

УДК 658.265 (575.3)

На правах рукописи

ГАЗИЗОДА СИТОРА

**РАЗВИТИЕ РЫНКА УСЛУГ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЮ В
УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ
(на материалах г. Душанбе)**

**Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексными – сфера услуг)**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук,
доцент Амонова Д.С.

ДУШАНБЕ – 2020

Работа выполнена на кафедре экономики предприятий и предпринимательства
Российско-Таджикского (Славянского) университета

Научный руководитель:

Амонова Дильбар Субхоновна,
доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры менеджмента и
маркетинга Российско-Таджикского
(Славянского) университета

Официальные оппоненты:

Каримова Мавзуна Тимуровна,
доктор экономических наук, доцент, зав.
отделом внешнеэкономической деятель-
ности и интеграционных процессов
Института экономики и демографии
Национальной Академии наук Республики
Таджикистан;

Ходжаева Раъно Хошимовна,
кандидат экономических наук,
Председатель города Бустон Согдийской
области Республики Таджикистан

Ведущая организация:

Центр стратегических исследований
при Президенте Республики Таджикистан

Защита состоится «21» ноября 2020 года в 12⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета Д 999.031.03 по защите докторских и кандидатских диссертаций на базе Таджикского государственного университета коммерции, Таджикского национального университета, Российско-Таджикского (Славянского) университета по адресу: 734061, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Дехоти, ½.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте Таджикского государственного университета коммерции <http://www.tguk.tj>. Объявление о защите диссертации и автореферат диссертации размещены на официальном сайте ТГУК: <http://www.tguk.tj> и направлены для размещения в сети Интернет ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по адресу: vak.minobrnauki.gov.ru.

Автореферат разослан «___» _____ 2020 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
к.э.н., доцент

З.Х. Кадырова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Рост качества жизни людей и их благосостояние, снижение социальной напряжённости во многом зависят от уровня и качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг, включая услуги водоснабжения. В результате изменений экономических взаимоотношений предприятий водоснабжения, и модернизация их материально-технической базы является основным направлением социально-экономического развития государства и его местных органов управления.

Правительство страны и Хукумат (Мэрия) города Душанбе прилагают большие усилия для модернизации инфраструктуры водоснабжения города Душанбе и повышения качества услуг водоснабжения населению. Однако на этом пути есть ряд серьезных проблем, сдерживающие развитие водопроводно-канализационного хозяйства, включая значительную степень износа основных фондов, большую зависимость от внешних инвестиций и отсутствие единых методических подходов к оценке эффективности реализации водных проектов, несовершенство нормативно-правовых основ и механизмов стимулирования развития услуг, недостаточная развитость и прозрачность рыночных отношений, складывающиеся в сфере оказания услуг водоснабжения.

Исследование существующих проблем в данной сфере предопределена недостаточной разработанностью теоретических подходов к комплексному анализу сущности и содержания услуг водоснабжения, а также научно-методического инструментария и стратегий модернизации водопроводно-канализационного хозяйства для повышения качества услуг водоснабжения и водоотведения.

В связи с этим, повышается роль и актуальность проведенного в данной диссертационной работе комплексного исследования проблем модернизации организационно-экономического механизма повышения качества услуг водоснабжения населению за счет совершенствования подходов к программно-целевому проектированию развития этой сферы, повышения эффективности деятельности по инвестиционной стратегии развития для устойчивого финансирования проектов строительства и модернизации инфраструктуры водопроводно-канализационного хозяйства города Душанбе, улучшения подходов и методов государственного регулирования с целью обеспечения роста качества жизни и дальнейшего развития столицы Республики Таджикистан.

Степень разработанности научной проблемы. Теоретико-методические вопросы развития инфраструктурных производственных, социальных и рыночных предприятий, производящих услуги, включая водопроводно-канализационное хозяйство крупных столичных городов, весьма выпукло освещены в научной литературе.

Разнообразные аспекты формирования сферы услуг и развитие её инфраструктуры нашли свое отражение в научных исследованиях таких известных ученых постсоветских стран как Абалкин Л.И., Абрамашвили Г.Г., Аганбегян А.Г., Белоусова Н.И., Бузлагина А.В., Гайдар Е.Т., Горячев А.А., Гордон М.П., Голубков Е.Л., Герчикова И.Н., Демидов В.Е., Завьялов П.С., Камаев В.Д., Матвеев В.Г., Носова С.С., Чжен В.И., Чориев К.А. и др. Изучению

особенностей деятельности предприятий, предоставляющих услуги водоснабжения и водоотведения, посвящены работы А.К. Аламшоева, И.В. Бычковского, И.В. Коринько, Е.П. Кузнецова, Ю.Ю. Купорова, М.П. Пан, С.А. Поповой, А.В. Фомина, Н.Н. Абрамова, А.М. Тугай и др.

В экономической отечественной науке ряд аспектов развития сферы услуг и ЖКХ в целом, её инфраструктуры и функционирования, в частности, исследованы в научных трудах ученых Р.К. Рахимова, Р.К. Раджабова, Х.Н. Факерова, Х.М. Мухаббатова, А. Рауфи, М.Т.Каримовой, С.Дж. Комилова, Д.С. Амоновой, М.К. Хусаинова, А.Дж. Джабборова, Т.Р. Ризокулова, И.А. Аминова, А. Джураевой, Р.Х. Бобоходжиева, З.С. Султонова, З.Н. Шодиевой, Р.Х.Ходжаевой, Т.Д. Тошова и др.

Однако за годы независимости в стране не проводились комплексные исследования вопросов инновационно-инвестиционного развития водохозяйственного комплекса г. Душанбе и эффективности проектов, реализуемых в сфере водоснабжения и водоотведения для повышения качества оказываемых услуг. Вышеизложенное обосновывает актуальность избранной темы и определяет цель и задачи данного диссертационного исследования.

Цель диссертационной работы – изучение теоретико-методических основ эффективности развития качества услуг водоснабжения населению и разработка научно-обоснованных подходов к совершенствованию системы управления отраслью, эффективности инвестиционной политики и повышения качества услуг водоснабжения населению города Душанбе.

Поставленная цель предопределила постановку и решение следующих задач:

- на основе изучения современных теоретико-методических подходов, выявить основные особенности услуг в сфере водоснабжения населению и способы государственного регулирования данной отрасли;
- определить основные факторы и ключевые проблемы, которые оказывают наибольшее воздействие на качество производимых услуг водоснабжения населению в современных условиях Таджикистана;
- выявить основные методические проблемы оценки эффективности реализации инвестиционных проектов в сфере водоснабжения и разработать методические подходы оценки их эффективности с учетом особенностей нормативно-правовых регламентов;
- исследовать современное состояние инфраструктуры и развития системы услуг водоснабжения и водоотведения в городе Душанбе и выявить основные тенденции и проблемы;
- провести анализ существующей тарифной системы по оказываемым услугам предприятий водоснабжения населению и дать оценку ее эффективности;
- разработать основные направления развития рынка услуг водоснабжения населению.

Объектом исследования является система экономических и социальных отношений возникающих при предоставлении услуг в сфере водоснабжения города Душанбе.

Предметом исследования являются аспекты экономико-организационных отношений, возникающих в процессе производства и развития услуг предприятиями водоснабжения города Душанбе.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования стали научные труды отечественных и зарубежных учёных, посвящённые вопросам повышения доступа населения к качественным услугам водоснабжения, совершенствования концептуальных подходов к реализации программ развития отрасли, а также системы управления и инвестиционной политики для роста качества услуг предприятий водоснабжения населения крупных городов.

Информационной базой исследования стали принятые в Республике Таджикистан законы и нормативно-правовые документы, официальные статистические данные и отчеты предприятий водоснабжения страны и её столицы - города Душанбе, публикации таджикских и иностранных ученых в научной и периодической печати, электронные ресурсные базы и исследовательские аналитические отчеты крупных международных донорских организаций (ВБ, АБР и ПРООН), а также данные ежегодных отчетов ГУП «Душанбеводоканал», собранные, изученные и анализированные в ходе проведенного исследования.

Обоснованность и достоверность результатов исследования подтверждается использованием нормативно-правовой базы и официальных статистических данных Республики Таджикистан, применением современных методов исследований, представлением полученных результатов на международных и республиканских научно-практических конференциях, а также апробацией отдельных результатов на практике.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в разработке подходов к методикам оценки эффективности развития отрасли водоснабжения и совершенствованию организационно-экономического механизма формирования и инновационно-инвестиционного развития водопроводно-канализационного хозяйства города Душанбе с целью повышения качества услуг водоснабжения населению.

Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем:

- с учетом изучения теоретико-методических подходов доказана обоснованность смешанной типовой характеристики услуг водоснабжения (имеющая черты общественного и индивидуального блага), доказана обоснованность использования для управления водоснабжением как естественной монополии посредством государственных уполномоченных предприятий (ГУП);

- на основе оценки различных научных подходов систематизированы и классифицированы основные факторы внешней и внутренней среды в сфере водоснабжения, выявлены ключевые факторы, имеющие наибольшее влияние на качество услуг водоснабжения населению в условиях современного Таджикистана;

- проведен анализ возможностей использования известных мировых методик оценки инвестиционных проектов в условиях Таджикистана, их

преимуществ и недостатков с учетом национальных нормативно-правовых регламентов. Предложены методические подходы с использованием отдельных элементов методик ЮНИДО и Всемирного Банка, которые подходят и могут быть использованы при разработке страновой национальной методики;

- исследовано современное состояние инфраструктуры и развития системы услуг водоснабжения и водоотведения города Душанбе, выявлены ее основные тенденции и проблемы;

- на основе анализа и оценки существующей тарифной системы по оказываемым услугам предприятий водоснабжения населению, предложен организационно-экономический механизм формирования тарифа с учетом национальных особенностей страны;

- разработаны основные направления развития рынка услуг водоснабжения населению, которые заключаются в совершенствовании организации управления развитием и государственного регулирования рынка данных услуг, а также в определении его перспектив развития в городе Душанбе.

Теоретическая и практическая значимость исследования состоит в разработке с учетом использования инновационно-инвестиционных подходов, теоретико-практических и научно-методических рекомендаций по совершенствованию экономических и организационных механизмов для развития качества услуг в системе водоснабжения и водоотведения города Душанбе, а также возможности использования научно-методических положений и рекомендаций, предложенных в диссертационном исследовании государственными органами управления, предприятиями водоснабжения в сфере ЖКХ, проектными институтами и потенциальными инвесторами, при формировании инвестиционных программ и проектов модернизации систем водоснабжения и канализации крупных столичных центров.

Научная область диссертации. Диссертационное исследование соответствует требованиям паспорта научной специальности ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – сфера услуг): 1.6 - Сфера услуг и содержит положения и результаты, соответствующие пунктам: 1.6.109 – Совершенствование организации, управления в сфере услуг в условиях рынка; 1.6.118 – Формирование и развитие отраслевых, региональных и общенациональных рынков услуг; 1.6.121 – Организационно-экономические механизмы обеспечения инновационного развития отраслей сферы услуг; 1.6.132 – Государственно-частное партнерство в сфере услуг.

Внедрение результатов диссертационного исследования. Разработанные в диссертации научно-методические подходы и рекомендации по развитию рынка услуг водоснабжения населению были использованы в практической работе ООО «Газовик-1» (справка от 08.06.2020г., №1/194), а также в учебном процессе Российско-Таджикского (Славянского) университета (справка от 29.05.2020г., №453/10) при составлении учебных программ, подготовке курсов лекций по дисциплинам «Экономика фирмы», «Экономика и организация

предприятий», «Экономика, управление и организация предприятий», «Коммерческая деятельность» и др.

Апробация результатов исследования. Основные результаты представленного диссертационного исследования были доложены на международных и республиканских научно-практических конференциях, семинарах и круглых столах. Например, республиканская научно-практическая конференция «Инвестиционно-строительный комплекс Таджикистана в период независимости: от проблем к их решению» (Душанбе, 2014); республиканская научно-практическая конференция: «Практика, проблемы и перспективы повышения качества проектирования, строительства и производства строительных материалов» (Душанбе, 2016); республиканская научно-практическая конференция: «Социально-экономические достижения Республики Таджикистан за годы независимости», посвященная 25-летию Республики Таджикистан и 20-летию РТСУ (Душанбе, 2016); республиканская научно-практическая конференция: «Социально-экономические и организационно-технические основы развития строительного комплекса в Республике Таджикистан» (Душанбе, 2017); республиканская научно-практическая конференция: «Новый генеральный план города Душанбе: пути развития и совершенствования» (Душанбе, 2017); межвузовская научно-практическая конференция: «Актуальные проблемы современности: взгляд молодежи» (Душанбе, 2018); круглые столы кафедры экономики предприятий и предпринимательства РТСУ «Проблемы развития экономики Республики Таджикистан в рыночных условиях» (Душанбе, 2018), «Создание условий для успешной экономической деятельности граждан Таджикистана в стране и за ее пределами» (Душанбе, 2019) и «Современные проблемы и перспективы развития экономики Республики Таджикистан» (Душанбе, 2020); Международная научно-практическая конференция: «Финансово-кредитные механизмы регулирования и развития экономики стран СНГ» (Душанбе, 2019); Международная научно-практическая конференция: «Таджикистан и современный мир: актуальные проблемы развития инновационной экономики» (Душанбе, 2019).

Публикации результатов исследования. По теме диссертационного исследования опубликованы 14 печатных работ общим объёмом 6,27 п.л. (авторских – 5,07 п. л.), из них 3 статьи в журналах, входящих в перечень рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Структура, содержание и объем работы определены поставленной целью, задачами и логикой данного исследования. Диссертационная работа объемом 175 страниц, состоит из введения, трёх глав, выводов и предложений, а также списка использованной литературы, включает в себя 21 таблицу, 11 рисунков.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении дано обоснование актуальности исследуемой темы и степень ее изученности, определены цель, задачи, объект и предмет исследования,

сформулирована научная новизна и практическая значимость полученных результатов.

В первой главе «Теоретико-методические основы развития рынка услуг водоснабжения населению» рассмотрены теоретические основы развития рынка услуг водоснабжения населению, выделены факторы, влияющие на развитие рынка услуг водоснабжения и предложены методические подходы к оценке эффективности инвестиций в услуги водоснабжения.

В настоящее время отрасль водоснабжения и водоотведения, относится к сфере обслуживания, т.е., водоснабжение населения, которое имеет стержневое значение для жизнедеятельности людей и экономического развития общества. Услуги водоснабжения являются важным составным компонентом услуг жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ), которые, в свою, очередь являются жизнеобеспечивающей отраслью инфраструктуры любого государства.

Проведённый анализ теоретических подходов к вопросам классификации услуг позволили сделать вывод, что услуги в сфере водоснабжения относятся к услугам смешанного типа, имеющим в различных пропорциях свойства как общественного, так и частного блага. Помимо этого, также отмечено, что одним из специфических свойств отрасли водоснабжения, в связи с технологическими особенностями, является высокие постоянные затраты на поддержание в рабочем состоянии инфраструктуры водоснабжения и различного оборудования (насосы и система очистки). При этом, если необходимо повысить объём услуг, добавочные затраты по этому процессу сравнительно низки (предельные затраты низкие). Соединение высокого уровня постоянных затрат при низком уровне предельных затрат является основным признаком естественных монополий.

Изучение международного опыта позволили сделать вывод, что основными способами государственного регулирования естественных монополий проводится через специально создаваемые органы, которые контролируют тарифы и хозяйственную деятельность предприятий (американский подход) и посредством использования института собственности, где государственные унитарные предприятия являются наиболее применимой организационно-правовой формой хозяйственной деятельности предприятий естественных монополий (европейский подход). В то время как в Таджикистане на практике сложилась система управления через государственный уполномоченный орган ГУП «Хочагии манзилию коммунали» (ЖКХ), но при этом законодательством разрешено создание компаний частного и акционерного типа. Таким образом, можно отметить, что в Таджикистане созданы определенные условия для использования элементов как американского, так и европейского подходов.

Выявление инновационных факторов повышения качества требует детального анализа состояния отрасли водоснабжения по стране и ее территории. В диссертации использованы результаты анализа состояния отрасли водоснабжения и водоотведения в Таджикистане, проведенным экспертной группой в 2017 году в рамках реализации проекта «Разработка целевых показателей и план действий для их достижения в контексте «Протокола по проблемам воды и здоровья в Республике Таджикистан» для оценки состояния и развития рынка услуг водоснабжения населению.

Объём воды, используемый в секторе водоснабжения, составляет порядка 400 млн. м³/в год. Из этого количества непосредственно населением используется 103-105 млн. м³. Потребности питьевого водопотребления и санитарии составляют около 5,0% от объёма общего водопотребления по всей страны.

Услуги централизованного питьевого водоснабжения в Республике Таджикистан предоставляют 82 предприятия, входящих в структуру дочерних предприятий. Из них ГУП «ЖКХ»-58 предприятий, ГУП «Тоҷикобдохот»-18 предприятий, ГУП «Душанбеводоканал», ГУП «Худжандводоканал», ЭХИС Нурекской ГЭС, ПХМК г. Рогун, ДГП ЖКХ Файзабадского района). Наряду с этим, в сельской местности действуют производственные структуры местного подчинения, водопользовательские ассоциации и комитеты, содействующие обеспечению жителей небольших населенных пунктов питьевой водой.

По мнению автора «в большинстве систем сельского водоснабжения операторы не определены, а все из 22 имеющихся операторов находятся в неустойчивом экономическом состоянии и не в состоянии обеспечивать надлежащее содержание объектов инфраструктуры водоснабжения и нормативные качества услуг по поставке питьевой воды. Водоснабжение отдельно стоящих объектов жилого фонда и ряда предприятий промышленности и сферы услуг осуществляется децентрализованно, и оценка эффективности подобных систем ныне затруднена. Большинство объектов инфраструктуры централизованного питьевого водоснабжения было построено в 1960-1979г.г. и из-за неудовлетворительной эксплуатации и ограниченных объемов ремонтных работ ныне имеет уровень физического износа порядка 70%. Ускоренному износу водопроводной сети также способствуют агрессивные грунты, вызывающие коррозию металла»¹.

Проектная мощность водозаборных сооружений ГУП «ЖКХ» Республики Таджикистан составляет 1009,6м³/сутки. Протяженность водоводов, магистральных и распределительных сетей составляет 2335,3 км. В отрасли также функционируют 84 очистных сооружения, производственной мощностью 1366,4 тыс. м³/сутки, в том числе 26 очистных сооружений мощностью 307,2 м³/сутки, которые состоят на балансе ГУП «ЖКХ»².

Расчетные объёмы инвестиций, согласно «Программы по улучшению обеспечения населения чистой питьевой водой на 2008-2020 гг.» только на восстановление и новое строительство систем водоснабжения и водоотведение оцениваются в 3,325 млрд. сом. (966,52 млн. дол.), в том числе 75% - на городские системы и 25% - на сельские системы.

Относительно вопросов доступа населения к чистой питьевой воде, по данным Службы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в 2017 году, доступ к улучшенному водоснабжению имели 56,64% населения Республики Таджикистан, в том числе 92,5% городского населения, и 41,5% сельского населения обеспечены питьевой водой.

¹ Отчет ВБ об удовлетворенности клиентов 2018. -С.14 (35 с.) Доступно по адресу <http://dvk.tajnet.tj/index.php>

² Программа по улучшению обеспечения населения Республики Таджикистан чистой питьевой водой на 2008-2020 годы. Доступно по адресу: http://www.cawater-info.net/bk/water_law/pdf/514_tj.pdf

В 2015 году в республике количество сетей централизованного водоснабжения составляло 763 (2014 - 762), из которых 110 являются коммунальными и 653 ведомственными. Сети водоснабжения не отвечающее санитарно-эпидемиологическим требованиям составляют 432 (56,6%), не имеющее санитарно-защитную зону 261 (34,2%). Наряду с этим, «для хозяйственно-питьевых целей используются 1360 источников нецентрализованных систем водоснабжения, главным образом, родники и колодцы. Значительный процент населения для питьевых нужд использует воду из разного вида источников, включая: из родников – 9,6 %, из рек – 3,8 %, из каналов и арыков – 19,8 %, привозную воду – 2,7 %, воду из колодцев – 2,4%, подземную воду с помощью ручных насосов – 3,8% и в основном дождевую воду – 0,3%. Население сельской местности, в основном, использует для хозяйственно-питьевых нужд воду открытых водоёмов и ирригационной сети»³.

По мнению автора, существенными факторами влияющие на развитие рынка услуг водоснабжения и в производстве услуг, являются:

- нет четко обозначенных разделений в правах и обязанностях между потребителями и предприятиями водоснабжения;
- не выделяются из государственных и местных бюджетов необходимые финансовые ресурсы для строительства и модернизации систем водоснабжения, в целом финансирование данного сектора производится по остаточному принципу;
- неоправданно низкое качество услуг и высокие тарифы за питьевую воду;
- не сформирована система контроля за ограничением использования питьевой воды в хозяйственных целях (поливов палисадников и огородов и т.д.);
- покрытие за счет других категорий потребителей части расходов населения (тарифы для хозрасчетных организаций в 8-10 раз выше тарифов для населения);
- система бухгалтерского учета и планово-финансового управления деятельностью не отвечают современным требованиям.

Автор считает, что решение этих проблем тормозится вследствие незавершенности институциональных реформ в области управления водными ресурсами и переходу на интегрированное управление водными ресурсами; дефицита инвестиций, направляемых на цели содержания, материально-технического обеспечения систем водоснабжения и водоотведения, укрепления потенциала органов управления всех уровней; несовершенства тарифной, фискальной и налоговой политики в водном секторе, отсутствия действенных механизмов заинтересованности населения и водопользователей для разумного использования и охраны вод; слабого участия общественности и АВП в обсуждении и принятии решений в водном секторе.

В диссертации проведено исследование методических вопросов оценки эффективности инвестиций в производстве услуг водоснабжения в условиях Таджикистана. В настоящее время в стране в секторе водоснабжения реализуются 7 портфельных проектов общей стоимостью более 148 млн. долларов США и

³ Программа реформ водного сектора Таджикистана на 2016-2025 гг. Доступно по адресу: <http://new.z-pdf.ru/33ekonomika/529911-1-ot-dekabrya-2015-goda-791-o-programme-reformi-vodnogo-sektora-respubliki-tadzhikistan-2016-2025-go.php>

основными донорами в этом секторе являются Европейский Банк реконструкции и развития (ЕБРР) и Всемирный Банк. Доля их кредитов в финансировании составляет более 50% и безвозмездные средства (гранты) около 45%. По нашему мнению, оценка эффективности реализуемых инвестиционных проектов сталкивается с методическими проблемами из-за отсутствия национальной методики. Крупные международные доноры проводят ее по своим методикам, которые не всегда адекватно учитывают национальные особенности налоговой системы и нормативные регламенты по ценовой политике и больше отображают специфику введения зарубежного бизнеса. Проведённое нами исследование позволило сделать вывод, что наиболее подходящими и эффективными для Таджикистана являются включения подходов к проектному анализу, используемые в методике Всемирного банка и методике ЮНИДО, в частности, показатель-индекс доходности PI для оценки относительной эффективности инвестиционного проекта.

Вторая глава «Современное состояние и развитие рынка услуг водоснабжения населению в городе Душанбе» посвящена анализу современного состояния и развития рынка услуг водоснабжения населению, рассмотрены особенности и проблемы развития рынка услуг водоснабжения населению, а также формирование тарифа на услуги предприятий водоснабжения.

Развитие рынка услуг водоснабжения на уровне страны в целом и в частности, города Душанбе во многом определяется наличием запасов природных качественных водных источников. Также отмечается, что Таджикистан располагает богатыми водными ресурсами, основными источниками которых являются реки Сыр-Дарья, Вахш, Пяндж, Зарафшан, Кафарниган и др. Во время таяния снегов и ледников через них проходит до 80-90% годового стока. Имеется также значительное количество запасов подземных вод. Наибольшее количество из них сосредоточено в Согдийской и Хатлонской областях, в районах республиканского подчинения (табл.1).

Таблица 1

**Распределение и концентрация водных ресурсов по территории
Республики Таджикистан (км³/год)**

Территории	Средний многолетний речной сток	Подземные Воды	Водохра- нилища	Всего	Водные ресурсы на 1 км ² (тыс. м ³)
ГБАО	17,6	0,06	-	17,7	4300
Согдийская область	21,2	1,70	2,64	25,5	18100
Хатлонская область	27,9	3,15	0,08	31,1	34300
РРП	10,9	0,80	2,22	13,9	12000
Душанбе	5,0	0,70	2,3	8,0	10000
Итого по республике	82,6	6,41	7,23	96, 2	13760

Источник: составлено автором по отчетным данным Министерства энергетики и водного хозяйства Республики Таджикистан

В настоящее время подземные воды в Таджикистане применяются, главным образом, для снабжения населенных пунктов питьевой и оросительной водой. Ускоренное развитие индустрии и сельского хозяйства, быстрый рост

населения в городах оказывает существенное влияние на развитие сферы водоснабжения населения. В Таджикистане, несмотря на значительную водообеспеченность страны, освоение и эффективное использование водных ресурсов уже на данном этапе развития становится проблематичным и анализ показывает, что в будущем из-за климатических изменений будет только усложняться.

Столица имеет достаточно большую разветвлённую сеть централизованного водоснабжения и канализации. Однако основная часть объектов была построена в 70-ые года и степень износа этих объектов инфраструктуры составляет более 60% и, соответственно, потери воды в сетях достигают 58-65 % от водоподачи. В целом, построенная в советское время водопроводная сеть была рассчитана на 560 тыс. жителей, а в данное время в городе проживает более 830 тыс. человек и к 2025 году прогнозируется, что численность населения столицы достигнет 1 миллиона человек⁴.

За годы независимости в Таджикистане были предприняты активные действия и программы модернизации старых и строительство новых современных инфраструктурных сетей в сфере водоснабжения и водоотведения г. Душанбе. К примеру, с финансовой и технической помощью внешних доноров были реализованы проекты замены сетей и установки водоизмерительных приборов на сумму более 40 млн. долларов США (табл. 2).

Таблица 2

Основные показатели водоподачи и водоотведения по ГУП «Душанбеводоканал» за 2012-2018 годы (тыс.м³)

Основные показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018 в % к 2012
Подача воды	221224	201495	198651	163219	160177	158023	151546	68,5
Реализация воды	58818	68989	66291	59666	57965	60465	64376	109,4
Потеря воды	162405	132506	132360	103553	102212	97557	95437	58,8
в % к подаче	73.4	65.8	66.6	63.4	63.8	61.7	63.0	-
Пропуск сточных вод	91427	81809	79214	61915	61243	61942	61900	67.7
Реализация сточных вод	42264	51617	48179	40051	40194	39754	40050	94.8
Потеря сточных вод	49163	30192	31035	21864	21049	22188	21850	44.4
в % к пропуску	53.8	36.9	39.2	35.3	34.4	35.8	35.3	-

Источник: составлено автором по отчетным данным ГУП «Душанбеводоканал»

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что за этот период потери в сетях сократились на 10% и произошло общее снижение водопотребления на 30%. В области канализации (водоотведения) за эти годы также произошли позитивные изменения - на 20% уменьшились потери сточных канализационных вод. Но при этом, важно отметить, что в целом фактический уровень потерь сточных вод остается пока еще очень высоким- порядка 35%.

⁴ Программа социально-экономического развития города Душанбе до 2025 года.-Душанбе,2019.

Проведенный анализ производственной деятельности ГУП «Душанбеводоканал» в 2012-2018 гг. (табл. 3) позволил автору сделать вывод, о том что предприятие является хронически убыточным и не в силах компенсировать свои эксплуатационные затраты за счет финансовых поступлений от производства водоподачи и водоотведения даже с учетом того, что тарифы на услуги водоподачи и водоотведения за этот период возросли более чем в 3 раза на 1 человека. Тем не менее за счет снижения объемов водоподачи, значительных потерь в сетях, большого износа оборудования для водоснабжения, повышения стоимости электроэнергии и стройматериалов затраты за эти годы превышали доходы в среднем в 1,4 раза.

Таблица 3

Финансово-экономические показатели деятельности ГУП «Душанбеводоканал» за 2012-2018 годы (тыс. сомони)

Основные показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018 в % к 2012
Доходы								
Выручка от реализации	21252	27194	28551	33661	34071	39665	45176	2,1 раза
Прочие доходы	156	0	17	201	194	49	68	44
<i>Всего по доходам</i>	21408	27194	28568	33862	34265	39714	45244	2,1 раза
Расходы								
Заработная плата	5215	7314	7222	7579	7984	11457	2212	42
Социальный фонд	1303	1828	1805	1895	1996	2864	3180	2,4 раза
Стройматериалы	472	566	0	308	225	461	528	112
Материалы	2038	0	2604	3067	3201	3364	3272	1,6 раза
Прочие материалы	476	1135	0	1888	1627	1932	1989	4,2 раза
Запчасти	335	1248	1364	1555	1186	2078	2009	6,1 раза
Горюче смазочные материалы	1883	1254	1725	1475	1405	1526	1702	90
Расход электроэнергии	4178	4895	5102	5066	3822	8916	9915	2,4 раза
Начислено налогов	1431	1378	1592	2073	2690	2100	3683	2,6 раза
Износ основных средств	6478	6262	6712	8265	19214	11516	15164	2,3 раза
Финансовые издержки	2928	3978	0	7788	20353	19435	12175	4,2 раза
Прочие	4417	8546	6366	10187	8630	10691	10432	2,4 раза
<i>Всего по расходам</i>	31837	39376	34492	51946	72333	76340	66261	2,1 раза
<i>Превышение расходов над доходами в %</i>	+49	+45	+21	+53	2,1 раза	1,9 раза	1,5 раза	-

Источник: составлено автором по данным отчетов ГУП «Душанбеводоканал» за 2012-2018 годы.

В настоящее время тарифы для домохозяйств в городе Душанбе исчисляются из расчета на 1м³ предоставленной воды и в основном вырабатываются на основе объективных показателей. С 2012 года в городе Душанбе проводится процедура монтажа счетчиков питьевой воды для всех категорий водопользователей, поэтому автор считает целесообразным проводить анализ данных о количестве установленных водных счетчиков по административным районам города на конец 2018 года (табл. 4).

Таблица 4

Оснащённость водными счетчиками в разрезе районов
города Душанбе в 2018 году

Показатели	И.Сомони	Сино	Шохмансур	Фирдавси	Всего по городу	В % к общему кол-ву
Небюджетные организации	2352	3106	2072	1585	9115	53%
Бюджетные организации	426	461	381	191	1459	48%
Население	5744	6774	4199	3869	20586	11%
Всего	8522	10341	6652	5645	31160	-

Источник: составлено автором по данным исследования состояния системы водоснабжения ГУП «Душанбеводоканал», 2019 год

Данные приведенной в таблицы 4 свидетельствуют, что наиболее оснащенными водными счетчиками являются небюджетные организации – 53%, далее идут бюджетные – 48% и население – 11%. Анализ показывает, что низкие цифры охвата населения связаны с тем, что в таблице указаны абоненты, то есть квартиры и семьи. В реальном же исчислении охват населения только водными счетчиками в столице в 2018 году составлял около 42%. Наиболее высокие фактические показатели по двум районам города – Сино и И.Сомони связаны с тем, что в 2015 году началась активная реализации донорами – «ВБ» и «АБР» своих проектов по модернизации сетей водоснабжения и водоотведения с оснащением водных счетчика. Но, автор считает, что этот процесс необходимо ускорить, так как до сих пор это очень актуально и, как неоднократно отмечалось специалистами, установка счетчиков позволяет более чем в 2 раза сократить расходы воды в жилищном секторе.

В общей сложности проведенное исследование состояния системы водоснабжения города Душанбе позволяет выделить следующие существенные проблемы:

- инфраструктура водоснабжения и канализации весьма изношена (60 - 70%), срочной реконструкции и замены требуется для 500 км водопроводных труб и 105 км водосточных труб;

- наблюдается значительный уровень амортизации очистных объектов, транспортных средств и оборудования отрасли, в том числе насосов 3-го уровня подъема;

- только 42% населения пользуются услугами централизованной канализации;

- низкая оснащённость водомерными счетчиками (42% всех абонентов в 2018 году), что приводит к крайне расточительному потреблению питьевой воды населением и предприятиями;

- почти 32% населения города Душанбе жестко ограничено по времени в доступе к воде и почти половина жителей столицы, согласно проведенным опросам, недовольна напором подаваемой воды.

Анализ проводимой тарифной политики позволяет утверждать, что в стране до настоящего времени нет четко разработанной тарифной политики и не

установлены функции, ответственность, конкретные шаги и инструкции по тарифному регулированию; не предложены конкретные подходы к разработке тарифов, что приводит к не аргументированности и стихийности происходящих тарифных изменений, следствием чего являются серьёзные финансово-экономические проблемы в сфере водопроводно-канализационного хозяйства.

В третьей главе «Основные направления развития рынка услуг водоснабжения населению» приводятся основные пути и методы совершенствования организации управления развитием рынка услуг водоснабжения населению, рассматриваются государственное регулирование рынка услуг водоснабжения, обоснованы и предложены перспективные направления развития сектора водоснабжения и водоотведения города Душанбе.

В диссертации на основе анализа ситуации в секторе водоснабжения и водоотведения, можно отметить, что несмотря на все предпринимаемые меры, организации и предприятия водоснабжения столицы Таджикистана действуют на грани технических, экономических и организационных возможностей, что объясняется высоким износом основных фондов (техническая сторона), хронической дотационностью этого сектора (экономическая сторона) и устаревшим менеджментом (организация и управление).

Для модернизации организационно-экономического механизма, автором разработана концептуальная модель (рис.1) инновационного развития предприятий сектора водоснабжения и канализации за счет совершенствования основных блоков: ресурсного потенциала (экономического, финансового, технологического и инновационного); проектирования развития (экономического, социального, организационного, информационного проектирования; точек роста (насосные станции, сети, очистные сооружения, система управления); блок инвестиционного обеспечения (в который включены вопросы инвестиционной привлекательности объекта) и блок мониторинга (куда включены все параметры процесса инновационного развития).



Рисунок 1 - Концептуальная модель формирования основных блоков развития предприятия водоснабжения (разработано автором на основе исследования деятельности ГУП «Душанбеводоканал»)

Проведенное исследование показателей выполнения «Программы по улучшению обеспечения населения Республики Таджикистан чистой питьевой водой на 2008-2020 годы» позволяет констатировать, что фактическое финансирование в целом составило 61% от запланированного, более того в отдельные годы этот показатель снижался до 20%. С учетом этого целью в исследовании предлагаются концептуальные подходы к вопросам разработки долгосрочной инвестиционной стратегии, включающие аспекты формирования предпосылок для привлечения инвестиций, выбор оптимальных форм взаимодействия власти и инвесторов, а также подходов к параметрам оценки эффективности использования привлеченных средств. Поэтому в диссертации автором разработана структурно-содержательная модель инвестиционной стратегии (рис.2).



Рисунок 2 – Концептуальная модель для разработки инвестиционной стратегии
Источник: разработано автором

Предложенная модель включает следующие три блока:

- необходимые предпосылки для обеспечения инвестиционной деятельности и привлечения финансовых ресурсов, куда входят улучшение системы ценообразования и регулирования тарифов, внедрения с учетом использования достижений в ИКТ новейших систем управления, развитие законодательного регулирования и навыков поиска и привлечения заемных средств (повышение квалификации, улучшение дизайна проектов и эффективное сотрудничество с инвесторами).

- поддержка роста инвестиционной активности, которая должна основываться на совершенствовании механизмов уменьшения рисков предпринимательства (госгарантии, страхование и т.п.), развитие ГЧП (доверительные фонды) и создание инвестиционной привлекательности;

- действенное применение привлеченных средств посредством внедрения механизмов оценки проектной эффективности реинвестирования, разработка и широкое использование статистического метода мониторинга ресурсоэффективности и анализа оценки достигнутых результатов.

Для подготовки этого стратегического документа должны привлекаться эксперты, ученые и специалисты данной сферы вместе с представителями министерств и комитетов, Хукумата столицы и основного реализатора – ГУП «Душанбеводоканал».

Запланированное дальнейшее расширение города и его изменяющийся ландшафт, вероятно, приведут к быстрому росту населения столицы и затронут доступ к услугам водоснабжения и канализации. Следовательно, требуется надлежащее планирование и инвестиции в системы водоснабжения и канализации.

По состоянию на 1 июля 2017 года ГУП «Душанбеводоканал» имеет договора с 188 000 потребителей (из них 181,5 тысячи человек и 6,5 тысячи предприятий). Потребителям было предоставлено более 74 млн. м³ питьевой воды и 31 млн. м³ канализационных услуг. В целом, 42% добываемой воды очищается на очистных сооружениях. Эти объекты не имеют достаточной мощности для производства сточных вод. Для полной дезинфекции канализационной системы города ведется строительство современных сооружений. Кроме того, согласно генеральному плану города, в течение следующих восьми лет планируется построить много высотных зданий и предприятий, которые удвоят спрос на водоснабжение и водоотведение в ближайшем будущем. Существующие объекты были рассчитаны на 560 000 человек, и сегодня население города составляет 840 000 человек, а к 2025 году оно достигнет 1,0 миллиона человек⁵.

Основными партнерами в реализации задач по модернизации и развитию городской инфраструктуры являются два крупных международных финансовых институтов Всемирный Банк (ВБ) и Азиатский банк развития (АБР). С 2002 года Всемирный банк инвестировал около 50 миллионов долларов США в повышение надежности и безопасности питьевой воды для жителей города Душанбе. Эта поддержка варьировалась от чрезвычайных мер, направленных на

⁵ Программа социально-экономического развития города Душанбе до 2025 года.-Душанбе, 2019.

обеззараживание воды, до реабилитации основных очистных сооружений («Напорная» и «Самотечная»), для повышения безопасности воды и надежности услуг водоснабжения, а также установки счетчиков воды для повышения эффективности использования воды и выставления счетов. Финансирование АБР (с 2015 года) составляет более 41 млн. долларов США и направлена на проведение реконструкции и модернизации системы водоснабжения и водоотведения самого крупного, по численности района Сино в столице, где проживают более 340 тыс. человек (42% населения) и где 30% - не имеет устойчивого доступа к питьевой воде⁶.

Для оценки соответствия объемов финансирования и темпов проведения работ задачам по модернизации инфраструктуры водоснабжения и водоотведения города Душанбе, были проведены прогнозные расчеты по основным показателям деятельности ГУП «Душанбеводоканал» в соответствии с тенденциями происходящих изменений (табл. 5).

Таблица 5

Расчетные прогнозные показатели деятельности
ГУП «Душанбеводоканал» до 2030 года

Основные показатели	Уравнение для расчета	2021г.	2024г.	2027г.	2030г.
Показатели водоподачи и водоотведения (тыс. м3)					
Подача воды	$y = 1601,1x^2 - 6E+06x + 7E+09,$ $R^2 = 0,9415$	131845	114705	99793	93820
Реализация воды	$y = -205,85x^4 + 2E+06x^3 - 5E+09x^2$ $+ 7E+12x - 3E+15,$ $R^2 = 0,9966$	67595	70975	74523	76249
Потери воды	подача - реализация	64250	43730	25270	17571
Потеря воды в %	-	48,7	38,1	24,3	18,7
Финансовые показатели (тыс. сомони)					
Выручка от реализации	$y = 3651,2x - 7E+06,$ $R^2 = 0,9683$	49694	54663	60129	66142
Общие расходы	$y = 7680x - 2E+07,$ $R^2 = 0,7974$	67356	70237	66384	68363
Превышение расходов над доходами в %	-	+35,5	+28,5	+10,4	+3,3

Источник: рассчитано автором на базе отчетных данных ГУП «Душанбеводоканал»

Расчеты показали, что при фактически используемом за последние десятилетия уровне финансирования и темпах проведения работ, к 2030 году достигнутые в настоящее время низкие потери воды (19%) будут выше почти в 4 раза допустимых потерь воды в развитых странах и деятельность ГУП «Душанбеводоканал» к тому времени останется по-прежнему убыточной (превышение расходов над доходами более чем на 3%). То есть сложившиеся темпы проводимых реформ являются недостаточными для дальнейших преобразований в секторе водоснабжения и канализации города Душанбе, что

⁶ Программа социально-экономического развития города Душанбе до 2025 года.

требует значительного роста усилий по улучшению водной инфраструктуры. В связи с этим, мы считаем, что весьма своевременными и обоснованными являются амбициозные планы руководства города Душанбе по ускорению темпов и реализации крупных проектов в рамках разработанной «Программы социально-экономического развития города Душанбе на 2016-2025 годы». В рамках этой программы запланировано реализация 25 крупных проектов с общим бюджетом более 670 млн. долларов США (табл. 6).

Основная деятельность в рамках этих проектов направлена на реконструкцию старых и строительству новых сетей водоснабжения и водоотведения, водохранилищ и насосных станций, полное оснащение населения и организаций приборами водоизмерения, вывоз и переработку твердых бытовых отходов и др. На реализацию этих проектов запланированы финансирования в объеме более 760 млн. долларов США, из которых планируется покрыть за счет внешних инвестиций более 670 млн. долларов США (табл. 3.3). На наш взгляд привлечение такого объема внешних инвестиций может быть проблематичным, так как они почти в 7 раз превышают объемы инвестиций, которые были привлечены за 2010-2018 годы.

Таблица 6

Перечень мероприятий по водоснабжению и водоотведения в рамках
Программы социально-экономического развития города Душанбе
на 2016-2025 годы

Мероприятия		Ст-сть проекта (млн. сомони)	Источники финансирования (млн. сомони)		
			Бюджет республиканский	Бюджет городской	Иностранные инвестиции
1	Расширение и реконструкция первой очереди водовода Душанбе	647,4	70,0	400,0	177,4
2	Стр-во системы водоснабжения и канализации общины Ховар (8 км)	24,0	-	24,0	-
3	Водоснабжение и канализация 13-го квартала Ховарон	3,5		3,5	
4	Установка счетчиков воды для всех абонентов (110 000 единиц) (11,2 млн. долл. США)	80,4			80,4
5	Стр-во линии питьевого водоснабжения диаметром 1000 мм от левого берега реки Кофарнихон до правого берега через колонны	25,8			25,8
6	Строительство двух водохранилищ на восточных холмах (500 тыс. долл. США)	3,6			3,6

7	Строительство линии питьевого водоснабжения от Кофарнихонской водной станции до восточных холмов	18,4			18,4
8	Создание станций водоснабжения 2 и 3 подъема	14,9			14,9
	стр-во водохранилищ в предгорьях Душанбе (1,4 млн. долл. США)	10,1			10,1
9	Строительство Варзобской водоподготовительной станции (60 млн. долл. США)	431,0			431,0
10	Строительство линии питьевого водоснабжения от реки Сияма до города-40 км.	255,0			255,0
11	Реконструкция и стр-во канализационных сетей по улице Айни (13 км)- 13,2 млн.долл. США	95,0			95,0
12	Замена канализационных труб протяженностью 105 км (\$ 122,1 млн.)	876,0			876,0
13	Реконструкция объектов канализации (134 млн. долл.США)	961,0			961,0
14	Приобретение и установка модуля и оборудования для водоизмерения (20 млн. долл. США)	144,0			144,0
15	Реконструкция и замена водопроводной сети Душанбе (500 км) (156 млн.долл. США)	1120,0			1120,0
16	Ремонт насосного и электрооборудования 3-го подъёма (114) (2,7 млн. долл. США)	19,4			19,4
17	Содействие внутренней сети услуг (20,3 млн.долл. США)	146,0			146,0
18	Закупка 56 новых современных автомобилей (10,3млн. долл. США)	74,0			74,0
19	Закупка оборудования для питьевой воды и канализации:	10,8			10,8
20	Улучшение санитарной охраны территорий водопроводных станций Душанбе (2,3 млн. долл. США)	16,5			16,5
21	Водопровод и канализация в 7-12 микрорайонах Ховарон	11,4			11,4
22	Создание комплекса по переработке твердых бытовых отходов (20 милл. евро)	160,0			160,0
23	Создание системы сортировки твердых бытовых отходов гражданами (10 млн. евро).	80,0			80,0
24	Закупка 140 единиц специальной техники для вывоза отходов (1,2 млн.долл. США)	80,4			80,4
25	Создание цехов по производству продукции (20 млн. евро) на основе переработки твердых отходов.	160,0			160,0
Всего: в млн.сомони		5518,6	70	427,5	5021,1
в млн.долл. США		766,5	9,7	59,4	697,4

Источник: составлено автором на материалах Стратегии развития города Душанбе на 2016-2025 годы.- Душанбе,2019.

Планирование таких объёмов выполнения работ и их финансирование связано с рисками изменения внешней среды (экономические кризисы, изменения политики доноров и др.). Поэтому в плане разработке программ необходим переход к краткосрочному планированию (3-5 лет), который рекомендуют также многие международные эксперты. Долгосрочной должна быть инвестиционная стратегия.

С целью повышения содержательного качества при планировании программы и эффективности проведения мониторингов, предложено включение в программу дополнительно 10 целевых показателей, которые помимо технико-финансовых аспектов (динамика роста подключенных абонентов, динамика снижения потерь воды, динамика объемов финансирования, динамика стоимости произведенной и реализованной воды) будут отражать и другие основные параметры качества услуг водоснабжения и водоотведения в столице Таджикистана (качество воды, напор и бесперебойность подачи, доступ к централизованным системам водоотведения и т.д.).

III. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Выполненные исследования вопросов развития рынка услуг водоснабжения в городе Душанбе позволили сделать следующие основные выводы и рекомендации:

1. Проведенный анализ теоретических подходов к вопросам классификации услуг сектора водоснабжения и его основным чертам, позволяет обоснованно утверждать об услугах водоснабжения как услугах смешанного типа, имеющие в разных пропорциях свойства как общественного, так и частного блага. При этом характерный этой отрасли высокий уровень постоянных затрат при низком уровне предельных является присущей чертой естественных монополий.

2. Изучение международного опыта позволяет сделать вывод, что основными способами государственного регулирования естественных монополий в мире проводится (американский подход) через специально создаваемые органы (контролируют тарифы и хозяйственную деятельность предприятий) и посредством использования института собственности (европейский подход), где, в основном, организационно-правовую форму естественных монополий составляют унитарные предприятия. В Республике Таджикистан исторически используется система управления через государственный уполномоченный орган ГУП «Хочагии манзилию коммунали» (ЖКХ). Однако, законами страны разрешается образование компаний частного и акционерного типа, то есть в Таджикистане существуют все предпосылки для применения элементов как американского, так и европейского подходов.

3. В диссертационной работе на основе проведенного исследования предложен системный подход к классификации существенных факторов внешней и внутренней среды, имеющие значительное влияние на уровень качества услуг водоснабжения населению. С учетом проведенного анализа национальных ключевых проблем, выделены основные проблемные направления и факторы, которые касаются, прежде всего, инвестиционной политики, системы управления отраслью, а также мониторинга реализации государственных программ.

4. Анализ инвестиционной деятельности и, в частности, оценки эффективности реализуемых инвестиционных проектов сталкивается с методическими проблемами проведения этой оценки, так как до настоящего времени не разработана национальная методика оценки эффективности. Используемые методики крупных международных доноров не всегда адекватно учитывают национальные особенности налоговой системы и нормативные регламенты по ценовой политике, что больше отображает специфику ведения зарубежного бизнеса. Проведенный нами анализ позволил сделать вывод о приемлемости в условиях Таджикистана использования отдельных элементов методик ЮНИДО и Всемирного банка для разработки национальной методики.

5. Оценка деятельности ГУП «Душанбеводоканал» за 2012-2018 гг. показала, что организация является хронически убыточной и не в состоянии самостоятельно покрыть свои эксплуатационные расходы за счет доходов от деятельности по водоподачи и водоотведению несмотря на то, что тарифы на эти услуги за анализируемый период выросли более чем в 3 раза на 1 человека. Однако, за счет снижения объемов водоподачи, высоких потерь в сетях, высокого износа оборудования, роста стоимости электроэнергии и стройматериалов, расходы за этот период в среднем превышали доходы в 1,5 раза.

6. Комплексная оценка состояния системы водоснабжения города Душанбе позволяет выделить следующие основные проблемы: инфраструктура водоснабжения и водоотведения сильно изношена (60-70%), срочной реконструкции и замены требуется для 500 км водопроводных труб и 105 км водосточных труб; высокий уровень амортизации очистных сооружений, транспортных средств и оборудования отрасли, в том числе насосов третьего уровня; только 40% абонентов столицы имеют доступ к централизованной канализации; низкая оснащенности водоизмерительными счетчиками (43% от числа вех абонентов в 2018 году), что ведет к нерациональному использованию воды на уровне домохозяйств и предприятий; около 40% населения столицы имеют ограниченный (лимитированный по времени) доступ к воде и практически половина населения города недовольна напором подаваемой воды.

7. Проведённое исследование тарифной политики позволяет сделать вывод, что в Таджикистане имеют место существенные недоработки по системам тарифного регулирования услуг водоснабжения и прежде всего тот факт, что в стране до настоящего времени нет консолидированной методологии по тарифной политике, не разработаны методологические вопросы по расчетам издержек и тарифов и не обозначены четко и не решены проблемы прозрачности и подотчетности процессов разработок тарифов.

8. С целью совершенствования организационно-экономического механизма, предложена концептуальная модель формирования основных блоков с целью инновационного развития организации водоснабжения и канализации. Такими основными блоками являются ресурсный (финансовый, экономический, технологический, инновационный потенциалы); проектирование развития (экономического, социального, организационного, информационного проектирования; точки роста (инфраструктурная сеть, насосные станции, энергооборудование, очистные сооружения, система управления);

инвестиционного обеспечения (включает также и вопросы инвестиционной привлекательностью) и мониторинга (включает параметры и механизм управления инновационным развитием).

9. Показатели фактической деятельности в рамках «Программы по улучшению обеспечения населения Республики Таджикистан чистой питьевой водой на 2008-2020 годы» позволяет констатировать, что фактическое финансирование этой Программы в целом составило 61% от запланированного, при том в отдельные годы этот показатель снижался до 20%. Для преодоления этой проблемы необходимо разрабатывать долгосрочные инвестиционные стратегии и в особенности такого крупного города Республики Таджикистан как Душанбе. Для практической реализации этой задачи предложены новые концептуальные подходы к разработке этого документа, включающие аспекты формирования предпосылок для привлечения инвестиций, выбор оптимальных форм взаимодействия власти и инвесторов и подходы к параметрам оценки эффективности использования привлеченных средств.

10. Для стабилизации и устойчивости финансирования проектов и развития государственного-частного партнёрства проведен анализ нормативно-правовых актов и налогового законодательства Республики Таджикистан по возможности внедрения таких современных механизмов реинвестирования как «револьверные» фонды. Деятельность таких фондов включает аккумуляцию финансов для инвестирования крупных проектов с большим сроком и реинвестировать за счет потоков наличностей, поступающих в Фонд, деятельность в проекты с малым сроком окупаемости.

11. Для оценки соответствия объемов финансирования и темпов проведения работ задачам по модернизации инфраструктуры водоснабжения и водоотведения города Душанбе, были проведены прогнозные расчеты по основным показателям деятельности ГУП «Душанбеводоканал» в соответствии с тенденциями происходящих изменений. Расчеты показали, что при фактически используемом за последние десятилетия уровне финансирования и темпах проведения работ, к 2030 году даже достигнутые относительно современного уровня низкие потери воды (23%) будут выше в разы показателей развитых стран и деятельность ГУП «Душанбеводоканал» к тому времени останется по-прежнему убыточной. То есть сложившиеся темпы проведения реформ являются недостаточными для проведения коренных преобразований в секторе водоснабжения и канализации города Душанбе, что требует значительного роста усилий по улучшению водной инфраструктуры.

12. Проведение оценки содержания публично предоставляемой отчетности по Программам развития сектора водоснабжения и водоотведения, выявило что в отчетах в основном используются только два показателя- процент привлечения инвестиций и их освоения, которые не отражают основной цели Программы - реализация прав человека на безопасную воду и санитарии, не позволяют оценить динамику развития и негативно влияют на инвестиционную привлекательности этого сектора. С целью повышения содержательного качества и возможности проведения эффективных мониторингов, в исследовании разработаны для включения в программу 10 целевых показателей, которые отражают не только

технико-финансовые аспекты реализации проектов, но и динамику развития качества услуг водоснабжения в Таджикистане.

IV. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ НАУЧНЫХ ТРУДАХ:

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

1. Факторы, влияющие на оказание услуг водоснабжения населению в условиях рынка // Вестник Таджикского национального университета (научный журнал). Серия социально – экономических и общественных наук. – Душанбе, 2019. №5. – С. 104 – 114. – 0,31 п.л.

2. Сохранение и развитие водных ресурсов для устойчивого развития сферы водоснабжения населения в Республике Таджикистан // Вестник университета (научный журнал). Серия экономических наук. – РТСУ, Душанбе. – №2(66). – 2019. – С.104-114. – 1,12п.л.

3. Основные направления стратегии развития рынка услуг водоснабжения населению в Республике Таджикистан // Журнал ВАК «Экономика Таджикистана» Институт экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистан. – Душанбе, 2020. – С. 70-75. – 0,62.

б) публикации в других научных изданиях

4. Пути совершенствования механизма управления водными ресурсами в Центральной Азии // Инвестиционно-строительный комплекс Таджикистана в период независимости: от проблем к их решению: Матер. респ. науч.-прак. конф. ТТУ. – Душанбе, 2014 – С. 114-118 – 0,25 п.л. (в соавторстве, авторских - 0,1 п.л.).

5. Водные ресурсы Центрально – азиатского региона и экономико – организационный механизм управления ими // Инвестиционно-строительный комплекс Таджикистана в период независимости: от проблем к их решению: Матер. респ. науч.-прак. конф. ТТУ им. акад. М.С.Осими. – Душанбе, 2014. – С. 136-144 – 0,5 п.л. (в соавторстве, авторских - 0,2 п.л.).

6. Бассейновый принцип в управлении водными ресурсами в Республике Таджикистан // Социально-экономические достижения Республики Таджикистан за годы государственной независимости: Матер. респ. науч.-прак. конф. РТСУ. – Душанбе, 2016. – С. 192-198 – 0,37 п.л.

7. Пути использования инновационного управления в строительстве // Социально-экономические и организационно–технические основы развития строительного комплекса в Республике Таджикистан: Матер. респ. науч.-прак. конф. ТТУ им. акад. М.С.Осими. – Душанбе, 2017. – С. 77-81 – 0,25 п.л. (в соавторстве, авторских - 0,25 п.л.).

8. Особенности проблемы оказания услуг водоснабжения населению в современных условиях // Актуальные проблемы современности: взгляд молодежи: Матер. межвуз. науч.-прак. конф. РТСУ. – Душанбе, 2 ноября 2018. – С. 27-32 – 0,31п.л.

9. Бассейновый принцип в управлении водными ресурсами // Проблемы развития экономики Республики Таджикистан в рыночных условиях: Матер. круглого стола РТСУ. – Душанбе, 2018. – С. 44-50. – 0,37 п.л.

10. Использование зарубежного опыта эффективности водоохранных мероприятий // Создание условий для успешной экономической деятельности граждан Таджикистана в стране и за ее пределами: Матер. круглого стола РТСУ. – Душанбе, 2019. – С. 133-137 – 0,25 п.л.

11. Организационно-экономический механизм государственной поддержки водных ресурсов Республики Таджикистан // Финансово-кредитные механизмы регулирования и развития экономики стран СНГ: Матер. междунар. науч.-прак. конф. РТСУ. – Душанбе, 30 октября 2019. – С. 24-30 – 0,75 п.л. (в соавторстве, авторских - 0,35 п.л.).

12. Современное состояние услуг водоснабжения и водоотведения населению в Центральной Азии // Таджикистан и современный мир: актуальные проблемы развития инновационной экономики: Матер. междунар. науч.-прак. конф. ТГУК. – Душанбе, 6-7 декабря 2019. – С. 493-497. – 0,25 п.л. (в соавторстве, авторских - 0,1 п.л.).

13. Оценка экономической эффективности водоохранных мероприятий с помощью показателей предотвращаемого ущерба // Современные проблемы и перспективы развития экономики Республики Таджикистан Матер. круглого стола РТСУ. – Душанбе, 2020. – С. 114-119. – 0,31 п.л.

14. Формирование тарифа на услуги предприятий водоснабжения населению // Современные проблемы и перспективы развития экономики Республики Таджикистан Матер. круглого стола РТСУ. – Душанбе, 2020. – С. 61-66 – 0,31 п.л. (в соавторстве, авторских - 0,2 п.л.).

Подписано к печати 19.09.2020г.

Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.

Тираж 100 экз. Объем 1,5 п.л. Заказ №386

Отпечатано в типографии «Точир»,

г. Душанбе, ул. Дехоти, 1/2