар баланд бардоштани иқтисодии захираҳои табиӣ заминҳои хоҷагии қишлоқ ва ғайра пурра таҳлил нашудаанд.

Ин ва як қатор масъалаҳои дигар ба монанди баҳодиҳии иқтисодии обӣ ва кишоварзии заминҳо, интиҳоби роҳҳо, усулҳо ва принципҳои таъмини иқтисодӣ-географӣ ва дастгирии фаъолияти хоҷагии об дар онҳо нисбат ба Тоҷикистон тавачҷӯҳи зарурии мувофиқи тадқиқотчиёнро наёфтанд.

Муҳимияти масъала, ки дар ҷараёни БХО ҶТ ба миён меоянд, аҳамияти онҳо дар паст кардани таҳдидҳо ба амнияти обӣ ва иқтисодӣ дар

маҷмӯъ, паст будани дониш дар ин масъала, зарурати асосноккунии илмӣ механизми муосири таъмини он, мутобиқшуда ба шароити мушаххас, муайян кардани мавзӯи интихобшудаи тадқиқоти диссертатсия, аз ҷумла сохтор ва мундариҷаи он мебошанд.

ТАВСИФИ УМУМИИ ҚОР

Мақсади омӯзиш. Омӯзиши ҳамаҷонибаи хусусиятҳои иқтисодӣ-географии равандҳои БХО ҲД дар Тоҷикистон бо таҳияи принципҳои тавсияҳои илмӣ амалии он барои таъминкунии созандаи иқтисодӣ-географӣ ва мувофиқат дар шароити дигаргуншавии иқтисодӣ.

Объекти тадқиқот: ҲД ҚТ, ки дар кишоварзии обёришаванда дар маҷмӯъ бо маблағҳои ғайридавлатии ташкилотҳои соҳаи об ва дигар институтҳои, ки дар идоракунии мақсадноки онҳо иштирок мекунанд, истифода мешаванд.

Мавзӯи тадқиқот: тавсифи миқдори ва сифатии равандҳои БХО дар Тоҷикистон ва принципҳои иқтисодӣ-географии таъмин ва дастгирии онҳо, ки ба баланд бардоштани самаранокии иҷтимоӣ-иқтисодии онҳо дар шароити амиқтар шудани дигаргуниҳои бозор нигаронида шудаанд.

Асоси назариявӣ-методологии тадқиқот асоси тараққиёти устуворро ташкил дода, қорҳои олимони ватанию хориҷии мамлакатҳои ИДМ ва минтақаи Осиёи Марказиро оид ба масъалаҳои самаранокии истифодаи захираҳои об дар хоҷагии қишлоқ ва ташкили ҳудудии истеҳсолот дар равиши БХО ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон, инчунин фармонҳои Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, суҳанронӣ ва асарҳои ӯ, қонунҳо, санадҳои меъёрӣ-ҳуқуқӣ, қарорҳои Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, маводи симпозиумҳои байналмилалӣ, ҷаласаҳо ва конференсияҳо оид ба ҳалли масъалаҳои идоракунии захираҳои об дар шароити иқлими хушк бахшида шудаанд.

Ҳадафҳои тадқиқот:

1. Таҳия ва асоснокии назариявӣ-методологии мушкилоте, ки дар ҷараёни рушди устувори ҲД ҚТ ва БХО онҳо ба миён омадаанд;

2. Арзёбии вазъи кунунӣ, динамика ва тамоюли фаъолияти хоҷагии об дар ҲД Тоҷикистон;

3. Муайян намудани меъёр ва нишондиҳандаҳои самаранокии иҷтимоӣ-иқтисодии истифодаи захираҳои оби ҲД бо таҳияи мазмун ва шакли онҳо;

4. Санҷиши хатарҳо ва монеаҳо дар болоравии ИЗТ дар агроландшафтҳои Тоҷикистон;

5. Интихоби стратегия (чорабиниҳо) барои дастгирии иқтисодӣ-географӣ ва дастгирии равандҳои БХО ҲД дар Тоҷикистон бо пешниҳоди тавсияҳои асосноки илмӣ барои дастгирии онҳо.

Усулҳои тадқиқот: дар асоси равиши ҳамаҷониба, системавӣ ва барномавии мақсаднок усулҳои зерини тадқиқот истифода шудаанд:

мувозинат, муносиб кардан, таҳлил ва хулосаи муқоисавӣ, мувофиқати географӣ, оморӣ математикӣ ва дигар усулҳои анъанавии географияи иҷтимоӣ-иқтисодӣ истифода шудаанд.

Бахши тадқиқот: татбиқи назариявӣ ва амалии географияи иқтисодӣ, иҷтимоӣ, сиёсӣ ва рекреатсионӣ дар Тоҷикистон.

Навгонӣ ва натиҷаҳои тадқиқоти диссертатсионӣ ба Шиносномаи номенклатураи ихтисосҳои Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси 25.00.24 – Географияи иқтисодӣ, иҷтимоӣ, сиёсӣ ва рекреатсионӣ, бахшҳо: 3 – Шароитҳои табиӣ, ҷамъиятӣ - таърихӣ ва техникаю технологӣ, замина ва омилҳои ҷойгиркунонии истеҳсолот, ташкил кардани сохти ҷойгиркунии шабакаи структураҳои гуногуни таҳассусҳо, шабакаҳои маишӣ – маданӣ – сиёсӣ ва географияи ҳудудҳо; 8 – Рушди устувор ҳудуд бо назардошти иқтисодӣ он, инчунин сармояи иқтисодӣ, иҷтимоӣ, инсонӣ ва табиӣ.

Марҳилаҳои тадқиқот. Яқум интихоб ва омӯзиши асосҳои назариявӣ ва методологияи самаранок ва устувори БҲО ҲД ҶТ; омӯзиши адабиёти нашршуда ва сайтҳои интернетӣ оид ба БҲО ҲД ҶТ (2010-2012); дуҷум - арзёбии ҳамаҷониба (in situ) вазъи идоракунии об дар ҲД ҶТ (2013-2016); сеҷум – шаклбандии пешниҳодҳо ва амалҳо оид ба БҲО ҲД ҶТ, бо назардошти иқтисодӣ-географияи мувофиқати он (солҳои 2017-2018); чорум – ҷамъбаст ва коркарди маводи ҷамъоварда, навиштани кори диссертатсия (2019-2022).

Пойгоҳи асосии иттилоотӣ ва таҷрибавӣ.

Маълумоти оморӣ аз Агентии оморӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва вазоратҳои хоҷагии қишлоқ, энергетика ва захираҳои обӣ, Вазорати саноат ва савдо, Маркази тадқиқоти стратегияи назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Ҷумҳурии Тоҷикистон гирифта шудаанд. Илова бар ин, маълумот аз фонди Агентии мелиоратсия ва обёриӣ (АМО) назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, институтҳои лоиҳакашии «Тоҷикгипроразҳоз», «Тоҷикгипрозем», хокшиносӣ ва агрохимия, маълумотномаҳо ва нашрияҳо оид ба масъалаи омӯзишшаванда, захираҳои иттилоотии шабакаи интернет ва натиҷаҳои мушоҳидаҳои ҳуди диссертант истифода шудаанд.

Эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсия. Он бо истифодаи зерин асос ёфтааст: усулҳои гуногуни тадқиқот ва маводи иловагӣ; бо дарназардошт ва истифодаи маҷмӯи зиёди ҳам маълумоти расмӣ қонунӣ (Стратегия, Барнома, Консепсия) оид ба захираҳои об ва вазъи идоракунии об дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, инчунин маълумоти захиравӣ, ҳисоботӣ ва фаврӣ аз вазорату идораҳо ва кумитаҳои гуногун оид ба мавзӯҳои идоракунии об, ки бо истифода аз усулҳои муосири объективӣ таҳлили оморӣ ва умумӣ шарҳу эзоҳ дода шудаанд.

Эътимоднокии натиҷаҳо инчунин бо дуруст тартиб додани мақсадҳо, дурустии муқаррароти ибтидоии методологӣ, мувофиқати маҷмӯи усулҳои истифодашуда ба мавзӯи тадқиқотӣ ва вазифаҳои гузошташуда ва таҷрибаи шахсии муаллиф, муқоиса ва тасдиқ карда мешавад. Натиҷаҳои ба даст омада маълумоти дигар муҳаққиқон ва тасдиқи муқаррароти асосии диссертатсияи номзадӣ дар КИА сатҳи гуногун ва нашрияҳои ҷопшуда, муқоса карда шудаанд. Хулоса ва тавсияҳо дар асоси таҳлили илмии натиҷаҳои тадқиқоти назариявӣ ва амалӣ асос ёфтаанд.

Навоварии илмии тадқиқот дар таҳияи асосҳои назариявӣ-методологӣ устувори БХО ҲД-и Ҷумҳурии Тоҷикистон, баҳодихии аввалини ҳолатии хоҷагии об дар онҳо бо муайян намудани самтҳои асосии рушди онҳо мебошад. Таъбиқи ҷорабиниҳо оид ба таъмини иқтисодӣ-географӣ ва мувофиқати БХО ҲД барои солҳои 2023-2035 пешбинӣ шудааст.

Ба натиҷаҳои асосии дорои унсурҳои навовариҳои илмӣ инҳо дохил мешаванд:

- ҷанбаҳои методологӣ аз ҷиҳати назариявӣ асоснокшудаи таъмини устувори БХО ҲД ҶТ дар Тоҷикистон;

- баҳогузориҳои вазъи кунунии хоҷагии об дар ҲД Тоҷикистон, аз ҷумла иқтидори мавҷуда ва ба нақша гирифтани иқтидори заминҳои хоҷагии кишлоқ;

- тамоюлҳо, сабабҳо, хатарҳо ва монеаҳо дар баланд бардоштани иқтидори обӣ ва кишоварзии кишвар муайян карда шуданд;

- омилҳои ташкилӣ-технологӣ ва иқтисодӣ-географӣи баланд бардоштани самаранокии истифодаи об барои обёрӣ дар ҲД-и мамлакат ва аз ҷумла зарурати тафрикаи тарифҳои пулии обе, ки барои обёрӣ дода мешавад, ба он ҳамчун сарвати табиӣ арзишро ошкор ва тавсиф менамояд;

- принсипҳои асосии таъминоти иқтисодӣ-географӣ ва дастгирии равишҳои БХО ҲД дар Тоҷикистон пешниҳод мешавад;

- шакл ва мазмуни ҷорабиниҳо дар БХО ҲД ҶТ дар марҳилаи ҳозира ва оянда тарҳрезӣ шудаанд.

Арзиши назариявӣ тадқиқот дар он асос ёфтааст, ки дар кор равишҳои мавҷудаи ҳозираи назариявӣ баҳодихии устувори рушди ҲД, меъёрҳои иқтисодӣ-географӣ ва нишондиҳандаҳои равандҳои БХО ҲД, роҳҳои идоракунии захираҳои об аз рӯи онҳо (тавассути талабот ва пешниҳод) овардашуда, асос ёфтааст. Дар кор механизми баланд бардоштани самаранокии истифодаи об барои обёрӣ дар ҲД тавассути тадбирҳои гуногуни технологӣ ва иқтисодӣ-географӣ, ки дар қолаби махсус гурӯҳбандӣ шудаанд, ошкор карда шудааст.

Аҳамияти амалии тадқиқот аз он иборат аст, ки пешниҳоду тавсияҳои дар кор баёнгардида (нисбати истифодаи ИЗТ ва ТЗО ҲД ҶТ, ҷорабиниҳои идоракунии об дар онҳо, ислоҳкунии хатарҳо ва монеаҳо дар баланд бардоштани иқтидори агроландшафтҳо ва принсипҳои таъминоти

иқтисодӣ-географӣ дар дастгирии равишҳои охиринаи ҲД) ва ғайраро дар амалияи хоҷагӣ, инчунин аз тарафи мақомоти иҷроия ва қонунгузори ҳокимияти давлатии Тоҷикистон низ барои рушд ва татбиқи сиёсати миллӣ дар соҳаи хоҷагии об ва андешидани тадбирҳои мушаххаси зиёд кардани истеҳсоли маҳсулоти хоҷагии қишлоқ дар асоси обёрии заминҳо истифода бурдан мумкин аст.

Мазмуни асосие, ки ба ҳимоя пешниҳод мешавад:

1. Таҳлили назариявӣ-методӣ ва иқтисодӣ-географӣ барои арзёбии устувори рушди ҲД ҶТ, инчунин миқёси фаъолияти хоҷагии об дар онҳо;
2. Арзёбии умумии вазъи кунунии идоракунии об дар ҲД Тоҷикистон;
3. Хавфҳо ва монеаҳо дар фаъолияти иқтидори идоракунии оби ҲД Тоҷикистон;
4. Роҳҳои беҳтар оид ба таъмини иқтисодӣ-географӣ ва дастгирии равандҳои истифодаи оқилонаи оби обёрӣ дар ҲД ҶТ;
5. Маҷмӯи омилҳои технологӣ-иқтисодии баланд бардоштани самаранокии истифодаи об барои обёрӣ дар ҲД;
6. Қолаби фаъолиятҳо дар БХО ҲД ҶТ.

Саҳми илмӣ шахсии унвонҷӯ дар арзёбии ҳамаҷонибаи иқтидори мавҷудаи ҲД, шакл ва мундариҷаи чорабиниҳои идоракунии об, ки аз рӯи онҳо амалӣ карда мешавад, дар баҳодиҳии хатарҳо ва монеаҳои афзоиши он ифода ёфтааст.

Унвонҷӯ шахсан мушоҳидаҳои ғайримунтазами (аз соли 2010 то 2020) ҳолати шабакаҳои ирригатсионӣ (ШИ) ва иншооти гидротехникӣ (ИГТ)-ро дар онҳо анҷом дод, ки дар натиҷа принсипҳои иқтисодӣ-географӣ ва равандҳои БХО ҲД дар Тоҷикистон омилҳои гуногуни баланд бардоштани даромади истифодаи оби обёрӣ дар ҲД, ки дар қолаби махсуси амалҳо муттаҳид шудаанд ба ҷамъияти илмӣ ва истеҳсолот пешниҳод мешаванд. Ба нашрияҳои якҷоя саҳми шахсии диссертант то 70-80%-ро ташкил медиҳад.

Апробатсияи диссертатсия ва маълумот дар бораи истифодаи натиҷаҳои он. Муқаррарот ва хулосаҳои асосии рисола дар конференсияҳои илмию амалии (КИА) ҳарсолаи ҳайати профессорону омӯзгорони ДДОТ С.Айнӣ (2018-2022) гузориш дода шуданд. Инчунин дар семинари ҷумҳуриявии илмӣ-амалии «Идоракунии захираҳои об: роҳҳо ва дурнамои рушди устувор барои ноил шудан ба истиқлолияти энергетикӣ ва амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон», бахшида ба 30-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон (Душанбе, 06.10.2021); КИА ҷумҳуриявии «Захираҳои об: ҳолат, муносибат нав ва дурнамои рушд», бахшида ба 30-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон (Душанбе, 22.10.2021); КИА байналмилалӣ «Захираҳои оби Ҷумҳурии Тоҷикистон, ҳолати кунунӣ ва дурнамои идоракунӣ» дар доираи Конференсияи байналмилалӣ Даҳсолаи амал «Об барои рушди устувор (2018-2028)» (Душанбе, 16.11.2021); КИА ҷумҳуриявии «Инкишофи илмҳои

табиатшиносӣ дар ҶТ», бахшида ба 80-солагии профессор Алишер Ҷӯраев (Душанбе, 10.12.2021); КИА ҷумҳуриявии «Масъалаҳои экологии минтақаҳои табиӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон» бахшида ба Рӯзи донишии экологӣ, 20-солагии омӯзиш ва рушди фанҳои табиӣ, дақиқ ва риёзӣ, Конференсия байналмиллалии 10-солагии «Об барои рушди устувор, солҳои 2018-2028», 80-солагии доктори илми биология, проф. Эргашев Абдуллоҷон. (Душанбе, 04.05.2022с.); КИА ҷумҳуриявии «Комплекси ҳоҷагии об: масъалаҳо ва роҳҳои ҳалли онҳо» бахшида ба 10 солагии байналмиллалии амал «Об барои рушди устувор, 2018-2028». (Душанбе, 06 майи соли 2022) КИА байналмиллалии «Беҳатарии об – асоси инкишофи устувор» (Душанбе, 5-6 октябри соли 2022) гузориш дода шудааст.

Натиҷаҳои тадқиқот барои соҳаҳои гуногуни ҷумҳурӣ, ки ба масъалаҳои муҳофизати об, истифода ва ба тартиб андохтани онҳо, раёсатҳои минтақавӣ ва вилоятии шабақаҳои обёрӣ, инчунин дар соҳаҳои Вазорати маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон: ҳоҷагии қишлоқ, энергетика ва захираҳои об ҳангоми гузаронидани лексияҳо, инчунин корҳои амалӣ ва семинарҳо аз рӯи курсҳои махсуси «Идоракунии захираҳои обӣ дар Тоҷикистон», «Истифодаи комплекси гидроиншоотҳо», «Истифодаи комплекси ва муҳофизати захираҳои обӣ», «Иқтисодиёти ҳоҷагии об», «Иқтисоди идоракунии муҳити зист», «Иқтисодиёт ва ташкили истеҳсолоти ҳоҷагии қишлоқ» самтҳо ва равишҳои иқтисодӣ ва табиӣ барои донишҷӯёни донишгоҳҳои ҶТ истифода бурда мешаванд.

Наشري натиҷаҳои диссертатсия.

Муқаррароти асосии тадқиқоти диссертатсионӣ дар 9 мақола, аз он ҷумла 4-тоаш дар маҷаллаҳои тавсиянамудаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба таърифи расидаанд.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Диссертатсия аз муқаддима, се боб ва хулосаҳо оид ба онҳо, хотима ва номгӯи сарчашмаҳои истифодашуда (129 номгӯӣ) ва иқтибос иборат аст. Ҳаҷми умумии қисми матнӣ 169 саҳифаи матнӣ компютериро ташкил медиҳад, ки аз ҷумла 26 ҷадвал, 20 расм ва иқтибос дорад.

Дар **сарсухан** аҳамияти мавзӯи интихобшуда, таҳияи он, тавсиф, мақсад, вазифаҳо, объект, предмет, методология ва усулҳои тадқиқот мурағаб карда шуда, навиҷҳои илмӣ натиҷаҳои илмӣ муаллиф инъикос гардида, арзиши назариявӣ ва амалии онҳо нишон дода шудааст. Муқаррароти илмӣ, ки муаллиф барои ҳимоя пешниҳод кардааст, маълумот дар бораи татбиқ, санҷиш ва наشري натиҷаҳои дар ҷараёни кори диссертатсия бадастомада тавсиф карда мешавад.

Дар боби аввал «**Асосҳои назариявӣ, методологии идоракунии самаранок ва устувори оби худудҳои деҳоти Тоҷикистон**» равишҳои иқтисодӣ-географӣ ва ҷанбаҳои арзёбии устувори равандҳои ҲД ва БҲО, ки онҳо дар платформаи ИЗТ мавҷудаанд, муайян шудаанд.

Дар боби дуоум «**Фаъолияти хоҷагии об дар ҳудуди деҳоти Ҷумҳурии Тоҷикистон**» тавсифи мухтасари захираҳои оби кишвар ва баъзе ҷанбаҳои идоракунии онҳо, арзёбии умумии вазъи кунунии хоҷагии об дар ҲД Тоҷикистон ва интиҳоби хатарҳо ва монеаҳо, ки ба болоравии иқтисодии идоракунии оби кишвар монеъ мешаванд, оварда шудааст.

Дар боби сеюм «**Хоҷагии оби ҳудуди деҳоти Тоҷикистон**» тавсиф карда шудааст. Усулҳои таъминоти иқтисодӣ-ҷуғрофӣ ва мувофиқати равандҳои БХО ҲД дар Тоҷикистон, омилҳои асосии баланд бардоштани самаранокии истифодаи шабакаи обёрӣ дар ҲД оварда шуда, қолаби амалҳо (андоза ва мазмун) барои БХО ҲД Тоҷикистон пешниҳод шудааст.

Дар хулосаҳо оид ба бобҳо ва хотима натиҷаҳои асосии тадқиқоти диссертатсия ҷамъбаст шудаанд.

II. МАЗМУНИ АСОСИИ ҚОР

Ислоҳоти дар соҳаи хоҷагии қишлоқ ва хоҷагии об андешидашуда, гарчанде боиси мӯътадилшавӣ ва афзоиши истеҳсоли маҳсулоти хоҷагии қишлоқ гардида бошанд ҳам, боиси беҳтар шудани вазъи иқтисодии маҷмӯи агросаноатӣ (АГС), аз ҷумла дар ҲД нагардид. Онҳо аввали соли 2021-ум 179005 адад (АИЛ, ШОД, ҲД ва ғайра) вучуд дошт. Барои онҳо даромади паст ва ба қор банд будани аҳоли хос мебошад, ки боиси афзоиши камбизоатӣ, маҳдуд будани доираи истифодаи қувваи қорӣ, бекорӣ дарозмуддат, муҳочирати оммавии меҳнатӣ ва норасоии саҳти захираҳои молиявии худ ва сармоягузори беруна оварда расонид [7-А].

Гузариш ба идоракунии рушди устувори ҲД, ба андешаи мо, бояд чунин бошад [3-А] (расм):

Дар амсилаи картографӣ дараҷаҳои гуногунмиқёс ҷудо карда мешаванд: агроландшафтҳо, агроминтақа, агромузофот.

Агроландшафти обёришаванда дар воҳидҳои калони баҳогузори Тоҷикистон, ки ба водии пасти дарёҳои Сир, Вахш, Қофарниҳон ва Зарафшон хосанд, шаклҳои ташкили ҳудудии истеҳсолоти хоҷагии қишлоқ дар онҳо дар ҲД (АЛ) сохта шудаанд. Ҳоло дар аксарияти ҳолат дар хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) ва кооперативҳои хоҷагии қишлоқ ё коллективҳои иҷоравӣ ифода ёфтаанд.

Ноҳияҳои доманакӯҳ, пасткӯҳ ва кӯҳии ҷумҳурӣ, ки агроминтақа ва агромузофот ҷойгиранд, ба минтақаҳои маҳаллии кишоварзии Тоҷикистони Марказӣ ва Помири Ғарбӣ, ки дар он ҷо зироатҳои давраи кӯтоҳнашв парвариш карда мешаванд, (гандуми баҳорӣ, офтобпараст, картошка ва ғайра) хос аст.



Расм. Ангораи гузариш ба рушди устувори ҲД (мушоҳидаҳои муаллиф)

Баҳисобгирии об воситаи асосии омори муҳити атроф мебошад. Мутаассифона, аз соли 2013 бо як қатор сабабҳо кадастри об дар Ҷумҳурии Тоҷикистон тартиб дода нашудааст. Аз ин рӯ, дар асоси Ҳисобот оид ба натиҷаҳои тадқиқоти якҷақтаи истифодабарандагони об барои соли 2015 (лоиҳаи ЮСАИД, 2015), мо метавонем қайд кунем, ки сарфи об аз тамоми манбаъҳо соли 2015 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон 7,94 млн. м³, аз ҷумла барои хоҷагии қишлоқ 3,51 км³; аз он барои ҲД: хоҷагиҳои ёрирасони инфиродӣ - 69,3 млн. м³, хоҷагиҳои деҳқонии якҷоя - 2,49 млн. км³ ва хоҷагиҳои деҳқонии инфиродӣ - 102 млн. м³-ро ташкил дод. Ҳарчанд ҳисобҳои дигари коршиносон оид ба масрафи об дар соҳаи хоҷагии қишлоқ вучуд доранд. Масалан, соли 2020 6,782 км³ нишон дода шудааст [2-А].

Самаранокии идоракунии об дар ҷумҳури паст аст, ки дар баробари дигар сабабҳо боиси паст будани сатҳи рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон ва кам будани ҳаҷми ММД дар он мебошад (Ҷадвали 1).

Ҷадвали 1

Нишондиҳандаҳои гузашта ва пешбинишудаи миллии ММД ва даромад ба ҳар сари аҳоли

Солҳо	ММД-и	Даромад ба*	ММД ба ҳар сари аҳоли,
-------	-------	-------------	------------------------

	миллий Ҷумҳурии Тоҷикистон, миллиард доллари ИМА	ба ҳар сари аҳоли, доллари ИМА	сомонӣ/доллари ИМА**	
			Пешгӯии саноатӣ	Пешгӯии инноватсионии саноатӣ
2020	2,05	850		
2025	-	-	12297/1131,3	14302/1315,7
2030			17754/1633,3	23131/2128

Манбаъ: Royal Haskoning, Агентии GEF МФСА. Барномаи БАМ.

Лоиҳа: Идоракунии об ва муҳити зист. Ҳисобот:

Тавозуни ҳавзаи обу намак ва аҳамияти онҳо барои банақшагирии миллии ва минтақавӣ, 2002

** Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030. Душанбе. 2016.- с.100.

Аз ин рӯ, имрӯз хоҷагии қишлоқ дар кишвар хоҷагии қишлоқ на он қадар рушди иқтисодии худро таъмин мекунад, балки талаботи ҳадди ақали ҳаётан муҳими аҳоли, яъне, барои зинда мондани он шароит фароҳам меовараду халос. Худи хоҷагии қишлоқ дар дараҷаи такрористехсолкунандаи сода амал мекунад.

Аз ин ҷо ба чунин хулоса омадан мумкин аст. Аз Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2030 бармеояд, ки суръати афзоиши ММД-и ҳақиқӣ (ба ҳисоби миёна дар як сол) бо тараққиёти саноати мамлакат, инчунин ҳиссаи хоҷагии қишлоқ дар ММД то солҳои 2025 ва 2030 то 6,9; 7,8; 20,1 ва 19,5% мутаносибан хоҳад буд;

Бо рушди саноатию инноватсионии кишвар ин нишондодҳо ба 8,9; 9,6; 18,5 ва 18% мутаносибан мерасанд.

Дар ҳарду самти саноатикунони Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳиссаи соҳаи хоҷагии қишлоқ дар ММД-и кишвар тақрибан 20%-ро бо тадриҷан паст шудани сатҳи камбизоатӣ аз 31% соли 2015 то 18-15% солҳои 2025 ва 2030 мутаносибан паст мешавад.

Тавре мебинем, дар Тоҷикистон мавҷудияти ҳаҷми аз ҳама зиёди оби тозаи рӯизаминӣ дар минтақа сабаби рушди иқтисодии он дар давраи пасошӯравӣ намебошад.

Дар ҳоли ҳозир саҳми захираҳои об дар ташаккули ММД-и ҷумҳурӣ бинобар набудани методология ва равиш дуруст муайян карда нашудааст. Аммо бо назардошти ҳаҷми солонаи истеъмоли об ва маҷмуи маҳсулоти дохилии ҷумҳурӣ соли 2018 то 5,45 сомонӣ ба 1 м³ оби истифодашуда рост меояд. (\$0,58 долл. ИМА). Ин нишондиҳанда аз ҷиҳати соҳавӣ ба инҳо баробар аст: дар хоҷагии қишлоқ — 2,5—3,1 сом. саноат — 21,3 сом. хоҷагии моҳидорӣ — 0,05 сом. ва гидроэнергетика — 0,23 сом. Ин назар ба кишварҳои пешрафта хеле паст аст, ки ин рақам 80 доллари ИМА-ро ташкил медиҳад (Стратегияи миллии об –СМО ҚТ дар давраи то соли 2030).

Бояд тахмин кард, ки гузариши кишвар аз аграрӣ ба саноатӣ то соли 2025 талабот ба обро то 13890 млн. м³ афзоиш медиҳад. Аз он ҷумла барои

обёрӣ то 11500 млн. м³ (ба ҳисоби МАИ КБМО аз рӯи амсилаи SABAS). Дар диссертатсия усулҳои идоракунии талабот ба об муфассал нишон дода шудааст.

Маҷмӯи маҳсулоти хоҷагии қишлоқ дар ХД (Ҷадвали 2) соли 2020 нисбат ба соли 2015 то 70% зиёд шуд, ки ба ҳосилнокии заминҳои обӣ вобаста аст.

Ҷадвали 2

Маҳсулоти умумии хоҷагии қишлоқ дар хоҷагиҳои деҳқонӣ (бо нархҳои муқоисавии соли 2020), млн. сом.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ҳамагӣ	9581,3	10609,5	12556,3	13058,2	14661,7	15854,5
аз ҷумла						
Растанипарварӣ	9359,0	10368,3	12278,7	12746,7	14283,4	15546,3
Чорводорӣ	222,3	241,2	277,6	311,5	378,3	308,2

Сарчашма: — Омори хоҷагии қишлоқи ҶТ. Гурӯҳи муаллифон, Душанбе, 2021.- с.16.

Суръати онҳо дар ҷумҳурӣ то соли 2025 ва пас аз он дар пасманзари афзоиши аҳолии мӯътадил хоҳад буд. Дар натиҷаи таъминоти аҳолии бо маҳсулоти хоҷагии қишлоқ, маҳсусан бо маҳсулоти чорво бад мешавад. Барои истеҳсоли гушт, шир ва тухм ба андозаи камтарини меъёр ба андозаи ба ҳар сари аҳолии то 0,22 га замини қорами обӣ, яъне назар ба мавҷудияти воқеии он 2,5 баробар зиёд кардан лозим аст.

Вобаста ба ин ҳамасола ба зироаткории обӣ банд намудани майдонҳо аз ҳаҷми 10-12 ҳаз. га набояд кам шавад.

Рушди устувори ХД ҶТ аз рӯи нишондиҳандаҳои соҳаҳои иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва экологӣ муайян карда мешавад (Ҷадвалҳои 3-5).

Ҷадвали 3

Баъзе нишондиҳандаҳои рушди иқтисодии ХД ҶТ

№	Нишондиҳандаҳо	Воҳиди андозагирӣ	Солҳо					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1*	Арзиши маҳсулоти умумӣ ба ҳар як коргар дар ХД	сом/нафар	1543	1647	1910	1941	2133	2264
2**	Саҳми хоҷагии қишлоқ ва хоҷагии ҷангал (аз ҷумла хоҷагии ёрирасони шахсӣ) дар иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон	%	64,9	64,5	60,9	61,1	61,2	60,9

Сарчашма: * — Омори хоҷагии қишлоқи ҚТ. Душанбе, 2021, с.16, 37, 95;
Тоҷикистон: 30-солагии Истиқлолияти давлатӣ. Душанбе, 2021. ҳисоби муаллиф.
** — Омори хоҷагии қишлоқи ҚТ, Душанбе, 2021, с. 15, 95, 141-143.

Ҷадвали 4

Баъзе нишондиҳандаҳои рушди иҷтимоии ХД ҚТ барои солҳои 2000-2020

№	Нишондиҳандаҳо	Воҳиди андозагирӣ	Солҳо				
			2000	2005	2010	2015	2020
1	Ҳаҷми хизмати пулакӣ ба 1 нафари аҳолии деҳот	сом/нафар	175,2	362,03	537,5	848,5	1042,1
2	Ҳаҷми муомилоти моли чакана ба ҳисоби миёна ба 1 нафар	сом/нафар	2,154	6,62	15,66	11,23	0,43
3	Музди миёнаи якмоҳаи ҳисобшудаи коргароне, ки дар хоҷагии қишлоқ кор мекунанд	сом/нафар	7,78	38,39	105,51	278,18	572,79
4	Сатҳи бекории аҳолии деҳот	%	3,38	2,5	2,63	2,88	2,63

Манбаъ: Тоҷикистон: 30-солагии Истиқлолияти давлатӣ, маҷмӯи баҳисобгирӣ, Душанбе, 2021, с. 12-13, 36, 140-143, 206-211, 618-619, 640-641. ҳисобҳои худ.

Нишондиҳандаҳои (аз соли 2000 то соли 2020) рушди иҷтимоии ХД (4 адад) муфассалтар инъикос карда шуданд. Афзоиш аз рӯи ҳаҷми пардохти хизмати пулакӣ ба аҳолии деҳот ба ҳар як нафар – 5,95 маротиба, музди миёнаи якмоҳаи ҳисобшудаи коркунони ХД — 73,63 баробар (572,79 сом. ба муқобили 7,78 сом) ду баробар ба даст омад. Ин назар ба музди миёнаи якмоҳаи як коргар — 1393,78 со+м 2,44 баробар кам аст, ки ин ба таври бавосита зарурати минбаъд ҷудо намудани малағ барои хоҷагии қишлоқро нишон медиҳад. Ҳаҷми муомилоти моли чакана ба ҳисоби миёна ба 1 нафар соли 2020 нисбат ба соли 2000-ум 5 маротиба кам шуд, ки зоҳиран ба афзоиши савдои яклухт вобаста аст.

Ҷадвали 5

Баъзе нишондиҳандаҳои рушди экологии ХД ҚТ барои солҳои 2000-2020

№	Нишондиҳандаҳо	Воҳид и андозагирӣ	Солҳо				
			2000	2005	2010	2015	2020
1	Дараҷаи идоракунии партовҳои саҳти маишӣ (ПСМ) дар ХД	%	-	-	85,59*	83,0*	82,0**

	(партовҳои идоранашаванда)						
2*	Дастрасии аҳолии ХД ба оби тоза ва канализатсия	%	-	21	38*	35*	39**

Сарчашма: *Тоҷикистон. Баррасии фаъолияти экологӣ. - Баррасии 3-юм - гурӯҳи муаллифон. Нью Йорк, Женева, ЕЭК ООН, 2017, саҳ. 66, 134-135, 159;

**Баҳогузории коршиносон, ҳисобҳои худ.

Дараҷаи назоратшавандагии ПСМ дар ХД то соли 2020 нисбат ба соли 2010 ҳар сол 3,59% ё 0,36% коҳиш ёфт, ки ин аз вазъи номусоиди экологӣ дар ХД шаҳодат медиҳад.

Дастрасии аҳолии ХД ба оби тоза ва санитария то соли 2020 18% нисбат ба соли 2005 (21%) баръакс, афзудааст. Гарчанде, ки ин рӯҳбаландкунанда аст, аммо он боиси некбинии бузург нест. Сабъу кушиш дар ин самт бояд давом дода шавад.

Ба туфайли нишондиҳандаҳои муқарраршуда дар бораи ҳолати кунунии ХД, тағйироти он ва пешгӯии инкишофи онҳо маълумоти ҳақиқӣ гирифтани мумкин аст.

Ҷадвали 6

Нишондиҳандаҳои асосии сатҳи зиндагии аҳолии ХД ҶТ
барои солҳои 2000-2020

№	Нишондиҳандаҳо	Солҳо				
		2000	2005	2010	2015	2020
1	Хароҷоти давлатӣ барои хоҷагии қишлоқ, сом.	7613,0	37909,4	92221,2	109053,1	177740,6
2	Музди миёна дар соҳаҳои хоҷагии қишлоқ, сом.	7,78	38,39	105,51	278,18	572,79
3	Сатҳи шуғли аҳолии қобили меҳнат (аз ҷумла дар деҳот), %	65,0	67,5	65,8	64,9	65,2
4	Маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ (ММД) ба ҳар сари аҳоли (аз ҷумла деҳот), сом.	2072,8	2901	3570	4392	5370,3
5	Маҳсулоти хоҷагии қишлоқ (бо нархҳои соли 2020), млн. сом.	9522,3	14598,3	19994,3	27628,9	37616,6

Манбаъ: Тоҷикистон: 25-солагии Истиқлолияти давлатӣ. маҷмӯи баҳисобгирӣ, Душанбе, 2016, с.92-94,113-135;

Тоҷикистон: 30-солагии Истиқлолияти давлатӣ. маҷмӯи баҳисобгирӣ, Душанбе, 2021, с. 14-15, 36-37; ҳисобҳои худ.

Дар давраи таҳлилӣ нишондиҳандаҳои 1-ум - 23,4 баробар, 2-юм - 73,6 баробар, 4-ум - 2,6 баробар ва 5-ум - 4 баробар афзуданд. Дараҷаи шугли аҳолии қобили меҳнат (аз ҷумла деҳот) зиёд нашудааст, ки ин бо муҳочирати он ба дигар кишварҳо алоқаманд аст ва ин ба сатҳи зиндагӣ дар ХД ҳалал мерасонад.

Ба дигар омилҳои маҳдудкунандаи афзоиши иқтисодии оби кишвар дохил мешаванд [5-А]:

- коэффитсиенти пасти самаранокии ОБТ-и Ҷумҳурии Тоҷикистон – 0,58, ки ба сабаби он зиёда аз 40% оби барои обёрӣ гирифташуда мувофиқи таъинот истифода намешавад;

- фарсудашавии базаи моддию техникаӣ (дар вилояти Суғд аз ҳар 4 насос 3-гоаш аз сабаби фарсудашавии иншоот бо иқтисоди пурра истифода намешавад):

- зичшавии хок аз сабаби дар хоки тар кор кардани нақлиёти вазнин, ки бинобар ин кам шудани ҳосили пахта, мувофиқи маълумоти ТҒД «Зироаткор» дар ҷумҳурӣ ба 50-100 ҳаз. тонна аз сабаби нокифоя будани об ва шӯр шудани заминҳои зиёда аз 150 ҳаз. тонна мерасад.

- набудани механизми муайян кардани тарифҳои об ҳамчун манбаи табиӣ.

Пардохти ҳаққи хидматрасонии обрасонӣ ба истеъмолкунандагон (яъне 85% кишоварзии обёришаванда) аз шабакаҳои давлатии обёрӣ ва обёрикунанда ҷорӣ карда шуд, ҳаҷми обе, ки аз ҷониби АИО, ШОД, ХД ва дигар ташкилотҳо истифода мешаванд, дар омори расмӣ инъикос ёфтаанд, яқбора (2-2,5 маротиба) кам шудааст, ки он чандон назаррас нест (Ҷадвали 7).

Ҷадвали 7

Нишондиҳандаҳои истифодаи пулакии об дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2000-2020

Нишондиҳандаҳо	Солҳо				
	2000	2005	2010	2015	2020
Тариф, сом/м ³	0,3 дир.	0,6 дир.	1,77 дир.	1,77 дир.	2,0 дир.
Таъмини об млн. м ³	6195,3	5649,0	3979	4133,2	4109,9
Арзиши оби додасуда ҳаз. сом.	18587,5	33894,0	80453,8	71228,3	78186,6
Пардохтшуда ҳаз. сом.	11719	20175,0	43811	42304,7	68500
Пардохтшуда, %	0,63	59	54	59	87

Манбаъ: ВЭваЗО ҶТ, бойгонӣ 2000-2020.

Дар маҷмӯъ, дар Ҷумҳурии Тоҷикистон қарзи соҳаи хоҷагии қишлоқ аз ташкилотҳои хоҷагии об барои хизматрасонии обрасонӣ то аввали соли 2020 аз 52 миллион доллари ИМА гузаштааст.

Ин дар баробари дигар сабабҳо ва дар натиҷаи риоя накардани принципҳои таъмини иқтисодӣ-географӣ ва дастгирии равандҳои ташкили хоҷагии об дар ҲД Тоҷикистон ба амал меояд [1-А]. Онҳоро мо ба чунин гурӯҳҳо ҷудо мекунем [6-А, 8-А]:

- таҳияи методологияи баҳодиҳии об ҳамчун манбаи табиӣ ва пардохти хизматрасонӣ барои таъмини он;

- рушд ва такмили ҳамкориҳои байнисоҳавӣ дар идоракунии захираҳои об дар сатҳҳои гуногуни муттаҳидшавӣ тавассути сохторҳои соҳибкорӣ, бахши хусусӣ ва ташкилотҳои ғайриҳукумати;

- таҳияи Стратегияи ягонаи миллии идоракунии маҷмӯии захираҳои об бо назардошти манфиатҳои ҳар як иштирокчиҳои СҶБ дар платформаи умумии манфиатҳои иқтисодӣ ва нақшаҳои маҷмӯии рушди ҳавзаи дарёҳо;

- ғайримутамамарказкунонии истифодаи об ва хизматрасонии истеъмоли об;

- афзалияти ташкили хизматрасонии муносиб барои сокинони камбизоати деҳот (обҳои имтиёзнок барои обкашӣ ва канализатсия, имконияти ба даст овардани миқдори ками об бо маблағи паст ва ғайра);

- ҷалби сармоягузориҳои хусусӣ ба ТЗО дар ҲД;

- яқбора баланд бардоштани амнияти иттилоотӣ тавассути азнавсозии иншоотҳои кӯҳна ва сохтмони омавии пойгоҳҳои нави гидрометеорологӣ дар сарҳади АИО, ҲД ва дигар ҲД-ҳо;

- таҳияи алгоритми методологияи ягонаи миллии арзёбии таъсир ба муҳити зист (офати табиӣ марбут ба об, таъсири обанборҳо ба ландшафтҳои ҳамшафати қисматҳои поёнӣ, болоӣ ва ғайра) бо арзёбии зарар аз бадшавии муҳити зист;

- баланд бардоштани бенефитсиарҳо огоҳии байни аҳолии деҳот ҳамчун воситаи тавоноии такмил додани ТЗО;

- саъю кушиши ба идоракунии шабакаҳои ирригатсионӣ ҷалб намудани деҳқонон ҳамчун роҳи мӯътадил гардондани кори онҳо;

- ҷалб намудани лоиҳаҳои гуногун дар деҳот бо маблағҳои донорҳо;

- кӯшишҳо оид ба барқарорсозӣ, автоматикунӣ ва компютеркунонии шабакаҳои идоракунии барои дастгирии қабули қарорҳо дар соҳаи идоракунии захираҳои об;

- баҳодиҳии намудҳо ва ҳаҷми корҳои муҳандисӣ ва дигар корҳо дар соҳаи ирригатсия (заҳбурҳо) ва идоракунии захираи заминҳо дар ҲД;

- таҳияи низомномаҳои намунавӣ ва оинномаҳои сохторҳои нави институтсионалии КОХ, ки ба шароити бозор мутобиқ карда шудаанд;

- гузаронидани арзёбии эҳтиёҷот ба маълумотҳо ва технологияҳои геоинформатсионӣ барои татбиқи принципҳои ТЗОИ;

- манъи (моратория) хусусигардонии пурраи заминҳо;
- ташкил намудани базаи иттилоотию таҳлилӣ ва шабакаи муосири мониторинги захираҳои замин ва об дар ХД;
- ташкили механизми ҳалли ҳолатҳои низоъӣ дар ХД дар тақсими об, аз ҷумла арбитражӣ.

Ба шарофати ин ва дигар тадбирҳо бояд нишондиҳандаҳои зерини ноил шуда ба ҳадафҳои СМО ҶТ то соли 2030-ро дар робита ба ХД интизор шудан мумкин аст (Ҷадвали 8).

Ҷадвали 8

Нишондиҳандаҳои ноил шудан ба СМО Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2030 нисбат ба ХД [с.88-90]

№	Номи нишондиҳандаҳо	Воҳиди ченак	2018	2025	2030
1	Дастрасии умумии аҳоли ба оби нӯшокии бехатар ва дастрас дар саросари кишвар, аз ҷумла:	%	53	70	100
1.1	- ҳудуди деҳот	%	43,5	70	100
2	Дастрасии аҳоли ба шароитҳои санитарии мувофиқ (ба ҳисоби миёна дар ҷумҳурӣ), аз ҷумла:	%	17	92	100
2.1	- ҳудуди деҳот	%	0.2	30	50
3	Майдони умумии заминҳои обӣ дар ҷумҳурӣ	га	757,8	768	780
3.1	Масоҳати мушаххаси заминҳои обӣ ба ҳар сари аҳоли	га/нафар	0,08	0,075	0,07
4	Ҳаҷми умумии об барои эҳтиёҷоти обёрӣ	км³/сол	10,8	11,0	11,2
5	Ҳосилнокии миёнаи истифодаи 1 м³ об дар хоҷагии қишлоқ	сом/м³	2,8	3,5	5,6
6	Маблағгузори соҳаи об аз ҳисоби буҷети давлатӣ (ба истиснои гидроэнергетика)	миллион сом/сол	316,1	410	632

Дар назар аст, ки:

- то солҳои 2025 - 2030 дастрасии умумии аҳоли ба оби нӯшокии бехатар ва даХДрас. нисбат ба соли базавии 2018 мутаносибан аз 26,5 то 58,5 нишондиҳандаи фоиз зиёд мешавад;
- дастрасии аҳолии ХД ба шароити санитарии мувофиқ дар давраи баррасӣ мутаносибан 15-25 маротиба зиёд мешавад;
- майдони умумии заминҳои обӣ андаке - мутаносибан 10,2 ва 22,2 ҳаз. га зиёд мешавад. Вобаста ба ин ва афзоиши аҳоли дар ҷумҳурӣ

майдони хоси замини обӣ ба ҳар сари аҳоли аз 0,08 то 0,075 ва 0,07 га/нафар мутаносибан кам мешавад. Аз ин ҷост, ки зарурияти таъҷили ба кор андохтани заминҳои обӣ дар ҳар панҷ сол камаш 50-60 ҳаз. га зарур аст;

- ҳаҷми умумии гирифтани об барои обёрӣ зиёд нахоҳад буд: афзоиш аз соли 2018 (10,8 км³) то соли 2025 (11,0 км³) ҳамагӣ 0,2 км³ ва аз соли 2025 то 2030 мебошад, ки он ба 11,2 км³ баробар аст. Тавре, ки мебинед, лимити истифодаи об дар кишвари мо дар як сол то 14,3-11=3,3 км³ кам аст;

- ҳосилнокии миёнаи истифодаи 1 м³ об дар соҳаи кишоварзӣ соли 2030 нисбат ба соли 2018 ду баробар афзоиш меёбад (аз 2,8 то 5,6 сом/1 м³);

- маблағгузори соҳаи об аз буҷети давлатӣ (ба истиснои гидроэнергетика) дар давраи таҳлилий соли 2025 кофӣ ва дар соли 2030 нисбат ба соли 2018 хеле бузург аст, ки он мутаносибан 29,7 ва 99,9 %-ро ташкил мекунад.

Инчунин тавассути эҳёи 242 деҳаҳои партофташудаи кӯҳӣ (7,5 ҳазор оилаи деҳот) бо масоҳати тақрибан 37,1 ҳазор гектар, пас аз он ба ХД-ҳои серҳосил табдил додани онҳо ва ҷорӣ намудани пардохтҳои тафриқавӣ барои хизматрасонӣ истифодаи обро зиёд кардани ташкилотҳои хоҷагии об мумкин аст. Охири метавонад бо 3 роҳ анҷом дода шавад.

1. Мувофиқи ақидаи А.А.Бегматов бо Д.М.Умаров (2007) ва мо метавонем тарифҳои дифференсиалии зеринро пешниҳод кунем - Т (сом/ м³) барои оби обёрӣ, ки ба баландии (Н) аз 12,2 то 58,6 м силсилаи пойгоҳҳои Қабодиён дода мешавад. Пойгоҳҳои насосӣ - (ПН) (вилояти Хатлони ҚТ).

НС-1: Н-12,2, Т-0,3; НС-2: Н-13,5, Т-0,4; НС-3: Н-19,8, Т-0,7; НС-4: Н-32,9, Т-1,0; НС-5: Н-39,0, Т-1,4; NS-6: Н-42,5, Т-1,9; NS-7: Н-58,6, Т-2,7.

2. Дар мисоли ПО ноҳияи Зафаробод соли 2019 коршиносони байналмилалӣ намунаи пардохти обро дар асоси ҳисобу китоби ҳаҷми баландтарин барои баландии оббардор то 50 м пешниҳод карданд (паёми шифоҳӣ дар семинари IWMИ дар ҚТ, 2018) чадвали 10.

Чадвали 9

Ҳаҷми ниҳии пардохтҳо барои хизматрасонии обтаъминкунӣ дар ПО ноҳияи Зафаробод

Нишондиҳандаҳо	Худҷоришаванда, дир/м ³	Насосӣ, дир/м ³	Миёна, дир/м ³
Ҳароҷоти истифодабарӣ	0,33	3,95	1,8
Хизматрасонӣ	1,00	1,92	1,32
Ҳароҷоти иловагӣ	2,40	4,80	3,30
Ҳамагӣ	3,73	10,67	6,42

3. Мисоли сеюм метавонад ҳисобкунии ҳаққи об (ҳам насосӣ ва ҳам худмаҷро) бошад, ки дар доираи он фарқ кардани тариф (арзиш) барои об

(нархҳои оби обёрӣ - НО, дир /м³), бо назардошти хусусиятҳои минтақаҳои гидромодулярӣ ва махсусгардониҳои корхонаҳои хоҷагии қишлоқро ба ҳисоб гирифта, на танҳо аз ҳисоби пурраи оби обёрӣ (C_B - дир/м³), балки инчунин даромаднокии ҲДандартии соҳаи об ($K_B = 0,12$) ва андоз аз истифодаи об (НВ - дир/м³), ба назар гирифта мешавад.

Бо дарназардошти ин, арзиши (нархи) об бо назардошти солҳои 1999-20000 дар вилояти Суғд бо формулаи пешниҳодкардаи Раҳимов Д.О. (2003) муайян кардан мумкин аст:

$$C_B = C_B + C_B * K_B + НВ \quad (1),$$

Пас аз ҳисобҳои нишондиҳандаҳое, ки муодилаҳоро ташкил медиҳанд, маълум шуд, ки:

$$C_B = 0,3 + 0,3 * 0,12 + 1,16 = 1,5 \text{ дир/м}^3$$

Он гоҳ иқтидори захираҳои оби кишоварзии вилояти Суғд 47,5 миллион сом. ва ба 1 га замини обӣ 175,1 сомони ро ташкил медиҳад. Дар давоми 22 соли охир, аз рӯи ҳисоби мо, ин рақамҳо 30-35% зиёд шудаанд.

Чорабиниҳо оид ба ХО ҲД ҚТ, ки аз 10 масъалаи асосие, ки муаллиф дар рафти таҳқиқоти дарозмуддати (2010-2020) арзёбии уҲДувории рушди ҚТ муайян кардааст, инчунин ҷиҳатҳои иқтисодӣ ва географии ХО ҚТ онҳо аз ҷиҳати замон гуногундавра ва хусусияти гуногундоранд.

Қолаби амалҳо барои БХО ҲД [4-А] (Ҷадвали 10) барои солҳои 2023-2035 пешбинӣ шудааст ва тадбирҳои ҷамъиятӣ, институтсионалӣ ва муҳандисиро дар бар мегирад. Андозаи қолаби дараҷаи аҳамияти тадбирҳои амалӣ ва натиҷаҳои интизоршаванда нишон медиҳад, ки дар асоси арзёбии ҷамъонибаи зерин мураттаб шудаанд: вазъи кунунии идоракунии об дар ҲД ҚТ; хатарҳо ва монеаҳо дар баланд бардоштани иқтидори оби Тоҷикистон; принципҳои таъминоти иқтисодӣ-географӣ ва дастгирии равандҳои ташкили хоҷагии оби ҚТ; омилҳои ташкилӣ-технологӣ ва иқтисодӣ-географии баланд бардоштани самаранокии истифодаи оби обёришаванда дар ҲД ҚТ ва ғайра.

Ҷадвали 10

Қолаби чорабиниҳо оид ба рушди хоҷагии оби ҲД дар Тоҷикистон барои солҳои 2023-2035: шакл ва мундариҷа – иқтибос

Ҷадвали 10

Матритсаи амалиёти Тоҷикистон барои WATS барои солҳои 2023-2035 : Формат ва мундариҷа [А-4]

Мушкилоти мавҷуда	Тадбирҳои амалӣ	Дараҷаи аҳамият	Роҳҳо ва механизми татбиқ	Захираҳои молиявӣ, миллион сом. (баҳоидиҳои коршиносон)	Манбаъ маблағгузорӣ	Натиҷаҳои интизорӣ
1	2	3	4	5	6	7
1. Набудани	1.1. Таҳияи лоиҳаи қонун «Дар бораи	О	Мустақкам намудани	-	ЧИ-ДБУМ	- идоракунии

таъмини устувори нерӯи барки дехот	таъмини барқ дар дехот»		платформаи таъмини устувори нерӯи барки дехот тавассути рушди гидроэнергетикаи хурд ва манбаъҳои барқароршавандаи энергия дар заминаи саноатӣ ва институтсионалӣ			самараноки саноат. - баланд бардоштани самаранокии фаъолияти таъминоти барқ дар ХД. Дар нишебиҳои кӯҳҳо шинонидани дарахтону буттаҳо. - бо барқ мӯътадил таъмин намудани маҳалҳои аҳолинишин. - муҳайё намудани шароит барои рушди марказҳои саноатии хурд ва пешгирии дарахтбурӣ
	1.2.Таҳияи ҳуҷҷатҳои меъёрий	О		-	ЧИ-ДБУМ	
	1.3. Сохтмони оммавии ГЭС -ҳои хурду хурд дар каналҳои дарёҳои калон ва ГТС ОС	М		25	Бюҷети ҷумҳурӣ	
	1.4. Истифодаи оммавии манбаъҳои барқароршавандаи энергия	М		-	ЧИ-ДБУМ	

Идома

1	2	3	4	5	6	7
2. Набудани (бад шудани) шабакаҳои обтаъминкунӣ ва канализатсия дар дехот	2.1. Барқарор ва азнавсозии шабакаҳои обтаъминкунӣ ва канализатсияи ХД	К	Таҷдиди шабакаҳои маҳаллии ТО ва К дар ХД тавассути даҳолати пулӣ барои бехтар кардани дастрасии аҳолии дехот ба оби тозаи ошомиданӣ ва санитария	100	Бюҷети ҷумҳурӣ	- дастрасии озоди аҳоли ба оби нӯшокӣ ва канализатсия. — кам кардани талафи об, сарфи хоси об, сарфаи қувваи барқ барои таъмини об. - кафолати ухдадориҳо оид ба иҷрои супоришҳои пешбинишуда: васеъ намудани дастрасии сокинони дехот ба оби нӯшокӣ, инкишофи санитария ва канализатсия.
	2.2. Сохтмони нави шабакаи обтаъминкунӣ ва канализатсия дар дехот	К		200	Бюҷети ҷумҳурӣ	
	2.3. Таъсиси кумитаҳои об ва санитария дар дехот, шабакаҳои обтаъминкунии дехот (ШОД)	К		0,4	Маблағҳои пулии ҳукуматҳои ШҶД	
	2.4. Тайёр кардан ва бозомӯзии кадрҳои техникаи комитетҳои обу санитария, КОС	Д		0,3	Пули нақд маблағҳои ҳукуматҳои ташкилотҳои ҷамъиятӣ	

	2.5. Мониторинги ҳаҷми таъминот (бо истифода аз ҳисобкунакҳои об бехтар аст) ва сифат	М		0,2	Пули нақд маблағҳои WUA	- бехтаркунии фаъолияти хадамоти обтаъминкунӣ ва каналлизатсияи ҲД. истифодаи каналлизатсия. - баланд бардоштани сатҳи ситонидани тарифҳои барои оби нӯшоқӣ
--	--	---	--	-----	----------------------------	---

Эзоҳ: О - очилӣ; К - кӯтоҳмуддат (2023-2025); М - миёнамӯҳлат (2023-2030); Д - дарозмуддат (2023-2035); ЧИ-чорабини институционали; ДБУМ-дастгири бисёр усулаи маблағгузори.

ХОТИМА

Натиҷаҳои асосии илмӣ диссертатсия

- чанбаҳои методологии таъмини устувори БХО ҲД дар Тоҷикистон аз ҷиҳати назариявӣ асоснок карда шудаанд [3-А];
- вазъи кунунии хоҷагии об дар ҲД Тоҷикистон, аз ҷумла иқтисодии мавҷуда ва ба нақша гирифташудаи кишоварзии заминҳо арзбӣ карда шудааст;
- тамоюлҳо, сабабҳо, хатарҳо ва монеаҳои болоравии иқтисодии обӣ ва хоҷагии қишлоқи кишвар муайян карда шудаанд [5-А];
- омилҳои ташкилӣ-технологӣ ва иқтисодӣ-географии баланд бардоштани самаранокии истифодаи об барои обёрӣ дар ҲД ва аз ҷумла зарурати тафриқии тарифҳои пулии обе, ки барои обёрӣ дода мешавад, бо додани арзиш ҳамчун захираи табиӣ ошкор ва тавсиф карда шуд [7-А];
- принсипҳои асосии таъмини иқтисодӣ-географӣ ва дастгирии равандҳои БХО ҲД дар Тоҷикистонро пешниҳод карда шудааст [8-А];
- шакл ва мӯҳтавои амалҳо дар БХО ҲД ҶТ дар марҳилаи имрӯза ва оянда таҳия шудаанд [4-А].

Тавсияҳо барои истифодаи амалии натиҷаҳо

Ислоҳоти замин солҳои 2012-2020 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаронида ба пайдоиши бисёр шабакаҳои нав дар дохили хоҷагиҳо мусоидат намуд (аз ҳисоби таъсиси хоҷагиҳои деҳқонӣ охири соли 2020 – 179005 адад хоҷагиҳои фермерӣ ва дигар хоҷагиҳо, воқеан ҲД), ки ду баробар талафи оби обёришавандаро афзуд, кам шудани омили истифодабарии замин дар ШО, маҳдуд кардани андозаи ТЗО дар ҲД ва ғайра. Ба ин бояд бад шудани инфрасохтори обёрию мелиоративӣ, кам

шудани (дахҳо маротиба ва бештар) ба кор андохтани заминҳои нави обёришаванда ва аз нав барқарор намудани майдонҳои кӯҳна, ки бо бад шудани ҳолати мелиоративии онҳо, тағйирёбии иқлим, афзоиши шумораи аҳолии деҳот вобаста аст (ба сабаби камчини замин - аз 0,1 га замини қорами обӣ ба 1 нафар дар соли 2015 то 0,07 га соли 2025) ва дигар хатарҳо ва монеаҳо (аз онҳо тақрибан 30 адад дар қор мавҷуд аст) [1-А, 2-А, 8-А].

Дар ин шароит, таъмини иқтисодӣ-географӣ ва ҳамроҳии равандҳои БХО ҲД хеле муҳим аст, ки дар назар дорад [4-А, 6-А, 8-А]:

- идоракунии талабот ва пешниҳод ба об дар ҲД ва ба расмият даровардани функцияҳои ТЗО дар ҲД, ки дар ташкилоти ноҳиявии хоҷагии об (ТНХО) ва АИО анҷом дода мешаванд.

- таҳия ва тақмили усулҳои арзёбии об ҳамчун манбаи табиӣ;

- ҷалби сармоягузориҳои хусусӣ ба ТЗО дар ҲД;

- таҳия ва татбиқи базаи нави кадастрии захираҳои обу замин ва мониторинги онҳо дар минтақаҳои интиҳобшудаи гидрографии ШО. Маълумоте, ки дар кадастр инъикос ёфтааст, бояд дар баробари маълумоти техникӣ-иқтисодӣ инчунин маълумоти иҷтимоӣ-иқтисодӣ дар бораи ҲД, ки ба ШО дохил карда шудааст, дар бар гирад, ки ба сифати захираҳои обу замин, ҳолати истифодабарии онҳо таъсир мерасонанд. Шабакаи худӣ хароҷоти таъминот ва истифодаи захираҳои об нисбат ба ҳар як ҲД дар оянда ташаккул меёбанд;

- қорӣ намудани тарифҳои тафриқавии ташкилотҳои хоҷагии об барои бо бардоштани об ба 1 м³ оби насосӣ вобаста ба баландии обкашӣ. Масалан, дар шароити Чанубу Ғарбии Тоҷикистон ҳангоми ба баландии аз 12,2 то 58,6 м бардоштани об аз 0,3 сом то 2,7 сом ташкил меёванд.

III. Рӯйхати нашрияҳои доктлаби дараҷаи илмӣ

[1-А].Максумова, Ш. У. Политические аспекты реализации принципов водохозяйственного обустройства аридных территорий Центральной Азии / Ш. У. Максумова // Матер. НПК «Продовольственная безопасность: социальные, биологические, экономические и экологические факторы» /Сб. научных статей. Душанбе, ТАУ, 2015. – С. 394-396.

[2-А].Максумова, Ш. У., Муслимонова С. Общая оценка современной водохозяйственной ситуации на сельских территориях Таджикистана / Ш. У. Максумова, С. Муслимонова // Сборник науч. тр. ГУ «Таджик НИИГиМ», посвящ. 30-летию государственной Независимости Республики Таджикистан. - Т.IV. – Душанбе: изд. Ходжи Хасан, 2021. – С. 26-32.

[3-А].Максумова, Ш. У. Экономико-географические подходы к оценке устойчивости развития сельских территорий Таджикистана и управлению водными ресурсами на них / Ш. У. Максумова // Вестник ТГПУ им. С. Айни – сер. естественных наук. - 2021. – №3-4(11-12). – С. 81-88.

[4-А].Максумова, Ш. У. Матрица действий по водохозяйственному обустройству сельских территорий Таджикистана: формат и содержание / Ш. У. Максумова // Известия НАН Таджикистана. Отд. обществ. наук. – 2021. - №4(265). – С. 94-99.

- [5-А].Максумова, Ш. У. Риски и барьеры в подъеме водохозяйственного потенциала сельских территорий Таджикистана / Ш. У. Максумова // Кишоварз (Земледелец).- 2022.- № 2 (95).- С. 114-119.
- [6-А].Максумова, Ш. У. Технологические и экономико-географические факторы повышения эффективности использования оросительной воды на сельских территориях Таджикистана / Ш. У. Максумова // Вестник ТНУ, сер.социально-экономич. и обществ.наук. – 2022.- №7.- С.147-153.
- [7-А].Максумова, Ш. У. Географические подходы к оценке устойчивости развития сельских территорий (СТ) Таджикистана / Ш. У. Максумова // Экологические проблемы природных зон Республики Таджикистан / Матер. республ. НПК, посвящ. дню экологического образования, 20-летию изучения и развития естественных, точных и математич. наук, Междунар. 10-летию «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 гг.», 80-летию доктора биолог. наук, проф. Эргашева Абдуллоджона. Душанбе, 2022. – С. 56-59.
- [8-А].Муртазаев, У. И., Максумова, Ш. У. Проблемы экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов водохозяйственного обустройства сельских территорий Таджикистана / У. И. Муртазаев, Ш. У. Максумова // Водные ресурсы, энергетика и экология. -2022. – Т. 2. - № 2. – С. 14-18.
- [9-А] Муртазаев, У.И., Максумова, Ш.У. Социально-экономические аспекты управления водными ресурсами Таджикистана в условиях трансформируемой экономики/ У.И. Муртазаев, Ш.У. Максумова// Водные ресурсы, энергетика и экология. -2022. – Т. 2. -№3. – С. 63-68.

АННОТАЦИЯ

на диссертацию **Максумовой Шахнозы Уктамовны «Экономико –географические особенности водохозяйственного обустройства сельских территорий Республики Таджикистан в условиях трансформируемой экономики»**, представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности: 25.00.24 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Ключевые слова: Таджикистан, особенности, водохозяйственные ситуации и обустройство, сельские территории, экономико-социально-экологическая эффективность, управление водными ресурсами, риски и барьеры, потенциал, оросительные системы, критерии и показатели, стратегии, экономико-географическое обеспечение и сопровождение.

Объект исследования: СТ РТ, используемые в орошаемом земледелии, в комплексе с иммобильными фондами организаций водохозяйственного сектора и др. институтами, задействованными в их целенаправленном управлении.

Цель исследования: комплексное исследование экономико-географических особенностей процессов ВО СТ Таджикистана с разработкой на этой основе принципов и научно-практических рекомендаций по его конструктивному экономико-географическому обеспечению и сопровождению в условиях трансформируемой экономики.

Методы исследования: на основе комплексного, системного и программно-целевого подходов использовались следующие методы исследований: балансовый, оптимизационный, сравнительного анализа и синтеза, географических аналогий, математической статистики и другие традиционные методы социально-экономической географии.

Полученные результаты и их новизна: разработаны теоретико-методологические основы устойчивого ВО СТ РТ; выполнена оценка водохозяйственной ситуации на СТ РТ с выявлением основных направлений их развития при условии осуществления действий по экономико-географическому обеспечению и сопровождению ВО СТ, рассчитанных на 2023-2035 гг.; выявлены тенденции, причины, риски и барьеры в подъеме водо-, и сельскохозяйственного потенциала страны; сконструированы формат и содержание действий по ВО СТ РТ на современном этапе и на перспективу.

Степень изученности: она определяется тем, что предложения и рекомендации, сформулированные в работе (относительно использования ПРП и УВР СТ РТ, водохозяйственной деятельности на них, форматирования рисков и барьеров в подъеме потенциала агроландшафтов и принципов экономико-географического обеспечения и сопровождения процессов ВО последних) и др. могут применяться в хозяйственной практике, а также их могут использовать исполнительные и законодательные органы государственной власти Таджикистана для развития и осуществления национальной политики в области УВР, в частности принятия конкретных мер по подъему сельскохозяйственного производства, основанного на орошаемом земледелии.

Практическая значимость исследования: водохозяйственный комплекс страны, гидротехническое строительство, международные проекты, учебный процесс в ВУЗах страны, экономико-географические отрасли, научно-исследовательские и проектные институты.

Область применения: водохозяйственный комплекс страны, гидротехническое строительство, международные проекты, учебный процесс в ВУЗах страны, экономико-географические отрасли, научно-исследовательские и проектные институты.

АННОТАТСИЯ

рисолаи номзадии Максумова Шаҳноза Уктамовна «Хусусиятҳои иқтисодию ҷуғрофӣ хоҷагии идоракунии оби деҳотҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар иқтисодиёти дигаргунсозанда», барои дарёфти унвони илмии номзади илмҳои ҷуғрофӣ аз рӯи ихтисоси 25.00.24 - Иқтисодӣ, иҷтимоӣ, сиёсӣ ва ҷуғрофӣ рекреационӣ пешниҳод шудааст.

Калидвожаҳо: Тоҷикистон, хусусиятҳо, вазъият ва рушди идоракунии об, деҳот, самаранокии иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва экологӣ, идоракунии захираҳои об, хатарҳо ва монеаҳо, потенциал, системаҳои обёрӣ, меъёрҳо ва нишондиҳандаҳо, стратегияҳо, дастгирии иқтисодӣ ва ҷуғрофӣ.

Объекти тадқиқот: ҲД ҶТ, ки дар зироаткунии оби дар якҷояги бо маблағҳои ғайримуқаррарии ташкилотҳои хоҷагии об ва дигар муассисаҳои, ки дар идоракунии мақсадноки онҳо машғуланд, истифода мешаванд.

Мақсади тадқиқот: омӯзиши ҳамачонибаи хусусиятҳои иқтисодӣ ва ҷуғрофии равандҳои ИО ҲД дар Тоҷикистон бо таҳияи принципҳо ва тавсияҳои илмию амалии он дар ин замина оид ба конструктиви созандаи иқтисодӣ ва ҷуғрофии он дар иқтисодиёти дигаргуншаванда.

Усулҳои тадқиқот: дар асоси равишҳои комплексӣ, системавӣ ва барномавии мақсаднок усулҳои зерини тадқиқот истифода шуданд: мувозинат, оптимизатсия, таҳлил ва синтези муқоисавӣ, аналогияи ҷуғрофӣ, омили математикӣ ва дигар усулҳои анъанавии ҷуғрофия иҷтимоию иқтисодӣ.

Натиҷаҳои бадастомада ва навоариҳои онҳо: асосҳои назариявӣ ва методологии устувори ИО ҲД ҶТ таҳия карда шуданд, арзёбии вазъи хоҷагии об дар ҲД ҶТ бо муайян намудани самтҳои асосии рушди онҳо бо шартҳои татбиқи ҷорабиниҳо оид ба дастгирии иқтисодӣ ва ҷуғрофӣ ва дастгирии ИО ҶТ гузаронида шуд, барои солҳои 2023-2035 ҳисоб карда шудааст. Тамоюлҳо, сабабҳо, хатарҳо ва монеаҳо дар баланд бардоштани иқтидори оби ва кишоварзии кишвар муайян карда шуданд; шакл ва мазмуни ҷорабиниҳо дар ИО ҲД ҶТ дар марҳилаи ҳозира ва оянда тарҳрезӣ шудаанд.

Дарачаи омӯхташуда: бо он муайян карда мешавад, ки пешниҳодҳо ва тавсияҳои дар қор мураттабгардида (дар бораи истифодаи ИТЗ ва ИЗО ҲД ҶТ, фаъолияти хоҷагии об дар онҳо, ташаккули хавфу монеаҳо дар баланд бардоштани иқтидори агроландшафтҳо ва принципҳои таъмини иқтисодию ҷуғрофӣ ва ҳамроҳи процесҳои ИО-и охирин) ва ғайраро дар амалияи иқтисодӣ татбиқ кардан мумкин аст, онҳоро инчунин мақомоти иҷроия ва қонунгузориҳои ҳокимияти давлатии Тоҷикистон низ барои таҳия ва татбиқи сиёсати миллӣ дар соҳаи идоракунии захираи об, аз ҷумла андешидани тадбирҳои мушаххас оид ба баланд бардоштани истеҳсоли маҳсулоти хоҷагии қишлоқ дар асоси зироаткунии оби.

Аҳамияти амалии таҳқиқот: комплекси хоҷагии оби республика, сохтмони гидротехники, лоиҳаҳои байналхалқӣ, процесси таълим дар мактабҳои олии республика, соҳаҳои иқтисодию ҷуғрофӣ, институтҳои тадқиқоти илмӣ ва лоиҳакашӣ.

ANNOTATION

dissertation of Maksumova Shakhnoza Uktamovna “Economic and geographical features of water management arrangement of rural territories of the Republic of Tajikistan in the conditions of the transformed economy”, submitted for the degree of candidate of geographical sciences in the specialty: 25.00.24 - Economic, social, political and recreational geography.

Key words: Tajikistan, features, water management situations and development, rural areas, economic, social and environmental efficiency, water resources management, risks and barriers, potential, irrigation systems, criteria and indicators, strategies, economic and geographical support and support.

Object of study: ST RT, used in irrigated agriculture, in combination with mobile funds of water sector organizations and other institutions involved in their targeted management.

The purpose of the study: a comprehensive research of the economic and geographical features of the processes of the HE ST in Tajikistan with the development on this basis of the principles and scientific and practical recommendations for its constructive economic and geographical support and maintenance in a transforming economy.

Research methods: the following research methods were used on the basis of complex, systematic and program-targeted approaches: balance, optimization, comparative analysis and synthesis, geographical analogies, mathematical statistics and other traditional methods of socio-economic geography.

The results obtained and their novelty: they consist in the development of the theoretical and methodological foundations of a sustainable WTO of ST RT, the first assessment of the water management situation on them with the identification of the main directions of their development, subject to the implementation of actions for economic and geographical support and support of the WTO, designed for 2023-2035 y.

Degree of research: it is determined by the fact that the proposals and recommendations formulated in the work (regarding the use of PDP and WRM ST RT, water management activities on them, formatting risks and barriers in raising the potential of agrolandscapes and the principles of economic and geographical support and accompanying the processes of WA of the latter) and others can be applied in economic practice, and they can also be used by the executive and legislative bodies of state power of Tajikistan for the development and implementation of the national policy in the field of water resources, as well as the adoption of specific measures to increase agricultural production based on irrigated agriculture.

Practical significance of the research: the water management complex of the country, hydraulic engineering, international projects, the educational process in the universities of the country, economic and geographical branches, research and design institutes.

Сдано в набор _____ 2023г. Подписано в печать _____ 2023г.

Формат 60x84 1/16

Бумага офсетная. Гарнитура офсетная. Объем 2.5 п. л. Тираж 100 экз.

Заказ № _____ Отпечатано в типографии ТГПУ им. С. Айни.

г. Душанбе, пр. Рудаки, 121

Ба матбаа _____ 2023 супорида шуд Барои нашр имзо _____ 2023

Формат 60x84 1/16

Коғази офсетӣ. Шрифти офсетӣ. Чилди 2.5 сах. л. Тираж 100 нусха.

Закази раками _____ Дар матбааи ДДОТ ба номи. С. Айни.

Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 121

