

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН  
ТАДЖИКСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.С. Осими

УДК712.3 (575.3)

На правах рукописи



**ИСМАИЛОВ Михаил**

**ОСОБЕННОСТИ ЛАНДШАФТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И БЛАГОУСТРОЙСТВА  
ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДОВ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ  
ТАДЖИКИСТАН  
(традиции и современность)**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата архитектуры

**Специальность 05.23.20**

– Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция  
историко-архитектурного наследия

Душанбе - 2024

Работа выполнена в Таджикском техническом университете имени академика М.С.Осими Министерства образования и науки Республики Таджикистан

**Научный руководитель:** **Мукимов Рустам Саматович**, доктор архитектуры, профессор ТТУ им. акад. М.С.Осими, лауреат Государственной премии Республики Таджикистан им. А.Рудаки по архитектуре

**Официальные оппоненты:** **УРАЛОВ Адхам Синдарович**, доктор архитектуры, профессор Самаркандского архитектурно-строительного университета имени Мирзо Улугбека (Республика Узбекистан, г. Самарканд)  
**Зияев Абдуманноп Абдурахимович**, доктор архитектуры, ведущий научный сотрудник Института искусствознания Академии наук Республики Узбекистан

**Ведущая организация:** **Государственное Унитарное Предприятие «Научно - исследовательский институт строительства и архитектуры» Комитета по архитектуре и строительству при Правительстве Республики Таджикистан.**

Защита состоится «04» июня 2024 г. в 14<sup>00</sup> часов на заседании диссертационного Совета 61.КOA-027 при Таджикском техническом университете имени академика М.С.Осими по адресу: 734042, г. Душанбе, проспект имени академиков Раджабовых, 10<sup>А</sup>.  
E-mail: [dis.sia@mail.ru](mailto:dis.sia@mail.ru)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке на сайте Таджикского технического университета имени академика М.С.Осими, [www.ttu.tj](http://www.ttu.tj)

Автореферат разослан « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

Ученый секретарь  
диссертационного Совета  
кандидат технических наук, доцент



Рахмонзода А.

**Актуальность темы исследования.** Согласно принятым 28 декабря 2012 года за № 933 законе «Градостроительный кодекс Республики Таджикистан» создание комплексно-благоустроенной территории достигается путем проведения на ней одного или нескольких видов работ, предусматривающих ее ландшафтно-планировочную организацию, включающей пластическую организацию рельефа, озеленение, архитектурное освещение отдельных элементов и объектов благоустройства в целом, формирование колористического решения отдельных элементов и объектов благоустройства в целом, размещение малых архитектурных форм и объектов городского дизайна, визуальной коммуникации и информации, произведений монументального искусства и т.п.<sup>1</sup>

Отсюда вытекает актуальность исследования по рассматриваемой теме для Республики Таджикистан, что можно сформулировать в нескольких положениях:

- *необходимостью выявления и использования положительного опыта прошлых поколений в преодолении особых природно-климатических, сейсмических, почвенных и иных условий горного региона Средней Азии, в том числе в Республике Таджикистан;*
- *необходимостью эффективного использования городских территорий в условиях горного ландшафта со сложными почвенными характеристиками и острого дефицита удобных для строительства земель;*
- *отсутствием земельной политики по застройке городов в условиях горно-предгорного ландшафта;*
- *хаотичная застройка городских склонов предгорно-горных городских поселений усложняет реализацию экологических программ по преобразованию городской среды, требующая для их восстановления дополнительного финансирования;*
- *необходимостью решения проблемы благоустройства и озеленения городов и поселков для обеспечения высокого уровня жизни населению;*
- *необходимостью сохранения и развития природных элементов путем озеленения и благоустройства междворовых пространств для архитектурно-ландшафтного формирования комфортной городской среды;*
- *необходимостью преодоления отрицательных последствий быстрой урбанизации в традиционно аграрном государстве с целью сохранения природных ресурсов на городских территориях и др.*

Сложная градостроительная ситуация многих городов Таджикистана и отсутствие определенных исследований в области благоустройства территорий и создание благоприятной архитектурно-ландшафтной среды с учетом использования народных традиций, стало основой для выбора данной темы: «Особенности ландшафтной организации и благоустройства территорий городов в особых условиях Республики Таджикистан (традиции и современность)».

#### ***Степень изученности проблемы.***

Практической и теоретической базой исследования явились, как историко-архитектурный опыт, накопленный в области изучения истории благоустройства древних и средневековых городов в условиях жаркого сухого климата Центральной Азии, так и современный, выявленный автором диссертации из практики советской архитектуры на территории бывших советских республик Средней Азии, в том числе Таджикистана. В связи с этим, в работе использованы несколько источников<sup>2</sup>.

Первым важным источником для автора настоящего исследования явились письменные источники средне- и позднесредневековых историков, путешественников,

<sup>1</sup> Государственный Градостроительный кодекс подписан Президентом Республики Таджикистан Эмомали Рахмоном 28 декабря 2012 года, №933.

<sup>2</sup> Труды упомянутых авторов критически проанализированы автором в диссертации и перечень их работ, где затрагиваются вопросы ландшафтной организации и благоустройства древних и средневековых городов и населенных мест, приведены в Списке литературы диссертации (*примечание М.Исмаилова*).

географов и других исследователей исламского мира. В частности, арабского географа и путешественника X века Ибн-Хаукаля; Ахмада Ибн Фадлана, арабского путешественника и писателя 1-й половины X века; Мухаммада аль-Истахри, арабского географа IX-X вв.; Ибн Баттута, марокканского купца, путешественника; Ахмада-аль-Мукаддаси, средневекового арабского географа-энциклопедиста; Абу Рейхана аль-Бируни, средневекового персидского учёного-мыслителя; Абу-ль-Касима ибн Хордадбега, мусульманского географа иранского происхождения IX-X вв.; Имама аль-Байхаки, (994-1066), персидского историка, путешественника; Махмуда бен Эмир-Вали, учёного из Балха; швейцарского востоковеда Адама Меца и ряда других авторов.

Другим большим источником для настоящего исследования в русле выявления опыта прошлого по ландшафтной организации и благоустройству средневековых городов являются публикации советских, а затем и суверенных республик Средней Азии и Казахстана (востоковеда В.В. Бартольда, археологов А.М. Беленицкого, И.Б. Бентовича, О.Г. Большакова, А. Анарбаева, У. Эшонкулова). Большой фактический материал по отдельному городу на территории Таджикистана – Худжанду содержится в книге археолога А.К. Мирбабаева «Историческое наследие Худжанда». Интересные сведения об ирригации населенных мест на территории нынешнего Узбекистана и прилегающих территориях в XIX-начале XX вв. содержатся в ряде изданий, а также в книгах А. Кадырова «Сведения из истории ирригации Узбекистана», «Вода и этика» и др.

Из историков архитектуры следует назвать В.А. Лаврова, В.Л. Воронину, Г.А. Пугаченкову, В.И. Кочедамову, Д.А. Назилова, Т.В. Шацкую, С.Н. Садыкову. Обращаясь к современным вопросам архитектурно-ландшафтной организации и благоустройства дворовых пространств Средней Азии, в том числе Таджикистана можно привести исследования А.Н. Римша, В.М. Фирсанова, А.Э. Эсенова, Д. Аронина, Б. Саини и работы ведущих специалистов в области ландшафтной архитектуры А.П. Вергунова, В.А. Горохова, Е.М. Микулиной, Д.С. Лихачева, Э. Нееф, В.А. Нефедова и др.

Конкретных исследований в области проектирования городских ландшафтов относительно мало. Здесь можно назвать лишь исследования арабского ученого Абубакра Абдель Халима, узбекских исследователей Л.А. Камиллову, М.С. Тахтаходжаеву, казахскую ученую Н.Ж. Козбагарову и др.

Эволюция теоретических основ архитектурно-ландшафтной организации территории городов, объектов ландшафтной архитектуры и новейшие тенденции развития данного вида творчества от территориальных объектов до форм существования искусственной природы в городской среде проанализированы на базе трудов А. Белкина, С. Чистякова, Л. Рубцова, В. Горохова, Ю. Хромова, А.В. Иконникова и др.

С позиций взаимодействия в пределах центрально-азиатского региона для данного исследования являются работы по объектам архитектуры, ландшафтного зодчества сопредельных к Республике Таджикистан стран. К данной группе относятся исследования М. Булатова, Ш. Аскарлова, Г. Пугаченковой, А. Уралова из Узбекистана, Р. Муксинова, Р. Муксиновой, Ю. Смирнова, Д. Омуралиева, Д. Воличенко из Кыргызстана, а также труд Р.С. Мукимова по истории и теории таджикского градостроительства и А.А. Акбарова по научно-исследовательским и проектным работам в области градостроительства по данной теме за последние 30 лет.

Несмотря на то, что избранная тема в целом фундаментально, по Таджикистану ещё не исследовалась, имеются источники, освещающие отдельные вопросы архитектурно-ландшафтной организации и благоустройство отдельных городов. К ним мы относим, в частности, работы Л. Залесской, С. Ожегова, Ю. Хромова, Л. Фурсевой, В. Курбатова, Л. Лунца и др.

Как показал наш анализ, проблемами озеленения в условиях жаркого климата давно занимаются многие исследователи, однако их работы связаны с иной точкой рассмотрения, не связанной непосредственно с архитектурой ландшафтного

преобразования территорий, а именно с изучением микроклимата территорий, агротехники и дендрологии.

Таким образом, вышеизложенное позволяет утвердиться во мнении, что работ, посвященных вопросам формирования ландшафта и архитектурно-художественного благоустройства города в целом, не имеется и настоящее исследование является одной из первых изысканий определения наиболее важных для условий Республики Таджикистан особенностей проектирования ландшафта и благоустройства города и его основных городских территорий.

#### ***Связь исследования с программами и научной тематикой.***

Тема исследования связана с общей направленностью научных изысканий кафедры «Архитектура и Градостроительство» ТТУ им. акад. М.С. Осими в области выявления особенностей современной архитектуры и градостроительства Республики Таджикистан и выработка практических рекомендаций для практики проектирования зданий и сооружений, и градостроительных объектов. Эти исследования соответствуют программным направлениям народного хозяйства страны в свете ежегодных обращений президента Республики Таджикистан, основателя мира и согласия, лидера нации Эмомали Рахмона.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ**

***Цель диссертационной работы*** - на основе использования традиций прошлого разработать теоретическую базу архитектурно-ландшафтной организации и систему внешнего благоустройства городов Таджикистана в условиях сухого жаркого климата для создания комфортной среды обитания человека с учетом современных градостроительных требований.

***Задачи исследования*** определились в соответствии с целью исследования:

- на основе изучения историко-культурных традиций объектов ландшафтной организации, водопользования, ирригации и элементов городского благоустройства осмыслить роль ландшафта в древнем и средневековом градостроительстве Средней Азии;
- натурное обследование объектов ландшафтной архитектуры в крупных исторических городах Таджикистана (Худжанде, Исфаре, Пенджикенте, Канибадаме, Бохтаре, Кулябе), проведенное в период с 2000 по 2022 гг.;
- обобщение современного регионального, центрально-азиатского, опыта формирования ландшафтной архитектуры в особых природно-климатических и ландшафтных условиях;
- совершенствование теоретических основ архитектурно-ландшафтной организации и благоустройства городских дворовых территорий;
- выявление региональных природно-климатических условий и факторов, влияющих на формирование архитектурно-ландшафтной организации в жилой застройке и приемы благоустройства территории;
- определение принципов благоустройства территории дворовых пространств на разных структурных уровнях ее организации.

***Объектом исследования*** являются дворовые территории, создаваемые, как малоэтажной традиционной, так и многоэтажной современной застройкой, организуемой в условиях жаркого сухого климата и городского ландшафта.

***Предмет исследования*** – архитектурно-ландшафтная организация и благоустройство городских территорий на основе учета местных традиций, формирования региональных особенностей и тенденций развития ландшафта и благоустройства городских территорий в условиях жаркого сухого климата и сложного рельефа на территории Таджикистана.

***Территориальные границы исследования*** определяются современными границами Республики Таджикистан, установившимися в 1924 году и принятые в 1991 году после суверенизации таджикского государства. При углублении в историю вопроса границы исследования расширяются в пределах формирования таджикского народа, которые в период государства Саманидов далеко выходили за пределы современных границ.

Хронологически исследование ограничивается от периода древности, раннего средневековья и до начала XXI вв. с акцентированием на эпоху советской государственности, когда стала осознаваться архитектурно-ландшафтная организация и благоустройство дворовых территорий в особых условиях (социально-экономических, природно-климатических, орографических и ландшафтных) Таджикистана.

***Научная новизна работы:***

- развиты и определены принципы градостроительного изменения и формирования ландшафта городов для условий сухого жаркого климата Республики Таджикистан;
- выявлены закономерности изменения существующего ландшафта городов в ходе их развития;
- определены место и роль водных приемов в становлении ландшафта и экологии городов Таджикистана;
- выявлены исторические понятия распределения водных и озелененных территорий городов;
- предложено авторское видение проектирования ландшафта города, архитектурно-ландшафтной композиции, первоначальные сведения о ландшафте города в целом и его отдельных территорий, в частности;
- предложена допустимая ландшафтная мера, позволяющая уравнивать соотношение ведущих элементов ландшафта для получения необходимых условий создания комфортной среды городских территорий.

***Теоретическая и практическая значимость работы.***

Проведенное исследование дает возможность предложить проектировщикам некоторые научно обоснованные мероприятия по совершенствованию и преобразованию ландшафтов городов в условиях Республики Таджикистан. Это позволит повысить действенность формирования и использования характерных для республики ландшафтов.

Результаты исследования могут быть использованы при регулировании вопросов проектирования использования воды и озеленения территорий города на стадии генерального плана при реконструкции и новом строительстве, а также при формировании отдельных ландшафтов в городах и населенных пунктах республики. На основе разработанных автором рекомендаций исследования могут устранить или исправить несоответствия между застроенными и незастроенными участками, улучшить микроклиматические санитарно-гигиенические, эстетические и рекреационные характеристики городской среды при реконструкции городов в особых условиях Таджикистана. Результаты работы могут быть использованы при решении подобных вопросов проектирования на селе и в других районах с жарким сухим климатом.

***Степень достоверности результатов:***

Степень достоверности результатов исследования обеспечивается использованием современных методик натурных исследований объектов ландшафта и благоустройства дворовых территорий крупных и средних городов Таджикистана (фотографирование, использование картографических и проектных материалов, в том числе архивных, обмеры, глазомерные съемки, визуальный анализ элементов обводнения и озеленения и др.) и сравнительного анализа полученных результатов автора с существующими и используемыми результатами проектно-аналитических разработок других авторов. Положения теоретических и экспериментальных (проектных) исследований основываются на известных достижениях ландшафтной организации городских территорий в условиях жаркого климата в горно-предгорных местностях Средней Азии, в том числе Таджикистана.

В работе использованы проектные разработки автора генеральных планов озеленения, обводнения и благоустройства в крупных и средних городах Таджикистана, большей частью осуществленных строительством.

***Диссертация соответствует паспорту научной специальности 6D.KOA – 027.***

**Личный вклад автора** заключается в разработке принципиальных схем озеленения и обводнения городских территорий с учетом особых условий Таджикистана (горно-предгорный рельеф, жаркий сухой климат, дефицит водных источников и древесных ресурсов, запыленность и загазованность атмосферы городов).

**Апробация работы.** Основные разделы и положения диссертации докладывались на 14 научно-технических конференциях ТТУ им. акад. М.С. Осими 1988-2022 годов, научных конференциях различного уровня по проблемам проектирования развития городов и градостроительным проблемам в условиях жаркого климата в Таджикистане, научно-технических конференциях Комархстрояпри ПРТ 1983-90-х гг. По материалам диссертации опубликовано 23 работ, в том числе 3 по списку рецензируемых изданий ВАК РТ, а также одна монография и 2 методических пособия.

**Реализация работы.** Основные результаты исследования вошли в разработку проектов: зоны отдыха Каратагском, Рамитском, Зеравшанском ущельях, 8-ми проектов реконструкций домов отдыха и санаторий, выполненных автором и при его участии в СПКБ ТТУ им. акад. М.С.Осими. Отдельные положения и рекомендации настоящей диссертации входят в программу лекций "Ландшафтная архитектура" и "Инженерное благоустройство городов" для специальностей 6901-01 - Архитектура и 6901-09 – Дизайн архитектурной среды, также входят в дипломные проекты в ТТУ. Рекомендации по проектированию ландшафта для сел и городов в условиях Таджикистана, то есть, сухого жаркого климата входят в практику проектирования проектных и НИИ институтов «Таджикгипротрансстрой», «Шахрофар», «Саноатсоз», «Душанбешахрсоз» и др.

**На защиту выносятся следующие положения:**

- закономерности развития ландшафта городов Республики Таджикистан;
- понятия о планировочной и объемно-пространственной организации основных элементов ландшафта и благоустройства на территории города, в том числе селитебной зоне (дворовые пространства) в суровых условиях Таджикистана;
- результаты теоретического макетирования ландшафтной организации территорий городов стран Центральной Азии;
- рекомендации по проектированию ландшафтов и благоустройства для крупных и средних городов Таджикистана.

**Структура и объем работы.** Диссертация состоит из текста диссертации (156 стр.), куда входит введение, 3 главы, заключение, основные научные результаты диссертации, рекомендации по практическому использованию результатов, список использованных источников (202 наименований источников), списка публикаций автора диссертации, а также одного приложения. Иллюстративное сопровождение диссертационного исследования вынесено отдельным томом (состоит из 204 рисунков в составе иллюстрированных таблиц).

**Результаты работы нашли отражение:** в планах восстановления ландшафтной системы для сохранения водных ресурсов г. Душанбе, Исфары, Худжанда; в проектных предложениях по формированию ландшафта территории чайханы в городе Хороге (ГБАО); ландшафтной организации парка «Пойтахт-80»; формировании зоны отдыха пионерского лагеря в Рамидском ущелье, в Канибадаме, Каратаге и др.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснованы актуальность темы, степень ее изученности, сформулированы цель и задачи исследования, определены научная новизна и практическая значимость работы, а также личный вклад автора в исследовании.

**Глава 1 «СИСТЕМА ЛАНДШАФТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И БЛАГОУСТРОЙСТВА ГОРОДОВ И НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ НА ТЕРРИТОРИИ ТАДЖИКИСТАНА В ДРЕВНОСТИ И СРЕДНЕВЕКОВЬЕ»** состоит из трех параграфов и выводов к главе.

**1.1. Условия развития ландшафтной архитектуры на территории исторического Таджикистана.** Окружающая среда на территории Центральной Азии в результате безжалостной вырубке древесины для топлива и непрерывного поиска зеленых пастбищ для многочисленных стада овец и коз изменили естественный ландшафт среды обитания человека. И это постепенно отразилось на характер архитектурного облика городов и поселений, где появляются сводчатые и купольные кровли и постепенно исчезают каркасные постройки из дерева. Может поэтому из-за обезлесения и высыхания некогда многоводных рек долинная часть Таджикистана отличается субтропическим температурным режимом, и климат ее характеризуется резкой засушливостью и малой облачностью.

Отдельные регионы Таджикистана по географическому положению, особенностям рельефа, климату, сочетанию высотных природных поясов сильно разнятся друг от друга. Поэтому вся территория республики делится на 5 природно-географических областей, в целом совпадающие с историко-культурными и архитектурно-художественными зонами со своими отличительными локальными школами.

В разделе подробно излагается ландшафтное преобразование среды человека в древности и средневековье, в частности, акцентируется внимание на каризную систему водоснабжения, развитие садово-паркового искусства в эпоху Тимура и Тимуридов, строительство подземных водохранилищ – сардоба, бассейнов-хаузов, а также корпоративных объединений в городах Мавераннахра и Хорасана.

В конце XVII-первой половине XVIII вв. в Средней Азии наступает кризис – политический, экономический и социальный. Несмотря на всеобщий упадок в области строительства, в малых городах и провинциальных центрах – Худжанде, Ура-Тюбе (Истаравшане), Гиссаре, Кулябе и других городах, несмотря на внутренние междоусобные распри, строительная деятельность продолжается.

Колонизационная политика царской России во второй половине XIX в. принесла новые разрушения и обнищание населения Средней Азии, в том числе Восточной Бухары.

Таким образом, развитие архитектурно-строительных традиций на территории исторического Таджикистана показывает древние корни многих производств, что, в свою очередь, является свидетельством высокой культуры предков и самих таджиков.

**1.2. Ландшафтная организация городских и сельских территорий в древности.** Древние традиции градостроения и ландшафтная организация античных городов в результате преемственности традиций становятся доступными в среднеазиатской архитектурно-художественной среде. Одним из них являются индийские трактаты «Милинда-паньха», I в. до н.э. – II в. н.э., «Артхашастра», III-IV вв. н.э., откуда в Средней Азии местное искусство градостроения дополняется сведениями о том, что при возведении крепостей и населенных пунктов следует учитывать свойства местности; конкретный выбор должны «одобрить зодчие». Город необходимо сильно укрепить: в нем должны быть три ряда наполненных водой рва, вал, городская стена с четырехугольными башнями и т.д. С севера на юг и с востока на запад город прорезают по три дороги, из двенадцати ворот четыре являются главными. Внутри города строго упорядоченно располагаются разные постройки: от дворца и храмов до жилища ремесленников.

Из другого индийского трактата «Падатадитаке» зодчие городов Средней Азии усваивают традиции каким должен быть центр города. Это район резиденции правителя. Здесь должны быть сосредоточены наиболее богатые и лучше выстроенные многоэтажные здания, которые не должны были быть выше дворца правителя. Здесь же должно быть много зданий общественного назначения: госпитали, родильные дома, лечебницы для животных, гостиницы, где помещались путешественники и пилигриммы, школы и т.д., а также здания, где располагалась администрация города и государства. На подобных традициях в середине VI в. на территории исторического Таджикистана выделились Уструшана, Ходжент, Хутталь, Кобадиян, Буттам и др.



**1.3. Ландшафтная организация на территории исторического Таджикистана в средневековье и Новое время.** Архитектура Мавераннахра и Тохаристана уже в доарабское время (V-VII вв.) на основе преемственности архитектурно-художественных приёмов, смогла сохранить как традицию синтез архитектуры, живопись и скульптуру, что демонстрируется архитектурой таких владений, как Вахш, Чаганиан, Хутгаль, Кобадан, Суман и др., что способствовало появлению укрепленных поселений и замков-усадеб землевладельцев. Ландшафтная архитектура этого периода представлена городищами, сельскими поселениями, замками феодалов, к которым можно отнести городище Калаи Кахкаха I в Шахристанском районе Согдийской области, горное поселение Гардани Хисор в горной долине Зеравшана, Чильхуджра, замок на горе Муг, Балалык-Тепе и др.

Архитектура периода арабского владычества (VII-IX вв.) в Центральной, в том числе Средней Азии характеризуется отказом от синтеза искусства, распространенный ранее на всей территории. В IX-X вв. создаётся империя Саманидов, первое государство таджиков в 819-999 гг. В Саманидскую державу входила почти вся территория Средней Азии, где современный Таджикистан занимал бы чуть более 5% всей территории государства. В течение полутора века в Саманидском государстве с центром в Бухаре большое развитие получила архитектура, в том числе и ландшафтная.

В третьем разделе первой главы рассматриваются искусство ирригации и искусство использования воды для развития садово-паркового искусства и ландшафтной архитектуры в конце X-начале XI вв. Преемственность традиций прошлого позволила сохранить и донести до нашего времени многие прогрессивные методы использования воды в быту.

Известно также о строительстве большого разнообразия загородных садово-парковых ансамблей, в частности, чарбагов (чорбоғ), где благоприятный комфорт создавался растительностью, цветами, фонтанами, формами бассейнов, скамеек, светильников, беседок, павильонов. На особом месте стояла архитектура дворцов и бань и их ландшафтное окружение. В качестве примера в диссертации рассматриваются наиболее известные сады Самарканда, Герата, Кабула. Все эти сады и парки создавались по заранее разработанному плану в соответствии с правилами по разбивке садов-чарбагов. Правила планировки чарбага были предоставлены в земледельческом трактате «Иршад аз-Зараъа», составленном в Герате. В нем были синтезированы успехи агротехнической культуры и садово-паркового строительства XV века. В последующем эти традиции продолжают развиваться в народном зодчестве XIX-начала XX вв.

В конце главы формулируются краткие выводы.

**Глава 2 «ЛАНДШАФТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В АРХИТЕКТУРЕ ГОРОДОВ СОВЕТСКОГО ТАДЖИКИСТАНА (1924-1991ГГ.)»** раскрывается в четырех параграфах.

**2.1. Условия и основные этапы формирования и развития ландшафтной архитектуры Таджикистана в 1924-1991 гг.** Архитектура и ландшафтное искусство в целом на территории Таджикистана (а это в целом Восточная Бухара) после Октябрьской революции в Петрограде ещё некоторое время находились в зачаточном состоянии. Строительство носило ограниченный характер, отвечая потребностям отдельных торговцев, купцов, промышленников или просто частных лиц. И только, начиная с 20-х годов XX века, в архитектуре наступает период, связанный со строительством нового общественного строя - социалистического общества.

В целом, в развитии всей советской архитектуры, в том числе ландшафтной, в республиках Средней Азии, в том числе Таджикистане помимо дореволюционного колониального выделяется еще четыре периода, которые в целом совпадают с этапами развития советской архитектуры. В результате национально-территориального деления Туркестанской республики, проведенного в 1924 году, в состав образованной Таджикской АССР были включены самые заброшенные, самые отсталые и отдаленные окраины

Бухарской и Туркестанской республик. Поэтому развитие архитектуры в Советском Таджикистане шел со значительным запозданием относительно прилегающих республик, в особенности, Узбекистана, что привело к особой периодизации архитектуры и ландшафтного искусства в Таджикистане.

**2.2. Дореволюционный период и начальный этап развития ландшафтной архитектуры Таджикистана (1920-1930 гг.).** Дореволюционный период в диссертации основывается на анализе садово-паркового искусства исконно таджикских городов Бухары (загородный дворцовый комплекс Ситораи Мохи Хосса, построенный Усто Ходжи Хафизом с участием Усто Ширин Мурадовым, а также таджикскими декораторами - Хасанджаном, Абду-Рахим Хаятовым, Абдул Гафуром и др.) и Самарканда (университетский или Абрамовский бульвар, заложенный в конце XIX века туркестанским генерал-губернатором К.П. Кауфманом, озеленением занимался военный инженер, топограф и ирригатор А.Н.Черневский). В древних городах Таджикистана первые влияния присоединения к России были заметны в Ура-Тюбе, Худжанде, Пенджикенте, Исфаре, где появляются русские кварталы, строятся государственные учреждения, ведутся благоустроительные работы, создаются парки и скверы.

В диссертации более подробно рассматриваются города Худжанд и Ура-Тюбе, где заметны мероприятия русской администрации по преобразованию русских частей.

Начиная с 1924 года, в Таджикистан приезжают специалисты (строители, архитекторы, инженеры-изыскатели и др.) из центральных городов СССР. В частности, одним из первых в 1925 году в Душанбе прибывают П.И. Ваулин и С.В. Кутин, которые оставили здесь заметный след в архитектуре.

**2.3. Второй этап становления зодчества Таджикистана (1930 -1950-е гг.)** охватывает почти 25-ти летний период, внутренне подразделяясь на довоенное и послевоенное десятилетие (1930-е годы и послевоенное десятилетие). Основные сдвиги в ландшафтном преобразовании открытых пространств (площадей, парков, скверов и др.) происходили в столичном городе Душанбе (в 30-50-х годах - Сталинабаде), переходя в впоследствии в другие города Таджикистана. Уже в это время в первом проекте планировки города Душанбе (1935-1937 гг., архитекторы М. Баранов, Н. Баранов, инженеры Г. Ситко, Г. Шелейховский) были заложены основы ландшафтного преобразования левобережной части города путем создания парков, скверов и озелененных оазисов между жилыми кварталами, а иногда и внутри кварталов. Центральная ось города, повторяющая контуры высокого левого берега, была главной магистральной улицей, названная в честь В.И. Ленина. В диссертации подробно анализируется градостроительный документ - «Генеральный проект планировки Сталинабада», рассчитанный на 170 тыс. жителей, в частности, его отдельные архитектурно-ландшафтные ансамбли и комплексы (Городской сад культуры и отдыха, Молодежный парк с Комсомольским озером, Ботанический сад АН РТ, Детский городской Парк, бульвар на проспекте имени академиков Раджабовых, сквер имени В.В.Куйбышева, сквер «Бустон», комплекс Государственного Института физической культуры и др.).

В середине 30-х гг. прошлого столетия в зодчестве Таджикистана поменялось направление архитектурного стиля от простоты и ясности архитектурных форм к монументальности архитектурного образа и псевдоклассицизму с его синтезов классических мотивов. В Душанбе, который как в зеркале отражал весь ход архитектурной политики всего Таджикистана, примерами псевдоклассического архитектурного направления стали здания управления МВД Таджикистана, Наркомата иностранных дел, родильного дома, детской больницы, Наркомата промышленности и др.

Изменение стиля отразилось и на архитектурном облике жилых домов Душанбе и Худжанда, второго по величине города в республике. К середине 1930-х гг. здесь появляется общая тенденция к декоративизму и стилизации при помощи пилястр с их вертикальным ритмом, с использованием стрельчатых арок, профилированных карнизов,

ганчевых решеток, картушей, медальонов и др. Такой подход стал характерным для облика жилых домов предвоенного и последующего периода, особенно на уличных фасадах.

В послевоенное десятилетие в архитектуре начинаются широкомасштабные строительные работы по созданию архитектурных сооружений с привнесением в неё классического стиля с обращением к национальному наследию. По примеру Душанбе, большое строительство ведется и в других городах и селах Таджикистана, где формируется новая архитектура Худжанда, Куляба, Курган-Тюбе (сейчас Бохтар) и др. В диссертации анализируется дворец культуры колхоза имени С. Урунходжаева на возвышенности Арбоб к юго-востоку от Худжанда, который является первым примером в Советском Таджикистане ландшафтного преобразования на большой территории (автор проекта Х.А. Юлдашев и группа молодых ленинградских архитекторов, инж. Э.Ф. Ичаджик, эскизы росписей в интерьерах - С.Е. Захарова (1954-1957).

В связи с развитием индустриальных методов строительства к середине 50-х годов XX в. появились противоречия между пластическими архитектурными формами и развивающимся научно-техническим прогрессом в строительстве. 4 ноября 1955 года ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли специальное постановление «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве», отразившееся на творческую направленность советской архитектуры, в том числе в Таджикистане. В связи с этим, в диссертации рассматривается ряд объектов ландшафтной архитектуры в Худжанде.

**2.4. Четвертый этап развития архитектурного творчества Таджикистана (1970-нач. 90-х гг.)** условно разделяется на три этапа: Первый охватывает конец 1950-х и все 60-е годы. Второй - с конца 60-х годов и почти все 70-е годы и наконец, третьим этапом можно обозначить 80-е – начало 90-х гг. В диссертации подробно и критически подвергаются анализу такие объекты ландшафтной архитектуры в городе Душанбе, как архитектурно-скульптурный мемориальный комплекс в нагорном (восточные холмы) парке Победы, ландшафтную организацию открытого пространства монумента Победы на одноименной площади (сейчас площадь имени Сипар), паркового ансамбля имени С.Айни, мемориальный лучобский парк с надгробным сооружением народного поэта Таджикистана МирзоТурсун-Заде, реконструкция городского сада, «Боғи устод Рудаки» (Парк устода Рудаки) и других садово-парковых ансамблей. В Хороге, административном центре ГБАО, анализируется Памирский ботанический сад имени А.В. Гурского, городской парк. В Кулябском регионе одним из достопримечательностей 80-х годов XX века становится мемориальный парк восстания Восе в Бальджуане. В самом Кулябе объектом анализа стали Ботанический сад Академии наук Таджикистана, заложенный в 1985 году, Парк Победы.

В конце второй главы приводятся краткие выводы.

**Глава 3 «ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛАНДШАФТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И БЛАГОУСТРОЙСТВА ГОРОДОВ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ ТАДЖИКИСТАНА»** состоит из четырех параграфов, где последовательно раскрывается ландшафтная организация и благоустройство городов, как в историческом развитии, так и в современной практике проектирования, благоустройства и формирования принципов организации обводнения и озеленения в условиях жаркого климата.

**3.1. Закономерности, влияющие на изменение ландшафтной организации и благоустройства в историческом развитии городов.** В разделе последовательно рассматривается роль воды и водных источников в историческом развитии древних городов на территории Таджикистана – Худжанда-Ленинабада, Душанбе-Сталинабада, Ура-Тюбе (сейчас Истаравшан), Исфары, Канибадама, а также известных таджикоязычных городов Средней Азии – Самарканда, Бухары, Карши, Шахрисябза и др. Отмечается, что город Худжанд вплоть до середины XX века снабжался водой свыше десяти оросительных каналов, в том числе Кози, Мазор, Курхона, Раззок, Масчиди Савр и другие, которые несли воду горной реки Такоб. Эти магистральные каналы имели до 800

и более отводов-джуй. Более того, в позднесредневековом Худжанде имелось более 200 квартальных общественных водоёмов, на берегу которых, как правило, устраивались чайханы. Большая поверхность водоёмов позволяла создавать особый микроклимат для сидящих на деревянных катах чайханы под развесистыми деревьями.

В Душанбе за годы гражданской войны ирригационная система пришла в полный упадок из-за отсутствия необходимого надзора, а также вследствие причиненного временем и водой разрушения стенок арыков. Годами не очищаемые хаузы (бассейны) мелели и обрастали травой. Зброшенные «чигири» (ямы, вырытые для хранения запасов воды и полива из них соседних полей) и рисовые поля вокруг Душанбе служили очагом размножения малярийных комаров. Снижение значимости системы обводнения привело к значительному ухудшению их санитарно-гигиенического состояния. Поэтому в Душанбе и других городах на территории Таджикистана снижаются функциональные, микроклиматические и эстетические характеристики городских ландшафтов, ухудшается экологическое состояние среды. Через арыки и хаузы стали распространяться инфекционные заболевания.

Лишь с конца 1940-х-начала 50-х гг., после установления советской государственности в Худжанде, Ура-Тюбе, Канибадаме, Исфаре начались практические работы по реконструкции городов. Так, в Худжанде согласно утвержденному ещё в довоенный период генеральному плану Ленибада (автор проекта В.Г.Веселовский), начались работы по благоустройству города, в том числе проведение городского водопровода. В результате улицы центральной части левобережья были заасфальтированы, проложены тротуары. На благоустройство, озеленение и расширение Парка культуры и отдыха, скверов, улиц из городского бюджета были выделены большие средства.

Долгое время для душанбинцев главным источником водоснабжения был Варзоб. До 20-х годов XX века одной из самых распространенных в Душанбе профессий была профессия машкобчи-водоноса. Так как воды в городе не хватало, городской отдел коммунального хозяйства в 1927 году организовал водовозный обоз (две бочки) для снабжения жителей водой. Затем было принято решение о постройке временного водопровода, который вступил в строй 1 января 1931 года (постановление горсовета «О водопроводе» от 21 июня 1930 г.), куда вода подавалась посредством электронасосов.

Далее приводятся данные о современных городах Таджикистана, число которых увеличилось за счет строительства новых. Однако недостаток воды во всех городах республики ощущается до настоящего времени. Низкие показатели обводненности и озелененности в городах Яване, Дангаре, Кулябе, Бохтаре свидетельствует об отставании фактических данных озеленения от нормативных. Фактические данные обводнения городов республики низок даже по отношению к прошлому, что свидетельствует о низком уровне озеленения в республике. Такое состояние красноречиво говорит о плохом состоянии обводнения и озеленения городов республики, что требует разработки рекомендаций и проектных предложений по улучшению сложившегося состояния, особенно по городу Душанбе.

**3.2. Естественные и антропогенные факторы в формировании ландшафта городских территорий.** Вместе с разработкой проектных предложений по озеленению исторических городов Республики Таджикистан активизируется стремление к улучшению озеленения новых городов, развивающихся на базе некогда сложившихся или на вновь осваиваемых землях.

Так, для реконструкции планировочной структуры Худжанда институтом Худжандгипрострой предлагается создание системы "лучевого" озеленения, которая при положительных качествах равномерного распределения озелененных зон в планировочной структуре города становится целесообразным в связи с системой обводнения. Более того, раскрытие территории левобережного «старого» города в северном направлении, к водной артерии Сырдарье, как нам представляется, более рентабельным.

Далее приводятся данные по научной работе на тему «Исследование экологических факторов при формировании и развитии промышленного зодчества Таджикистана (на

примере города Худжанда)». Отмечается, что на основании анализа различных экологических факторов, на территории города выделен ряд зон с неблагоприятной экологической обстановкой (напр., юго-западная промышленная зона, зона «Гулистон» с многочисленными магазинами строительных материалов, особенно сильнопылящих, цеха по переработке хлопкосырца, рынок.

Положительным в практике проектирования новых городов Явана, Нурека, Дангары, Гиссара, Турсун-Заде является попытка включения системы обводнения и озеленения в планировочную структуру этих городов. Например, в проекте озеленения Турсун-Заде наблюдается организация смешанной "линейно-ядерной" системы озеленения. Однако обводнение города ограничивается использованием только естественного водного потока, служащего планировочной осью в композиционном построении города. Зеленый диаметр вдоль водной артерии дополняется ядерной системой озеленения только в северной части города, в то время как в южной части озелененные участки отсутствуют.

В плане озеленения Дангары, осваиваемом в степной зоне южного региона, предусматривается создание ряда крупных парков в окружении небольших озелененных оазисов в структуре микрорайонов. Организация системы озеленения по городу в целом базируется на создании отдельных водоемов, снабжаемых водой из Нурекского водохранилища.

Далее делается анализ системы озеленения и обводнения крупных городов бывшего СССР, в частности, Москвы и Минска, делается сравнительное сопоставление восточно-европейского паркостроения с парковой системой Ближнего и Среднего Востока, Индии (Чандигарх), в результате чего делается вывод о преимуществах преобладания меридианально направленных водно-озелененных полос, которые способствовали улавливанию благоприятных воздушных потоков, спускающихся с гор. Также ортогональное взаимоперпендикулярное расположение основных и второстепенных водно-озелененных полос образует равномерно распределенную сетчатую систему. Особенно ценным, полученным в результате анализа, является непрерывность структуры озеленения, что позволяет осуществлять удобную связь с общегородскими и периферийными зонами, способствующими равномерному распределению микроклиматических очагов на территории города.

На основе учета и использования наиболее прогрессивных методов озеленения и обводнения можно сформулировать для городов Таджикистана следующие приемы организации водно-зеленых систем:

- равномерное и непрерывное распределение приемов обводнения и озеленения в планировочной структуре города;
- учет индивидуальных ландшафтно-микроклиматических особенностей местности;
- обособление приемов обводнения и озеленения исходя из конкретных условий;
- подчинение второстепенных водно-озелененных пространств к основным.

**3.3. Современная практика проектирования, благоустройства и формирование принципов организации обводнения и озеленения в условиях жаркого климата.** В разделе отмечается, что в городах Таджикистана, где люди находятся в условиях экстремального климата, постоянное воздействие высоких температур окружающего воздуха при его низкой относительной влажности приводит человеческий организм в состояние "хронического перегрева", "...которое сопровождается расстройством гемодинамики, нарушением дыхания и функций органов пищеварения, изменения клеточного состава крови. Так же происходят физико-химические сдвиги, заключающиеся в нарушении водно-солевого, углеводного, азотистого и кальциевого обмена, щелочно-кислотного равновесия, казового состава крови".

Как выясняется исследованиями, разбрызгивание водных струй понижает температуру окружающего воздуха и увлажняет его в среднем на 3,0-3,5 и 7-10%. Значительную роль в повышении комфорта пребывания человека в среде обитания, в снижении дискомфортных условий среды, имеет растительность. Чем больше деревьев и крупнее их кроны, тем благоприятнее среда для человека. Поэтому зеленые массивы

площадью около 100 га имеют санационный эффект и улучшают температурный режим на 5°. При этом важное значение имеют виды и разнообразие растительности. Эффективность снижения солнечной радиации зависит от плотности кроны растительности.

Наши исследования показывают, что для условий Таджикистана зеленые насаждения способны улавливать до 58% пыли летом и до 39% зимой. По количеству задерживаемой пыли лиственные и хвойные породы располагаются в следующем порядке: бук - 5,9%, дуб - 7,15%, ясень - 9,9%, тополь, явор, акация - 17,58%, сосна - 2,34%, кипарис - 5,45%. Большое значение имеет выбор насаждений по способности выделить кислород, поглощая углекислый газ. Важную роль при подборе ассортимента растительности должен играть процесс испарения воды растением. Например, платан восточный и карагач при их обильном орошении способны транспирировать, т.е. выделять до 16 кг воды в час.

В настоящее время благодаря году развития туризма и народных ремесел (2018, 2019-2022 годы), многие исторические города в результате реконструктивных мер получили статус туристических центров. Однако при этом возникают проблемы, связанные с увеличением количества автомобилей, что существенно влияет на пешеходно-транспортное движение. Так, левобережную историческую зону Худжанда согласно корректировке генерального плана развития города необходимо было освободить от транспорта территорию между Панчшанбе и крепостью Калаи Худжанд, что до сих пор не осуществлено. Подобная проблема характерна и для Исфары и Пенджикента. В ПДП Худжанда, Пенджикента, Исфары, Куляба в принципе отсутствуют меры по организации безтранспортных зон вблизи от исторических архитектурных комплексов. В Худжанде вопрос изоляции исторической зоны стоит на повестке дня органа государственной власти города.

Нашими исследованиями выявлен положительный опыт формирования пешеходных зон в центрах Каунаса, Риги, Тбилиси, Ташкента, Бухары, Самарканда, Стивенджа (Англия), Фарсты (Швеция), Бадгодсберга (Германия) и дана им критическая оценка. Положительный опыт в этом отношении сформировался и сопредельных странах Центральной Азии и Закавказье. В частности, в Алматы, Ашхабаде, Бишкеке, Ташкенте, Баку, Ереване, Тбилиси появились пешеходные пути в виде улиц-бульваров. Положительные примеры горизонтального зонирования пешеходных и транспортных артерий характеризуют центральные зоны Сити-Норд в Гамбурге, Пражская улица в Дрездене, Карл-Маркс-Аллея в Карл-Маркс-Штадте и др.

В настоящее время, когда изменились масштабы и принципы планировочной организации городов, комплексная защита территорий средствами застройки и озеленения приобретает важное социально-градостроительное значение. Проектные институты республики («Шахрофар», «Саноатсоз», «Душанбешахрсоз», Худжандгипрострой) уже работают над проблемами объемно-планировочной организации застройки с целью предохранения территорий от влияния неблагоприятных ветров. Наряду с этим правильная организация водно-зеленых систем городов приобретает не менее важное значение.

Исследования показали, что благоприятность ландшафтной среды в особых местных климатических условиях (жаркий сухой климат, безветрие и др.) в значительной степени зависит от состояния окружающего пространства и экологического благополучия ведущих элементов ландшафта.

Формирование ландшафтов, приспособленных к условиям местного климата, и их прямая зависимость от размеров территорий подтверждается историческим опытом, например, древнего Пенджикента со своими узкими улочками, крупными озелененными культовыми центрами, незастроенными озелененными участками, арычной сетью обводнения. В настоящее время тенденция проектирования с разобщенной застройкой усложняет создание микроклимата городских территорий и вынуждает искать новые ландшафтные приемы, приспособленные к условиям городского пространства.

Сравнение традиционных приемов формирования ландшафта общественных территорий городов с современными, позволило выявить оптимальные соотношения элементов ландшафта

территорий, принимаемые в качестве ландшафто-образующих модулей. В мировой практике имеются много положительных примеров оздоравливающих свойств воды путем устройства водных сооружений, каскадных сооружений с высокой художественной выразительностью. Примерами являются искусственный бассейн в центре Портленда (США), каскады в Плевене (Болгария), бассейн перед гостиницей «Турист» в Баку и другие. Для того чтобы эффективно и с большой экономией использовать воду необходимо принять некоторые меры по уменьшению испарения воды. Одним из таких мер является организация правильного совместного использования водоёмов и растительности. Организация взаимодействия природных и искусственно созданных компонентов вдоль мелкой сети арыков или водоемов, которые используются как обводнители и оросители, зависит от организации обводнения и орошения или посадки зеленых насаждений.

Далее приводятся примеры для экономного расхода воды, что может быть осуществлено при последующем использовании ее на охлаждение жилых и общественных зданий городской застройки.

Нашими исследованиями в результате анализа ландшафта водно-озелененных пространств города сформулирован ряд положений, который касается составления схем выявления ландшафтных, санитарно-гигиенических, инженерно-строительных и эстетических качеств городской среды с учетом функционально-планировочных особенностей, градостроительной структуры и социально-экономической эффективности развития ландшафта. В частности, предлагается расширенный анализ:

- рельефа города с выделением участков с неблагоприятным рельефом;
- системы водообеспечения местности с акцентированием существующих и потенциальных возможностей обводнения;
- растительности и почвы с выделением территорий с достаточным и недостаточным озеленением, с неблагоприятными почвенными условиями.

**3.4. Рациональные приемы взаимоорганизации ведущих элементов ландшафта и благоустройства, и требования к ландшафту и благоустройству городов в особых условиях Таджикистана.** Анализ исторического опыта создания ландшафта территории площадей, общественных центров жилых районов, садов и парков среднеазиатского региона и в сопредельных странах с жарким сухим климатом позволил выявить специфические особенности функционально-планировочной и объёмно-пространственной организации элементов ландшафта на территории и на этой основе выявить эффективное взаиморасположение элементов ландшафта, определить высотные пояса зеленых насаждений, выявить ведущие принципы проектирования ландшафтных территорий улиц, площадей, создания скверов, бульваров, садов и парков в условиях жаркого климата, в закрытых, полузакрытых и открытого типа пространствах определены соотношения открытой и закрытой части территории.

В настоящее время определились общие требования к проектированию ландшафтов городов Республики Таджикистан и его рекреационных территорий. Некоторые позиции применимы и для проектирования ландшафта города и отдельных его территорий в условиях жаркого климата. Однако, сложность проектирования и преобразования водно-озелененных территорий городов Таджикистана, не связанная с необходимостью экономного использования и распределения водных устройств, требует дополнительного изучения при осуществлении предпроектного анализа.

В завершение раздела можно заключить, что основными факторами, влияющих на ландшафтную организацию любой городской территории являются:

- температурно-влажностный и аэрационный режим территории;
- социально-градостроительные факторы;
- выявление цели посещения и характера движения посетителей, что позволяет дополнительное использование территории для кратковременного отдыха;
- историко-культурный потенциал конкретного города для удовлетворения духовных, эстетических и патриотических запросов населения;

- инженерно-технические мероприятия;
- оценка ландшафтно-микrokлиматических условий города и конкретной территории.

Раздел завершается краткими обобщающими выводами.

### **Основные научные результаты диссертации**

1. Изучение истории развития городов и их ландшафтов в прошлом показывает, что ландшафты городов не оставались стабильными во времени и зависели от водной обеспеченности и способов распределения водотоков на территории. Условия водоснабжения, формы использования и распределения воды на территории определяли общий уровень ландшафтного состояния городов[A4]; [A11].
2. Во второй половине XX века схематическая структура города начала складываться, и она не была связана с водоснабжением территории. Это отражается на характеристиках микrokлимата, санитарии и ландшафта городской среды[A4]; [A10].
3. Анализ современной практики ландшафтного дизайна показывает, что городской ландшафтный дизайн в Таджикистане соответствует общим проблемам городского планирования в Центральной Азии и всем положительным и отрицательным явлениям в этой связи и не имеет соответствующих принципов проектирования в суровых природно-климатических условиях региона, а также малое внимание на традиции в истории ландшафтной организации. Под влиянием европейских тенденций, и сложившихся со временем стереотипами организации избыточного открытого пространства и замкнутых ландшафтов садовых местностей наряду со спецификой природно-климатических условий определяет неудовлетворительное состояние ландшафта[A4]; [A13].
4. Экологическая структура архитектуры и ландшафтного дизайна играет координирующую роль во всем процессе строительства и формирования ландшафта и служит базовой основой для формирования антропогенной среды - среды обитания человека[A4]; [A10]; [A13].
5. Важнейшее требование в ландшафтном дизайне - экологичность архитектурного (то есть рукотворного) ландшафта и окружающей природной среды. В процессе строительства и ландшафтной деятельности, чтобы отразить законы природы и людей в их экологической структуре, обеспечить взаимную коммуникацию и защиту, а также определить компенсационные меры для устранения противоречий между ними, и это должно быть последовательным[A4]; [A14]; [A18]; [A22].
6. При использовании крытой пешеходной коммуникационной системы в суровых условиях, сложившихся в Республике Таджикистан, неблагоприятные последствия, вызванные нарушением внешней среды, исключаются. Специальный распылитель в бассейне используется для вдыхания охлаждающего и увлажненного воздуха в общественных и промышленных местах, что способствует регулированию среды обитания жителей[A4].
7. Особенности природных условий в разных частях региона - пустынных пастбищах, холмах, горах - необходимо учитывать особые условия субрегионов при проектировании зеленых водных пространств[A4]; [A21].
8. При решении ландшафта государственных земель необходимо отметить оптимальное соотношение преобладающих в ландшафте элементов:
  - вода, высокая растительность, низкая растительность, мощение при формировании ландшафта улиц, проспектов, площадей, скверов, садов и парков;
  - правильный подбор видов растений с учетом их способности к восстановлению, экологии ландшафта и биологических характеристик;
  - разумное использование водных ресурсов за счет использования оборотного водоснабжения и наиболее благоприятного распределения поверхностных вод на территории[A4]; [A20]; [A22].
9. На основе исследования были сделаны конкретные предложения по ландшафтному дизайну основных общественных зон города, так что творческая деятельность может



опираться на разумный способ взаимной организации основных компонентов ландшафта [A4]; [A24]; [A25].

#### **Рекомендации по практическому использованию результатов**

1. Для условий сельской засушливой безводной или высокогорной местности для пополнения запасов воды без использования электрической энергии возможен традиционный метод получения воды из воздуха, апробированный в ряде горных стран мира (Рисунок 23, 24, 25, 26) [A4].

2. Ознакомление с проектными материалами по исследуемым городам показал, что генеральным планом Душанбе 1983 года был предусмотрен ряд преобразований по увеличению количественных показателей благоустройства (в основном озеленение) города, который остался не реализованным. В настоящее время есть необходимость для нормируемого озеленения города Душанбе:

- сохранять природные насаждения и развивать лесопарковые зоны в Варзобском и Рамиском ущельях;

- создавать полосы зеленых насаждений для защиты города Душанбе и других городов юга республики, которые подвергаются воздействию пыльных бурь, суховеев и сильных ветров;

- предусмотреть и развивать в городском строительстве Душанбе питомников для древесных и кустарниковых насаждений, а также оранжереи для цветов (то, что имеется в тресте «Зеленстрой» крайне недостаточно) [A4]; [A12]; [A3].

3. Для условий Таджикистана зеленые насаждения способны улавливать до 58% пыли летом и до 39% зимой. При подборе зеленых насаждений необходимо учитывать процент задерживаемой пыли лиственными и хвойными породами: бук - 5,9%, дуб - 7,15%, ясень - 9,9%, тополь, явор, акация - 17,58%, сосна - 2,34%, кипарис - 5,45% [A2]; [A4].

4. Для получения эффекта в обогащении кислородом воздуха в городских условиях в крупных городах Таджикистана необходимо использовать наблюдения В.Лархера по следующему пропорциональному соотношению количества растений разных видов: тополь берлинский 10 шт., дуб черешчатый - 17 шт., липа крупнолистная - 27 шт., сосна обыкновенная - 42 шт., лиственница европейская - 48 шт., ель обыкновенная - 69 шт. [A4].

5. Целесообразно использовать наблюдения узбекских исследователей (Академия сельскохозяйственных наук) при подборе ассортимента растений их способность выделять летучие органические соединения (фитонциды), которые проявляют антибактериальную активность, т.е. способность резко снижать количество бактерий в воздухе. К таким породам относятся туя западная, софора японская, дуб, ель обыкновенная, ива плакучая, орех грецкий. Например, взрослое дерево можжевельника виргинского 10-15 лет выделяет до 60 г. фитонцидов в сутки. Этого вполне достаточно, чтобы сделать целую улицу города, озелененную можжевельником, чистой от микробов [A4]; [A14].

6. При подборе ассортимента растительности необходимо учесть процесс испарения воды растением (он отражен в таблице 12). Например, платан восточный и карагач при их обильном орошении способны транспирировать, т.е. выделять до 16 кг воды в час. Это позволит значительно снизить сухость воздуха в городской застройке в летние периоды года [A4]; [A15]; [A18].

7. Целесообразно в городах Таджикистана использовать положительный опыт сопредельных стран Центральной Азии и Закавказья (Алматы, Ашхабада, Бишкека, Ташкента, Баку, Еревана, Тбилиси) в организации пешеходных путей в виде улиц-бульваров [A4].

8. Для исторически сложившихся городов Таджикистана (Худжанд, Истаравшан, Пенджикент, Куляб, Исфара, Канибадам и др.), рекомендуется создать водно-зеленую полосу вокруг исторического центра и в жилых территориях Центра - для восстановления традиционного ландшафта территории на основе создания малых и средних водоемов. Реконструкция окружающей среды, особенно ландшафта исторической зоны и возрождение водной зеленой зоны, сыграет большую роль в эстетике, восстановлении и защите, и сделает историческое ядро не только благоприятным оазисом, но и

своеобразием современного города - охраняемая историко-культурная зона[A1]; [A4]; [A6]; [A8].

9. Хороший способ рационализировать использование воды - снижение количества испарения воды с поверхности водоемов. Этого можно добиться, уменьшив площадь поверхности водный и защитный полог большого дерева. Размер резервуара определяет размер прилегающего зеленого насаждения. Большие зеленые зоны могут быть расположены в районе, затронутом большими водными путями, а небольшие зеленые зоны должны располагаться на малых водотоках[A4]; [A20]; [A22].

10. Для создания экологически полноценной среды города необходимо определить следующие основные принципы проектирования ландшафта водно-озелененных пространств:

а) создание единой и непрерывной экономической структуры для ирригации и сельского хозяйства в городе с учетом неразрывной связи между ними;

б) согласованность и тесная взаимосвязь между водой, зелеными насаждениями и планировочной структурой города и его различных частей;

в) взаимная связь водно-озелененных пространств с пригородной зоной;

г) в соответствии с особенностями естественного рельефа местности и климатическими условиями создать водно-зеленую охраняемую зону. Водные и зеленые насаждения могут иметь линейную, частичную и смешанную структуру, относящуюся к структуре общего градостроительства:

- масштабная система зеленых вод (магистральный канал и система линейного позиционирования для парков, территорий различного назначения) - в центральной части;

-средний (канал второго уровня с улицами и площадями для пешеходов вдоль дороги) - в жилых массивах;

- малые (жилые комплексы, парки, местные оросительные арыки, дома) - в жилых массивах[A4]; [A22]; [A23].

11. На основании исследования было определено, что наилучшее соотношение между открытой и закрытой частями пространства должно быть для условий пустыни и луга - 1:3 или 1:4, предгорий и гор - 1:2[A4].

12. Навес на воде частично блокирует вертикальную конвекцию и способствует горизонтальной диффузии влажного воздуха. Выбирая деревья, которые лучше всего могут впитывать воду, можно улучшить микроклимат в этих местах. В этом тождестве можно взять восточный чинар, или платан, который в условиях постоянного полива действует как губка, отлично впитывает воду и испаряет ее, а также играет важную роль в кондиционировании воздуха. Конфигурация высокого ствола дерева позволяет контактировать с водой утром и вечером, проветривает территорию, обеспечивает доступ к воде и организует места для отдыха под пологом дерева[A4].

13. Огражденное озеленение вдоль небольших каналов, организованных в центре и по периметру участка, можно организовать, группируя деревья третьего размера (ясень бархатный, тополь, туранга) по центральному каналу и группируя каналы по границам участка деревьев первого или второго размера. (конский каштан, дуб обыкновенный и платан). Под пологом могут формироваться цветы или почвопокровные растения (ашантус, барвинок и др.) с высокой теневыносливостью[A4].

14. Чтобы усилить эмоциональное впечатление и сохранить оздоровительный эффект ландшафта, рекомендуется использовать в дизайне хвойные породы пирамидальной формы (можжевельник вирджинский, ель колючая). От размера хвойных деревьев может зависеть их посадка на нужном расстоянии между водоемами и выбор территории с определенным размером местности. С наступлением тепла тенистая зона вдоль центрального канала защищает тротуар. Открытые пространства, затененные хвойными деревьями, используются утром и вечером. Этот тип формирования ландшафта может использоваться на пустынных (ограниченных) лугах, холмах и горных субрегионах[A4]; [A25].

15. Необходимо усилить микроклиматическое воздействие водоемов и растительности для создания рациональных приемов строительства деревьев. Содержит различные кроновидные деревья, такие как вавилонская ива и листовые вяза, перистые деревья, плоские деревья (деревья первого размера), каштаны, американская липа с крупными листьями, в зависимости от композиции. То же самое относится и к дереву с лепной короной. Построенные таким образом ландшафты могут использоваться как для дневного, так и для ночного пребывания населения различных природных зон Таджикистана (горные условия, предгорья, отражающие перепонки, степи) [A4]; [A11]; [A14].

**Основное содержание диссертационной работы отражено в следующих публикациях автора:**

*Статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых научных журналах по перечню ВАК:*

[A1]. **Исмаилов, М.И.** Ландшафтная организация на территории исторического Таджикистана в средние века и новое время. - Душанбе: Изд. Центр ТНУ 2018. №8 – С79-84 с.

[A2]. **Исмаилов, М.И.** Естественные и антропогенные факторы в формировании ландшафта городов Таджикистана. – Душанбе: Изд. Центр ТТУ им. акад. М.С. Осими, 2018. № 4(44) – 188-192 с., 15 ил.

[A3]. **Исмаилов, М.И.** Некоторые вопросы ландшафтной организации и благоустройства в историческом развитии городов Средней Азии. (на примере города Душанбе). – Душанбе: Изд. Центр ТТУ им. акад. М.С. Осими, 2019. № 1(45). – 236-242 с.

*Монография:*

4.

[A4]. **Исмаилов, М.И.** Ландшафтная организация и благоустройство городских территорий Таджикистана (традиции и современность). – Душанбе: Изд. Центр ТТУ им. акад. М.С. Осими, 2018. – 296 с., 203 ил.

*Методические пособия:*

[A5]. **Исмаилов, М.И.** Инженерная подготовка и благоустройство территории населенных мест в Таджикистане. /Учебное пособие. – Душанбе: Изд. «Мерос», 1993. – 60 с., ил.

[A6]. **Исмаилов, М.И., Шерматов, М.У.** Инженерная подготовка и благоустройство территории населенных мест. – Душанбе: Изд. Центр ТТУ им. акад. М.С. Осими, 2018. – С.20, 15 ил.

*Материалы конференции:*

[A7]. **Исмаилов, М.И.** Вопросы периодизации в Архитектуре Советского Таджикистана /Научная конференция молодых ученых. /Сб. трудов. - Душанбе: Изд. «Дониш», 1985. - С. 65.

[A8]. **Исмаилов, М.И.** Архитектурно-художественное формирование среды здравниц и домов отдыха Таджикистана (на примере д/о «Каратаг») //Научная конференция преподавателей. /Сб. трудов. – Душанбе: Изд. «Дониш», 1989. - С.115.

[A9]. **Исмаилов, М.И.** Архитектурные, экологические и инженерные вопросы транспорта в г. Душанбе // Благоустройство городских территорий г. Душанбе. Республиканская научно-практическая конференция. – Душанбе: Изд. «Ирфон», 1990. – С.38-40.

[A10]. **Исмаилов, М.И.** Экологические проблемы архитектуры в условиях горных регионов Республики Таджикистан //Международная конференция «Горные регионы Центральной Азии. Проблемы устойчивого развития» /Тезисы докладов. - Душанбе: Изд. Академия наук РТ-ТТУ. – 1999. - С. 44-46.

[A11]. **Исмаилов, М.И.** Роль озелененных территорий в совершенствовании урбанизированной среды (на примере города Душанбе) // Архитектура и градостроительство стран Востока: традиции и современные проблемы. /Международный сб. науч. трудов. - Выпуск третий. – Душанбе: Изд. «Мерос», 2002. - С. 78-80.

- [A12]. **Исмаилов, М.И.** Первые архитектурно-строительные и градостроительные мероприятия в г. Душанбе // Архитектура и градостроительство стран Востока: традиции и современные проблемы. Международный сб. науч. трудов. - Выпуск пятый. - Душанбе: Изд. АН РТ - НК «ICOMOS в Таджикистане», 2004. - С. 9-12.
- [A13]. **Исмаилов, М.И.** Садово-парковое искусство Таджикистана: традиции и современность //Перспективы развития науки и образования в XX веке. Материалы 1-ой международной научно-практической конференции, 23-25 ноября 2004 года. – Душанбе: Изд. «ЭР-граф», 2005. - С. 58.
- [A14]. **Исмаилов, М.И.** Традиции садово-парковой архитектуры Центральной Азии // Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные проблемы. /Международный сб. научных трудов. - Выпуск первый. - Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2005.- С. 21-23.
- [A15]. **Исмаилов, М.И.** Вопросы проектирования современного сада // Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные проблемы. /Международный сб. научных трудов. - Выпуск десятый. – Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2013. – С. 68-76.
- [A16]. **Исмаилов, М.И.** Инженерное использование сада // Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные проблемы. /Международный сб. научных трудов. – Вып. десятый. – Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2013. –С. 77-81.
- [A17]. **Исмаилов, М.И.** Становление ботанического сада «Ирам» Института ботаники АН Республики Таджикистан в г. Душанбе //Энергосбережение и инновационные технологии в топливно-энерготехническом комплексе. /Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов. – Тюмень: Изд. ТюменьИУ, 2016. – С. 277-279.
- [A18]. **Исмаилов, М.И., Шерматов М.У.** Декоративное оформление садово-парковой композиции цветников, газонов в ботаническом саду «Ирам» Института ботаники АН Республики Таджикистан в г. Душанбе // Энергосбережение и инновационные технологии в топливно-энерготехническом комплексе. /Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов. – Тюмень: ТюменьИУ, 2016. – С.164-167.
- [A19]. **Исмаилов, М.И.** Музей под открытым небом-первый исторический заповедник в Средней Азии //Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные проблемы. /Международный сб. научных трудов. - Выпуск семнадцатый. – Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2016. - С.33-36.
- [A20]. **Исмаилов, М.И.** Варзобское ущелье - градообразующий ресурс и рекреационный потенциал Душанбе //Новый генеральный план города Душанбе: пути развития и совершенствования. /Сб. докладов республиканской научно-практической конференции. – Душанбе: Изд. ТТУ им. акад. М.С.Осими, 2017. – С. 219-224.
- [A21]. **Исмаилов, М.И.** Проблемы жилищного строительства в сельской горной местности Таджикистана // Закон о горных регионах Таджикистана и проблемы устойчивого развития территорий. /Сб. статей республиканского семинара. – Душанбе: Изд. ТТУ имени М.С. Осими, 2017. – С. 92-97.
- [A22]. **Исмаилов, М.И., Тагойзода Х.Г.** Вода и проблемы экологии в особых условиях Таджикистана: традиции и современность // Управление водными ресурсами: проблемы и пути устойчивого развития. /Материалы республиканской научно-практической конференции, посвященной Международному Десятилетию действий «Вода для устойчивого развития (2018-2028 гг.)». – Душанбе, 2017. – С.173-180.
- [A23]. **Исмаилов, М.И., Мукимов, Р.С.** Традиции и современность в рациональном использовании воды в Таджикистане // Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные проблемы. /Международный сб. научных трудов. - Выпуск восемнадцатый. – Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2018. – С.46-50.

[A24]. **Исмаилов, М.И.** Основные приемы архитектурно-планировочной и композиционной организации объектов отдыха и туризма // Материалы междунаучно-практической конференции «Архитектура и градостроительство Таджикистана вчера, сегодня, завтра». Часть первая. / Душанбе, 22 ноября 2023 года. – Душанбе: ТТУ им. акад. М.С.Осими, 2023. – С.118-121.

[A25]. **Исмаилов, М., Юсупов, К.** Проблемы жилищного строительства в сельской горной местности Таджикистана // Материалы междунаучно-практической конференции «Архитектура и градостроительство Таджикистана вчера, сегодня, завтра». Часть вторая. / Душанбе, 22 ноября 2023 года. – Душанбе: ТТУ им. акад. М.С.Осими, 2023. – С. 151-155.

ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН  
ДОНИШГОҶИ ТЕХНИКИИ ТОҶИКИСТОН  
ба номи академик М.С. Осимӣ

КДУ 712.3 (575.3)

Бо ҳуқуқи дастнавис

  
ИСМАИЛОВ Михаил

**ХУСУСИЯТҶОИ ТАШКИЛИ МАНЗАРА ВА ОБОДОНИИ  
ҶУДУДИ ШАҶРҶО ДАР ШАРОИТҶОИ МАХСУСИ  
ҶУМҶУРИИ ТОҶИКИСТОН  
(анъанаҳо ва замонавӣ)**

**АВТОРЕФЕРАТИ**

диссертатсия аз рӯи ихтисоси дарёфти дараҷаи илмни  
номзади меъморӣ

**Ихтисоси 05.23.20 – Назария ва таърихи меъморӣ,  
тармим ва таҷдиди мероси таърихӣ - меъморӣ**

Душанбе– 2024

Кори илмӣ дар Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ  
Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷро карда шудааст.

**Роҳбари илмӣ:** Муқимов Рустам Саматович, доктори меъморӣ, профессори  
ДТТ ба номи акад. М.С.Осимӣ

**Оппонентҳои расмӣ:** Уралов Аҳтам Синдарович, доктори меъморӣ, профессори  
Донишгоҳи меъмориву сохтмон Самарқанд (Ҷумҳурии  
Узбекистон, ш. Самарқанд)  
Зияев Абдуманноп Абдурахимович, доктори меъморӣ,  
профессор, ходими пешбарии илмӣ Институти санъатшиносии  
Академияи илмии Ҷумҳурии Узбекистон

**Муассисаи пешбар:** Корхонаи Воҳиди Давлатӣ “Пажуишгоҳи илмӣ-тадқиқотӣ ва  
лоихақашии “Сохтмон ва меъморӣ” назди Хукумати  
Ҷумҳурии Тоҷикистон” (КВД ПИТЛ)

Ҳимояи диссертатсия санаи «04» июни с. 2024 соати 14<sup>00</sup> дар ҷаласаи Шӯрои  
диссертатсионии 6D.KOA-027 дар назди Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи  
академик М.С.Осимӣ бо суроғаи: 734042, ш. Душанбе, хиёбони ба номи академикҳо  
Раҷабовҳо, 10<sup>А</sup> баргузор мегардад.  
E-mail: [dis.sia@mail.ru](mailto:dis.sia@mail.ru)

Бо диссертатсия метавонед дар китобхона ва сайти Донишгоҳи техникии Тоҷикистон  
ба номи академик М.С.Осимӣ шинос шавед, [www.ttu.tj](http://www.ttu.tj)

Автореферат «\_\_\_» \_\_\_\_\_ с. 2024 фиристонида шуд.

Котиби илмии  
Шӯрои диссертатсионӣ  
номзади илмҳои техникӣ, дотсент



Раҳмонзода Д.Д.

*Мубрияти мавзуи тадқиқоти интихобшуда.* Мувофиқи қонуни “Кодекси шаҳрсозии Ҷумҳурии Тоҷикистон”, ки 28 декабри соли 2012 таҳти №933 қабул кардашудааст, ба вучудории маҷмӯи ободонии сарзамин бо роҳи гузаронидани як ё якчанд намуди корҳо барасӣ мешавад, ки ташкили манзараю планкашӣ, ташкили пластикии релеф, кабудизоркунӣ, равшанкунии меъмории унсурҳои алоҳида ва объектҳои ободониро дар умум, ташкили ҳалли ба худ хоси унсурҳои алоҳида ва объектҳои ободонӣ дар умум, ҷойгиркунии шаклҳои хурди меъмории ва объектҳои дизайни шаҳрӣ, коммуникатсияҳои визуалӣ ва ахборотӣ, асарҳои санъати муҷассамавӣ ва ғ. дар бар мегирад<sup>3</sup>

Аз ин ҷо чунин хулоса мебарояд, ки ақтуалии тадқиқотро оид ба мавзӯи мазкур барои Ҷумҳурии Тоҷикистон ба намуди якчанд ҳолатҳои зерин мухтасар ифода кардан мумкин аст:

- зарурияти зоҳир намудан ва истифодабарии таҷрибаи мусбии насли гузашта дар бартараф кардани шароитҳои махсуси табиатию иқлимӣ, зилзилавӣ, заминӣ ва дигари минтақаҳои кӯҳӣи Осиёи Миёна, аз он ҷумла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон;
  - зарурияти самаранок истифодабарии маҳалли шаҳрӣ дар шароити манзараи кӯҳӣ бо заминҳои душвори тавсифӣ ва камчини шадиди замин барои сохтмон;
  - мавҷуд набудани сиёсати заминдорӣ оид ба сохтмони шаҳрҳо дар шароити манзараҳои кӯҳию доманакӯҳӣ;
  - бетартиб сохтани шаҳрҳо дар нишебҳои доманакӯҳию кӯҳии маҳалҳои шаҳрӣ барои татбиқи лоиҳаҳои экологиро оид ба ислоҳоти муҳити шаҳрӣ душвор мекунад, ки барои барқарор намудани онҳо маблағгузорию иловагӣ талаб карда мешавад;
  - зарурияти ҳалли проблемаҳои ободонӣ ва кабудизоркунии шаҳрҳо ва ноҳияҳо барои таъмини сатҳи баланди ҳаёти аҳоли;
  - зарурияти ниғаҳдорӣ ва тараққиёти унсурҳои табиатӣ бо роҳи кабудизоркунӣ ва ободонии фазои байниҳавлигӣ барои ташаккули меъмирию манзаравии ҳаловати муҳити шаҳрӣ;
  - зарурияти насисаркунии оқибатҳои манфии зуд шаҳришавӣ дар давлати аграрии анъанашавӣ бо мақсади ниғаҳдории сарчашмаҳои табиатӣ дар минтақаҳои шаҳрӣ ва ғ.
- Вазъияти душвори шаҳрсозии бисёр шаҳрҳои Тоҷикистон ва мавҷуд набудани тадқиқотҳои муайян дар соҳаи ободонии сарзамин ва ташкили муҳити мусоиди меъморию манзаравӣ бо назардошти истифодабарии анъанаҳои халқӣ, асос барои интихоби мавзӯи мазкур шуд: “Хосиятҳои ташкили манзара ва ободонии ҳудуди шаҳрҳо дар шароитҳои махсуси Ҷумҳурии Тоҷикистон (анъанаҳо ва замона)”.

Омухтани масъалаҳои ҳалталаб.

Асоси тадқиқоти амалӣ ва назариявӣ шуданд, ҷӣ таҷрибаи таърихию меъмерӣ, ки дар соҳаи омӯзиши таърихи ободонии шаҳрҳои қадима ва асрҳои миёнагӣ дар шароити иқлими хушк гарми Осиёи Марказӣ, ҳамчунин муосир, ки аз тарафи муаллифи диссертатсия аз таҷрибаи меъмории шӯравӣ дар ҳудуди собиқ ҷумҳуриҳои Осиёи Миёна, аз он ҷумла дар Тоҷикистон ошкор карда шудааст. Бо назардошти онҳо дар қори мазкур якчанд сарчашмаҳо истифода бурда шудаанд<sup>2</sup>.

Аввалин сарчашмаи муҳим барои муаллифи тадқиқоти мазкур навиштаҷоти сарчашмаҳои асрҳои миёна ва пасаз асримиёнагиитаърихчиён, сайёҳон, ҷуғрофон ва дигар тадқиқотчиёни ҷаҳони исломӣ шуданд. Аз он ҷумла, ҷуғрофи араб ва сайёҳи асри X Ибн-Хауқал; Аҳмад Ибн Фадлан, сайёҳи араб ва нависандаи нимаи 1-уми асри X; Муҳаммад

---

<sup>3</sup>Кодекси Давлатии шаҳрсозӣ, ки аз тарафи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон 28 декабри соли 2012, №933 ба имзо расидааст.<sup>2</sup>Асарҳои муаллифони номбаршудаба таври критикӣ аз тарафи муаллиф дар диссертатсия таҳлилкарда шуданд, ва ин корҳо, ки дар он ҷо масъалаҳои дахлдори ташкили манзаравӣ ва ободонии шаҳрҳои қадим ва асрҳои миёна ва ҷойҳои аҳолинишин, дар феҳристи диссертатсияи мазкур оварда шудаанд (эзоҳи М.Исмаилов).



аль-Истахри, чуғрофи араби асрҳои IX-X; Ибн Баттут, тоҷири марокканӣ, сайёҳ; Ахмад аль-Мукаддас, чуғрофи асри миёнагии араб; Абӯ Райхон аль-Берунӣ, асри миёнагӣ олиму донишманди форсу тоҷик ва мутафаккир; Абу-ль-Касим ибн Хордадбех, чуғрофи мусулмони эрон наҷоди асрҳои IX-X; Имам аль-Байхакӣ, (994-1066), таърихшиноси форс, саёхатчӣ; Маҳмуд бен Эмир-Валӣ, олим аз Балх; шарқшиноси швейтсарӣ Адам Мец ва бисёр дигар муаллифон.

Дигар сарчашмаи азим барои тадқиқоти мазкур дар равиши муайянкунии таҷрибаи гузашта нашри даври шӯравӣ оид ба ташкил ва ободонии манзараҳои шаҳрҳои асри миёнагӣ, ва баъдтар ҷумҳурияҳои мустақили Осиёи миёна ва Қазоқистон (шарқшинос В.В.Бартольд, бостоншиносон А.М. Беленицкий, И.Б. Бентович, О.Г. Большаков, А.Анарбаев, У.Эшонкулов) ба ҳисоб меравад. Маводи калонҳаҷм оид ба шаҳри алоҳида дар ҳудуди Тоҷикистон – Хӯчанд дар китоби бостоншинос А.К. Мирбобоев “Меъроси таърихии Хӯчанд” оварда шудааст. Маълумотҳои шавқовар дар бораи обёрии маҳалҳои зист дар ҳудуди ҳозираи Ўзбекистон ва ҳудуди гирду атроф дар асри XIX ва аввали асри XX, дар аксари нашрияҳо оварда шудаанд, инчунин дар китоби А. Қодиров “Маълумотҳо аз таърихи обёрии Ўзбекистон”, “Об ва одоб” ва ғ.

Аз таърихшиносони меъмор бояд В.А.Лавровро, В.Л.Воронина-ро, Г.А.Пугаченкова-ро, В.И.Кочедамовро, Д.А.Назиловро, Т.В.Шатская-ро, С.Н.Садыковро номбар намуд. Ҳангоми рӯ овардан ба масъалаҳои муосири ташкил ва ободонии манзараҳо ва меъморӣ фазаи қасрии Осиёи Миён, аз он ҷумла Тоҷикистонро метавон овардан тадқиқотҳои А.Н.Римша, В.М.Фирсанов, А.Э.Эсенов, Д.Аронин, Б.Саини ва корҳои мутахассисони пешбари соҳаи меъморӣ манзараҳо А.П.Вергунов, В.А.Горохов, Е.М.Микулина, Д.С.Лихачев, Э.Нееф, В.А. Нефедов ва ғ. номбар намуд.

Тадқиқотҳои аниқ дар соҳаи лоихакашии манзараҳои шаҳрӣ нисбатан кам ба назар мерасанд. Дар ин ҷо метавон танҳо тадқиқотҳои олими араб Абӯбакр Абдель Ҳалимро, тадқиқотчиёни ўзбек Л.А.Комиловро, М.С.Тўхтахоҷаева-ро, олими қазок Н.Ж.Козбагаровро ва дигаронро метавон номбар намуд.

Таҳаввули назарияи асосҳои меъморӣ манзараҳо оид ба ташкил ва ободонии ҳудуди шаҳрҳо, объектҳои меъморӣ манзараҳо ва саъю кӯшиши навини тараққиёти эҷодиёти намуди мазкур аз объектҳои ҳудудӣ то шакли мавҷудияти табиати сунъӣ дар муҳити шаҳрӣ дар асоси корҳои А.Белкин, С.Чистяков, Л.Рубсов, В.Горохов, Ю.Хромов, А.В.Иконников ва дигарон таҳлил карда шудаанд.

Аз вазъи якҷоя амалкунӣ дар ҳудуди Осиёи Марказӣ барои тадқиқотҳои мазкур корҳо оид ба объектҳои меъморӣ, манзараҳои бинокорӣ давлатҳои ҳамсарҳади Тоҷикистон мебошанд. Ба гурӯҳи мазкур тадқиқотҳои М.Булатов, Ш.Аскарров, Г.Пугаченкова, А.Уралов, аз Ўзбекистон, Р.Муқсинов, Р.Муқсинова, Ю.Смирнов, Д.Омуралиев, Д.Воличенко аз Қирғизстон, инчунин корҳои Р.С.Муқимов оид ба таърих ва назарияи шаҳрсозии тоҷик ва А.А.Акбаров оид ба корҳои илмӣ-тадқиқотӣ ва лоихакашӣ дар соҳаи шаҳрдорӣ оид ба мавзӯ дар 30 соли охир таалуқ доранд. Бо вучуди он, ки мавзӯи интиҳоб кардашуда дар умум бунёдӣ (асосӣ) аст, он барои Тоҷикистон тадқиқ нашудааст, сарчашмаҳо мавҷуданд, ки масъалаҳои алоҳидаи ташкил ва ободонии манзараҳо ва меъморӣ шарҳи алоҳидаро баён мекунанд. Аз он ҷумла ба онҳо мо метавонем корҳои Л.Залесская, С.Ожегов, Ю.Хромов, Л.Фурсева, В.Курбатов, Л.Лунс ва дигаронро номбар кунем.

Чӣ хеле, ки таҳлилҳои мо нишон доданд, бо масъалаҳои кабудизоркунӣ дар шароити иқлими гарм бисёр тадқиқотчиён машғул мебошанд, вале корҳои онҳо аз нуқтаи назари дигари омӯзиш вобаста аст, ки бевосита бо меъморӣ манзаравии дигаргункунии гирду атроф вобастагӣ надорад, ва маҳз бо омӯзиши микроиқлими гирду атроф, агротехника ва дендрология машғул мебошад.

Ҳамин тавр, маълумотҳои дар боло баёншуда имконият медиҳанд, ки ба ин фикр боварӣ ҳосил кард, ки корҳо оид ба масъалаҳои ба шакли муайян даровардани манзараҳо ва меъморӣ-бадеии ободонии шаҳрҳо дар умум мавҷуд нестанд, ва тадқиқоти мазкур яке

аз аввалин чустучӯи муайянкунии аз ҳама муҳим, дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон, хусусияти лоиҳакашии манзара ва ободонии шаҳр ва гирду атрофи асосии он аст.

**Мақсади тадқиқот** – дар асоси истифодабарии анъанаҳои гузашта базаи назариявии ташкил ва системаи берунаи меъмории манзараҳои оид ба ободоникунии шаҳрҳои Тоҷикистон дар шароити иқлими хушк гарм барои муайянкунии ҳаловати муҳити зисти одам бо назардошти талаботҳои муосири шаҳрсозӣ.

**Масъалаҳои тадқиқот** мувофиқи мақсади тадқиқот муайян шуданд:

- дар асоси омӯзиши анъанаҳои таърихӣ-маданияти объектҳои ташкилотҳои манзараҳои обистифодабарӣ, обёрӣ ва унсурҳои ободкунӣ шаҳри сарфаҳм рафтани мақоми (роли) манзара дар шаҳрсозии қадим ва асримиёнагии Осиёи Марказӣ;
- муоинаи аслии объектҳои меъмории манзара дар шаҳрҳои калони таърихии Тоҷикистон (дар Хӯҷанд, Исфара, Панҷакент, Конибодом, Бохтар, Кӯлоб), ки дар давраи аз солҳои 2000 то 2017 гузаронида шудаанд;
- ҷамъбасти таҷрибаҳои муосири минтақавӣ, Осиёи Марказӣ ба шакли муайян даровардани меъмории манзара дар шароитҳои махсуси табиатию иқлимӣ ва манзараҳои;
- такмилдиҳии асосҳои назариявии меъморию манзаравии ташкил ва ободкунӣ ҳудудҳои маҳаллаҳои шаҳри;
- нишон додани шартҳо ва сабабҳои минтақаҳои табиӣ ва иқлимӣ, ки барои ба шакли муайян даровардани ташкили меъморию манзараҳои дар манзили истиқоматӣ ва қабули ободонии гирду атроф таъсир мерасонад;
- муайян намудани принсипҳои ободонии гирду атрофи фазои маҳалҳо дар структураи гуногуни сатҳи ташкили он.

**Мавзӯи тадқиқот** – ташкил ва ободкунӣ меъморию манзаравии ҳудудҳои маҳаллаҳои шаҳри дар асоси ба назаргирии анъанаҳои маҳаллӣ, ба шакли муайян даровардани хусусиятҳои минтақавӣ ва мақсади тараққиёти манзара ва ободонии ҳудудҳои шаҳри дар шароити иқлими гарму хушк ва релефи душвор дар ҳудуди Тоҷикистон.

**Объекти тадқиқот** гирду атрофи ҳавлиҳо мебошанд, ки ҳамчун камшоёнаи анъанавӣ сохта шудаанд, инчунин иморатҳои баландшоёнаи ҳозиразамон, ки дар шароити иқлими гарму хушк ва манзараи шаҳри барпо карда шудаанд.

**Сарзаминҳои ҳудудии тадқиқот** дар ҳудуди муосири Ҷумҳурии Тоҷикистон муайян карда шудаанд, ки дар соли 1924 муайян ва соли 1991 қабул карда шудааст, пас аз истиқлолияти давлати тоҷикон. Ҳангоми омӯзиши таърихи масъалаҳои ҳудудии тадқиқот дар доираи ба шакли муайян даровардани халқи тоҷик васеъ мешавад, ки онҳо дар давраи давлати Сомониён аз ҳудуди ҳозиразамон хеле баромада буданд. Тадқиқотҳои таърихӣ аз давраи қадим, аввалҳои асри миёна ва то саршавии асри XXI бо таъкиди давраи давлати шӯравӣ маҳдуд карда мешаванд фаҳмида шуд, ҳангоме, ки меъморию манзаравии ташкил ва ободоникунӣ гирду атрофи ҳавлӣ дар шароити махсуси (ичтимоӣ – иқтисодӣ, табиатӣ – иқлимӣ, орографӣ ва манзараҳои) Тоҷикистон.

**Навгониҳои илмӣ кор.**

- Бори аввал принсипҳои шаҳрсозии тағирдиҳӣ ва ба шакли муайян даровардани манзараҳои шаҳри дар шароити иқлими хушк гарми Ҷумҳурии Тоҷикистон дида баромада ва муайян карда шудаанд.
- Қонуниятҳои таърихи манзараҳои мавҷуд будаи шаҳрҳо дар рафти тараққиёти онҳо муайян карда шудаанд.
- Мақом ва ҷойи қабули об дар ташаккули манзараҳо ва экологияи шаҳрҳои Тоҷикистон муайян карда шуданд.
- Мафҳуми таърихии тақсмоти ҳудудҳои обӣ ва кабутизоркунӣ ҳудудҳои шаҳрҳо нишон дода шуданд.
- Пешниҳоди диди муаллиф оид ба лоиҳакашии манзараҳои шаҳр, композитсияи (таркиби) меъморию манзараҳои маълумотҳои аввал дар бораи манзараи шаҳр дар умум ва ҳудудҳои алоҳидаи он, аз он ҷумла.

- Меъёри имконпазири манзаравӣ пешниҳод карда шудааст, ки имконияти баробаркунии таносуби унсурҳои пешбари манзараро барои ба даст овардани шароитҳои лозимаи ҳузуру ҳаловати муҳити ҳудудҳои шаҳрро ба вучуд меоварад.

#### ***Мазмуни амалии кор.***

Тадқиқоти гузаронидашуда имконият медиҳад, ки ба лоиҳакашон чанде аз чорабиниҳои илмӣ асоснок кардашударо оид ба такмил додан ва аз нав ташкил намудани манзараҳои шаҳрҳо дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳод карда шавад. Ин имконияти зиёд кардани таъсирбахширо ташкил медиҳад ва манзараҳои хоси ҷумҳуриро истифода мебарад.

Натиҷаҳои тадқиқотҳоро метавон ҳангоми танзими саволҳои лоиҳакашӣ оид ба истифодабарии об ва кабудизоркунии ҳудуди шаҳр дар марҳилаи плани генералӣ ҳангоми таҷдид ва сохтмони асосӣ истифода бурда мешавад, инчунин ҳангоми ташкил кардани манзараҳои алоҳида дар шаҳрҳо ва маҳали аҳолинишини Ҷумҳурӣ. Дар асоси пешниҳодшудаи тадқиқоти тавсиядодаи муаллиф номувофиқии байни минтақаҳои сохташуда ва носохтаро метавонад бартараф ё ислоҳ кунад, беҳтаркунии микроиқлимӣ санитарияи гигиенӣ, тавсифи эстетикӣ ва дамгирӣ муҳити шаҳрро ҳангоми таҷдиди шаҳрҳо дар шароити махсуси Тоҷикистон. Натиҷаҳои корро ҳангоми ҳалли масъалаҳои мазкури лоиҳакашӣ дар деҳот ва дигар маҳалҳои иқлимашон гарму хушк истифода бурдан мумкин аст.

***Усули тадқиқот*** дар маҷмӯъ дар асоси ҳуҷҷатҳои барномавии Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, аз он ҷумла Кумитаи сохтмон ва меъморӣ назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон қабул карда шудааст; аз ҷамъбасти ва омӯзиши таҷриба ба назария ва моделсозии графикӣ, аз он гузаштан ба коркарди тавсияи амалӣ.

Дар маҷмӯъ таҳлил ва муқоисаи шартҳои гуногун, ки барои ба шакли муайян даровардани манзара таъсир мерасонад, омӯзиши маводҳои китобӣ, иконографӣ, меъёрий, лоиҳавӣ ва ғ., инчунин муоинаҳои аслий, имконият доданд, ки манзараҳои шаҳрҳои калони Тоҷикистон беҳтар кунанд. Саҳеҳии (дурустии) ҳолатҳои кор аз тарафи муаллиф ҳангоми иҷрои лоиҳаҳои воқеӣ, лоиҳаҳои таҷрибавӣ дар Бюрои конструктории донишҷӯёну устодони Донишгоҳи техникӣ ва ҳангоми роҳбарӣ ба лоиҳаҳои дипломӣ санҷида шудаанд. Инчунин усули тадқиқот дар маҷмӯъ ва таҳлили системавии анъанаҳои манзараҳои таърихӣ меъморӣ ташкил ва ободонии шаҳрҳои қадим дар ҳудуди Тоҷикистон асос ёфтааст.

***Саҳми шахсии унвонҷӯй*** аз гузоштани мақсад, коркарди барнома ва усули тадқиқот, ҷамъ намудани мавод бевосита дар объектҳои тадқиқотӣ, таҳлили маълумотҳои ба даст овардашуда, тавсияи мавқеъ ва ҳулосаҳо иборат аст. Давраи кори умумӣ оид ба омӯзиши проблемаи мазкур – аз соли 1988 то соли 2018 мебошад.

#### ***Муқарароти асосие, ки барои ҳимоя пешниҳод шудаанд:***

- мутобиқат ба қонунҳои инкишофёбии манзараи шаҳрҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон;
- мафҳумҳо оид ба банақшагирӣ ва ташкили ҳаҷмию фазогии унсурҳои асосии манзара ва ободонӣ дар ҳудуди шаҳр, аз он ҷумла минтақаи зистӣ (саҳни ҳавлигӣ) дар шароитҳои саҳти табиӣ Тоҷикистон;
- натиҷаҳои назарияи макеткунии ташкили манзараи ҳудуди шаҳрҳои давлатҳои Осиёи Марказӣ;
- тавсияҳо оид ба лоиҳакашии манзараҳо ва ободикунӣ барои шаҳрҳои калони Тоҷикистон.

***Тасвибияти корҳо.*** Қисматҳои асосӣ ва ҳолатҳои рисола дар 14 конференсияҳои илмӣ-техникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ солҳои 1988-2017, дар конференсияҳои сатҳашон гуногун оид ба проблемаҳои лоиҳакашии тарақиёти шаҳрҳо ва проблемаҳои шаҳрсозӣ дар шароити иқлими гарми Тоҷикистон, дар конференсияҳои илмӣ-техникии Кумитаи сохтмон ва меъморӣ назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон солҳои 1983-90 баррасӣ шудаанд. Аз рӯи маводҳои рисола 23 кори

илмӣ, аз он ҷумла 3 мақола дар нашрияҳои аз ҷониби КОА ҚТ, инчунин 1 монография ва 2-то кори методӣ нашр гардиданд.

Натиҷаҳои асосии тадқиқотҳо дар коркарди лоиҳаҳои зерин дохил шуданд: коркарди лоиҳаи минтақаи саноатӣ дар деҳоти Хумдон барои сохтмони роҳи автомобилгард дар минтақаи ғарққунии обанбори НОБ-и Роғун; ташкилоти манзаравии ҳудуди боғи “Пойтахт-80”; лоиҳаи ободонии соҳили аз бозори «Султони Кабир» то маҳалли нав бунёди 46 ш. Душанбе; таҷдиди истироҳатгоҳҳои «Конибодом», «Явроз», «Шоҳамбари» и «Қаротоғ»; лагери пионерӣ дар дараи Ромит барои Вазорати нақлиёти Тоҷикистон, ки аз тарафи муаллиф иҷро карда шудааст ва бо иштироки он дар Бюрои лоиҳакашию конструктории донишҷӯёни Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ. Ҳолатҳои алоҳида ва тавсияҳои рисола дар барномаҳои курси лексияҳои “меъморӣ манзаравӣ” ва “Ободонии муҳандисии ҳудудҳои шаҳрӣ” барои ихтисосҳои 6901-09 – Зебосозии (Дизайни) ҳудуди меъморӣ ворид карда шудаанд, дар лоиҳаи дипломии ДТТ ба номи академик М.С.Осимӣ ҷорӣ карда шуданд. Тавсияҳо оид ба лоиҳакашии манзараҳои шаҳрҳо дар шароити тафсону хушк дар таҷрибаи лоиҳакашии лоиҳаҳо ва ПТИ пажӯҳишгоҳҳои «Таджикгипротрансстрой», «Шахрофар», «Таджикгпросельхозстрой» ва ғ. ҷорӣ карда шудаанд.

**Таркиб ва ҳаҷми диссертатсия.** Диссертатсия аз як ҷилд иборат аст. Ҷилд аз 136 саҳифаро дар бар мегирад, ки дар он муқаддима, се боб, 203 расмҳо дар дохили ҷадвалҳои тасвиршуда ва алоҳида, хулосаҳо ва ҷамъбаст, рӯйхати библиографияҳои истифодашуда дар 202 адад номгӯӣ ва феҳрасти тасвирҳо, инчунин аз ҷаҳор замима иборат мебошанд.

## МАЗМУНИ АСОСИИ ДИССЕРТАТСИЯ

Дар муқаддима мубрамияти мавзӯи мазкур ошкор карда шуда, дараҷаи омӯзиши баррасишуда ба роҳ монда шудааст, мақсад ва ҳадафҳои таҳқиқот, навгониҳо ва арзёбии он, усулҳои татбиқшавандаи ин рисола таҳия ва пешниҳод гардидааст, инчунин саҳми шахсии муаллиф дар тадқиқот муайян карда шуданд.

**Боби 1 “СИСТЕМАИ ТАШКИЛИ МАНЗАРА ВА ОБОДИКУНИИ ШАҲРҲО ВА МАҲАЛЛИ АҲОЛИНИШИНИ ҲУДУДИ ТОҶИКИСТОН ДАР ЗАМОНИ ҚАДИМ ВА АСРИ МИЁНА”** аз се параграф (банд) ва хулосаҳои боб иборатанд.

**1.1. Шартҳои тараққиёти меъморӣ манзаравӣ дар ҳудуди таърихии Тоҷикистон.** Муҳити гирду атроф дар ҳудуди Осиёи Марказӣ дар натиҷаи бераҳмона буридани дарахтон барои сӯзишворӣ ва пай дар пай ҷустуҷӯи чарогоҳҳои сабз барои рамаи ғӯсфанду бузон манзараи табиӣ гирду атрофи маскунӣ одамро тағйир доданд. Ва ин оҳиста-оҳиста ба хусусияти андоми меъморӣ шаҳрҳо ва сокинон, ки дар он болопӯшҳои гунбазӣ ва равоқӣ пайдо шуданд ва оҳиста-оҳиста бастҳои сохтмони ҷӯбин аз байн рафтанд. Мумкин барои ҳамин ҳам аз бечангалшавӣ ва хушкшавии замоне дарёҳои сероб водихоияк қисми Тоҷикистон бо режими ҳарорати субтропикӣ фарқ мекунанд, ва иқлими он бо хушксолии ногаҳонӣ ва камабрӣ тавсиф меёбад.

Минтақаҳои алоҳидаи Тоҷикистон аз рӯи мавқеи ҷуғрофӣ, хусусиятҳои релефӣ, иқлим, якҷояшавии минтақаҳои баланди табиатӣ аз якдигар бисёр ҷудо шудаанд. Бинобар ин тамоми ҳудуди ҷумҳурӣ ба 5 минтақаҳои табию ҷуғрофӣ ҷудо мешаванд, ки дар умум бо ҳудудҳои таърихӣ-маданӣ ва меъморӣ-бадеӣ ва бо мактабҳои худии фарқкунанда мувофиқат менамоянд.

Дар фасл муфассал ислоҳоти манзаравии муҳити одам дар замонҳои қадим ва асри миёна оварда шудаанд, аз он ҷумла тавачҷӯх ба системаи корезии обтаъминкунӣ, тараққиёти санъати боғу чорбоғии давраи Темур ва Темираён, сохтмони обанборҳо–сардобаҳои зеризаминӣ, ҳавзҳо, инчунин корпоратсияҳои иттиҳодиявӣ дар шаҳрҳои Мовароуннахру Хуросон таъкид карда мешавад.

Дар охири асри XVII – нимаи аввали асри XVIII дар Осиёи Миёна бӯхронисӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоӣ ба вучуд меояд. Қатъи назар аз пастравии умумӣ дар соҳаи сохтмон, дар шаҳрҳои хурд ва музофотҳои марказӣ– Ҳучанд, Уротеппа (Истаравшан), Панҷакент,

Ҳисор, Кӯлоб ва дигар шаҳрҳо, қатъи назар аз зиддиятҳои дохилӣ, фаъолияти сохтмонӣ давом мебад.

Сиёсати мустамликадорӣи Руссияи подшоҳӣ дар нимаи дуйуми асри XIX, ба вайроншавӣ ва муфлисшавии аҳолии Осиёи Миёна, аз он ҷумла Бухорои Шарқӣ оварда расонд.

Ҳамин тавр, тараққиёти анъанавӣи меъморӣи сохтмонӣ дар ҳудуди таърихӣи Тоҷикистон решаҳои қадимаи бисёр истехсолотро нишон медиҳад, ки дар навбати худ, гувоҳи маданияти баланди аҷдодон ва ҳуди тоҷикон мебошад.

**1.2. Ташкили манзараи ҳудуди шаҳрӣ ва деҳот дар қадим.** Анъанавӣи қадимаи шаҳрсозӣ ва манзаравӣи ташкили шаҳрҳои атиқа дар натиҷаи давомоти анъанавӣи расидан осонтар мешавад дар муҳити меъморӣи бадеии асримӣнагӣ. Яке аз онҳо рисолаи ҳиндугӣи «Милинда-панъа» мебошад, ки дар асри I то милод– асри II, «Артхашастра», асрҳои III-IV эраи мо, аз он ҷо дар Осиёи миёна санъати меъморӣи маҳаллии шаҳрсозӣ маълумот пурра карда мешавад дар бораи он, ки ҳангоми сохтмони қалъаҳо ва маҳалли аҳолинишин бояд хусусияти маҳалро ба назар гирифт; интиҳоби аниқро бояд “меъмор маъкул донад”. Шаҳр бояд бақувват мустаҳкам карда шавад; дар он бояд се қатор хандак бо об пур карда шуда бошад, навард, девори шаҳрӣ бо манораҳои чоркунҷашон ва ғ. Аз тарафи шимол ба ҷануб ва аз тарафи шарқ ба ғарб шаҳрро бо се роҳ мебуранд, аз дувоздаҳо дарвозаи чоргояш асосӣ мебошанд. Дар дохили шаҳр ҷиддӣ батартиб ҳаргуна сохтмонҳо ҷойгиранд: аз қаср ва ибодатхона то манзили хунардандон.

Аз дигар рисолаи ҳиндугӣи «Падатадитаке» меъморони шаҳрҳои Осиёи Миёна анъанавӣро ташкил мекунанд, ки ҷӣ тавр маркази шаҳр бояд шавад. Ин район қароргоҳи ҳоким. Дар ин ҷо бояд азҳама бойтарин ва беҳтарин биноҳои баландошӯна сохта шуда бошанд, ки онҳо аз қароргоҳи ҳоким баланд набошанд. Дар ин ҷой бисёр биноҳои таъиноташон ҷамъиятӣ бояд бошанд: госпиталҳо, таваллудхонаҳо, табобатгоҳҳо барои ҳайвонот, меҳмонхонаҳо, ки дар онҳо сайёҳон ва зиёраткунандагон ҷойгир шаванд, мактабҳо ва ғ., инчунин биноҳое, ки дар онҳо маъмурияти шаҳрӣ ва давлатӣ ҷойгир бошанд. Дар ҷунин анъанавӣи дар миёнаи асри VI дар ҳудуди таърихӣи Тоҷикистон Истаравшан, Хучанд, Пенджикент, Хуттал, Қубодиён, Буттам ва ғ. фарқ мекарданд.

**1.3. Ташкили манзараҳо дар ҳудуди таърихӣи Тоҷикистон дар асрҳои миёна ва Замони ҳозира.** Меъморӣи Мовароунаҳр ва Тоҳаристон алақай то вақти забти арабҳо (асрҳои V-VII) дар асоси давомоти усулҳои меъморӣи бадеӣ, тавонистанд анъанавӣи синтези меъморӣ, рассомӣ ва ҳайкалтароширо ниғаҳ доранд, ки меъморӣи ҷунин мулкоро нишон медиҳад, ба монанди Вахш, Чаганиан, Хуттал, Қубодиён, Суман ва ғ., ки барои пайдоиши маҳалҳои мустаҳкам кардашуда ва қалъаҳою ҳавлиҳои заминдорон мусоидат намуд. Меъморӣи манзараи он давра бо шаҳрчаҳо, хоҷагиҳои деҳот, қалъаҳои феодалон нишон дода шудаанд, ки ба онҳо Қалъаи Кахкаҳаи асри I дар ноҳияи Шаҳристони вилояти Суғд, сокинони кӯҳӣи Гардани Ҳисор дар водии кӯҳӣи Зарафшон, Чилхучра, қалъа дар кӯҳи Муғ, Балаликтеппа ва ғ. мисол шуда метавонанд.

Меъмори давраи ҳукмронӣи арабҳо (асрҳои VII-IX) дар Осиёи Марказӣ, аз он ҷумла дар Осиёи Миёна тавсифи радқунӣ аз синтези санъат, ки пештар дар тамоми ҳудудҳо паҳн гардиданд. Дар асрҳои IX-X империяи Сомониён ташкил ёфт, ки далати аввалини тоҷикон дар солҳои 819-999 ба ҳисоб меравад. Ба давлати бузурги Сомониён аксари ҳудуди Осиёи Миёна дохил буд, ки Тоҷикистони ҳозира 5%-и ҳудуди ҳозираи давлатиро ташкил меод. Дар муддати якуним аср дар давлати Сомониён дар маркази он Бухоро меъморӣ тараққиёти азим ёфт, аз он ҷумла дар манзаравӣ.

Дар фасли сеюми боби якум санъати обёрӣ ва санъати истифодабарии об дида баромада мешавад, барои тараққиёти санъати боғию чорбоғӣ ва меъморӣи манзаравӣ дар охири асри X-аввали асри XI. Қабули анъанавӣи гузашта имконияти ниғаҳ доштан ва то ба замони ҳозира оварда расонидани бисёр усулҳои тараққипарвари истифодаи об дар ҳаёт.

Инчунин дар бораи сохтмони калони берун аз шаҳрии ансамблҳои боғию чорбоғии гуногун маълум аст, аз он ҷумла, чорбоғҳо, ки дар он ҳаловати мусоид бо растаниҳо, гулҳо, фаввораҳо, шаклҳои ҳавзҳо, ҳаракҳо, чароғҳо, шипангчаҳо, павилонҳо муҳаё карда шуданд. Дар ҷои махсус меъмории дарборҳо, ҳаммом ва манзараҳои гирду атроф меистод. Барои мисол дар рисола аз ҳама боғҳои маълуми Самарқанд, Ҳирот, Кобул дида шуданд. Ҳамаи ин боғҳо ва чорбоғҳо дар натиҷаи нақшаи пешакӣ дар натиҷаи қоидаҳои тақсимкунии боғу чорбоғҳо тайёр карда шуданд. Қоидаи банақшагирии чорбоғ дар рисолаи деҳқонии «Иршад аз-Зараъа» оварда шудаанд, ки дар Ҳирот тартиб дода шудааст. Дар он пешрафти маданияти меъмории ва сохтмони боғу чорбоғи асри XV синтез карда шуданд. Дар оянда ин анбанаҳо дар меъмории халқии асри XIX-аввали асри XX тараққӣ меёбанд.

Дар анҷоми боб хулосаҳои кӯтоҳ тасвир ёфтанд.

**Боби 2 “ТАШКИЛИ МАНЗАРА ВА ОБОДОНИИ ҲУДУДИ ШАҲРҲО ДАР МЕЪМОРИИ ШАҲРҲОИ ТОҶИКИСТОНИ СОВЕТӢ (СОЛҲОИ 1924-1991)”** дар чор параграф қушода мешавад.

**2.1. Шароит ва давраҳои ташаккули ва тараққиёти манзараи меъмории Тоҷикистон дар солҳои 1924-1991.** Меъмории ва санъати манзаравӣ дар умум дар ҳудуди Тоҷикистон (ва ин дар умум Бухорои Шарқӣ) пас аз инқилоби Октябр дар Петроград боз чанд вақти дигар дар ҳолати ҷанин буд. Сохтмон хусусияти маҳдудкардашуда дошт, ки ҷавобгӯи савдогарон, дӯкандорон, саноатчиён ё шахсони алоҳида буд. Ва танҳо, аз солҳои 20-уми асри XX сар карда, дар меъмории даврае фаро мерасад, ки бо сохтмони сохти ҷамъияти нав – ҷамъияти сотсиалистӣ вобаста аст. Дар умум, барои тараққиёти тамоми меъмории советӣ, аз он ҷумла манзаравӣ, дар ҷумҳуриҳои Осиёи Миёна, аз он ҷумла Тоҷикистон ба ғайр аз мустамликаҳои тореволюционӣ боз ба чор давра чудо мешаванд, ки онҳо дар умум бо марҳалаҳои тараққиёти меъмории советӣ рост меояд. Дар натиҷаи тақсими миллию ҳудудии ҷумҳурии Туркистон, ки соли 1924 гузаронида шуда буд, ки дар ҳаёти навташаклкардашудаи ҶАСС Тоҷикистон аз ҳама беназорат, оқибмонда ва дурдасти қанори ҷумҳуриҳои Бухоро ва Туркистон ҳамроҳ карда шуда буданд. Бинобар ин тараққиёти меъмории дар Тоҷикистони Советӣ бо дермонии қалон нисбат ба ҷумҳуриҳои гирду атроф, алаҳусус нисбат ба Ўзбекистон, ки ба давраҳои махсуси меъмории ва санъати манзаравӣ дар Тоҷикистон оварда расонд.

**2.2. Давраи тореволюция ва марҳилаи саршавии тараққиёти меъмории манзаравии Тоҷикистон (солҳои 1920-1930).** Давраи тореволюционӣ дар рисола дар таҳлили санъати боғу чорбоғӣ аз қадим шаҳрҳои Бухоро (қасри беруназ шаҳрии маҷмаи Ситораи моҳи Хосса, ки аз тарафи Усто Ҳоҷӣ Ҳофиз бо иштироки Усто Ширин Муродов, инчунин орошгари тоҷик — Ҳасанҷон, Абдурахим Ҳаётов, Абдул Ғафур ва дигарон) ва Самарқанд (кӯчабоғи университет ё Абрамовский, ки дар охири асри XIX аз тарафи генерал-губернатор К.П. Кауфман, бо кабутизоркунӣ муҳандиси ҳарбӣ, топограф ва ирригатор А.Н. Черневский машғул буд) асос ёфтааст. Дар шаҳрҳои қадими Тоҷикистон таъсири якумини ҳамроҳшавӣ ба Руссия дар Уротеппа, Хӯҷанд, Панҷакент, Исфара маълум буд, ки дар он ҷойҳо маҳалҳои русӣ, корхонаҳои давлатӣ сохта мешуданд, корҳои ободонӣ бурда мешуданд, боғу гулгаштҳо ташкил мешуданд.

Дар рисола муфассалтар шаҳрҳои Хучанду Уротеппа дида баромада мешаванд, ки ҷорабиниҳои маъмурияти русӣ оид ба дигаргунсозии қисмҳои русӣ маълум аст.

Аз соли 1924 сар карда, ба Тоҷикистон мутахассисон (сохтмончиён, меъмрон, муҳандис-ҷӯянда ва ғ.) аз шаҳрҳои марказии СССР омадаанд. Аз он ҷумла яке аз аввалинҳо шуда дар соли 1925 П.И. Ваулин ва С.В. Кутин ба Душанбе омаданд, ки нақши хеле қалон дар меъмории гузошанд.

**2.3. Давраи дуҷуми ташаккули меъмории Тоҷикистон ( солҳои 1930 -1950)** тақрибан давраи 25 солагиро дар бар мегирад, дар дохил ба даҳсолаҳои тоҷангӣ ва пас аз ҷангӣ (солҳои 1930 ва даҳсолаи пас аз ҷангӣ). Таъғиротҳои асосӣ дар дигаргунӣ манзаравии фазои қушод (майдонҳо, боғҳо, гулгаштҳо ва ғ.) дар пойтахт шаҳри Душанбе

рӯй доданд (дар солҳои 30-50- ум дар Сталинобод), дар оянда ба дигар шаҳрҳои Тоҷикистон гузаштанд. Алақай дар ин давра дар лоиҳаи аввалини тарҳкашии шаҳри Душанбе (солҳои 1935-1937 меъморон М. Баранов, Н. Баранов, муҳандисон Г. Ситко, Г. Шелейховский) тағиротҳои асоси манзаравӣ дар соҳили чапи шаҳр гузошта шуда буданд, бо роҳи сохтани боғҳо, гулгаштҳо ва кабудизоркунии оазисҳо байни маҳалҳои аҳолинишин, ва баъзан дар дохили маҳалҳо. Тири марказии шаҳр, ки тарҳи такроркардаи соҳили чапи баланд буд, кӯчаи марказӣ ба номи В.И.Ленин гузошта шуд. Дар рисола муфассал ҳуҷҷати шаҳрсозии “Лоиҳаи кулли таҳрезии Сталинобод” таҳлил карда шудааст, ки барои 170 ҳазор истиқоматкунандагон, аз он ҷумла ансамбл ва маҷмааи меъморию манзаравии алоҳида (Боғи маданияи истироҳатии шаҳрӣ, Боғи ҷавонон бо кӯли Комсомол, Боғи ботаникии АИ ҚТ, боғи кӯдаконаи шаҳрӣ, кӯчабоғ дар хиёбони ба номи академикҳо Раҷабовҳо, хиёбони ба номи В.В Куйбышев, гулгашти “Бӯстон”, маҷмааи институти Давлатии тарбияи ҷисмонӣ ва ғ.)

Дар миёнаҳои солҳои 30-уми асри гузашта дар меъмории Тоҷикистон услуби самти меъморӣ аз одӣ ва саҳеҳии шакли меъморӣ ба меъмории тасвири монументалӣ ва классицистизми бардурӯғ бо сабабҳои синтезҳои классикии онтағир ёфтанд. Дар Душанбе, ки чун оина тамоми рафти сиёсати меъмори Тоҷикистон инъикос ёбад, бо мисолҳои самти меъмории классицистизми бардурӯғ бинои идоракунии ВКД Тоҷикистон, Комиссариати корҳои хориҷӣ, таваллудхона, беморхонаи бачагона, Комиссариати саноат ва ғ. шуданд.

Тағир додани услуб инчунин ба тарҳи меъмории биноҳои истиқоматии Душанбе ва Хӯҷанд, ки аз ҷиҳати бузургӣ дуйум шаҳр дар ҷумҳурӣ ба ҳисоб меравад, таъсир расонд. Дар мобайни солҳои 1930 дар ин ҷо кӯшишҳои умумӣ ороишдиҳӣ ва тақлидӣ ба воситаи сутуни чоркира бо усули вертикалӣ пайдо шуданд, ки бо истифода аз тоқҳои равоқӣ, нижвонҳои ба шакли муайян даровардашуда, панҷараҳои ганҷӣ, картушей, медалонҳо ва ғ. Чунин муносибат барои тарҳи биноҳои истиқоматии пешаз ҷангӣ ва давраи пас аз ҷангӣ, алалхусус барои намои кӯчагӣ хос шуд.

Дар даҳсолаи пас аз ҷангӣ дар меъморӣ корҳои сохтмони фарохмикёс оид ба сохтани иншоотҳои меъморӣ сар мешавад бо ҳамроҳ намудан ба он услуби классикӣ бо рӯй овардан ба меъроси миллӣ. Ба мисоли Душанбе сохтмонҳои калон дар дигар шаҳрҳо ва ноҳияҳои Тоҷикистон бурда мешаванд, ки меъмории нави Хӯҷанд, Кулоб, Кӯрғонтеппа (ҳоло Бохтар) ва ғ. ташкил карда мешавад. Дар рисола қасри маданияти колхозии ба номи С. Урунхоҷаев дар баландии Арбоб дар ҷануби шарқӣ аз Хӯҷанд таҳлил карда шудаанд, ки мисоли аввалин дар Тоҷикистони шӯравӣ барои аз нав ташкил намудани манзара дар ҳудуди калон (муаллифони лоиҳа Х.А. Юлдошев ва гурӯҳи меъморони ленинградӣ, Э.Ф. Иҷаджик, ангораҳои нақшу нигор дар интерерҳо С.Е. Захаров (1954-1957)) мебошанд.

Дар натиҷаи тараққиёти усулҳои саноатии сохтмонӣ дар миёнаи солҳои 50уми асри ХХ зиддиятҳо байни шаклҳои пластикии меъморӣ ва инкишофи илмию техникӣ дар сохтмон пайдо шуданд. 4 ноябри соли 1955 КМ ПК ИС ва Совети Вазирони СССР қарори маҳсусро дар бораи “Оид ба бартараф намудани исрофкорӣ дар лоиҳакашӣ ва сохтмон” қабул намуданд, ки ба равияи эҷодии меъмории шӯравӣ, аз он ҷумла ба Тоҷикистон таъсири худро расонд. Бинобар ин, дар рисола якҷанд объектҳои меъмории манзаравӣ дар Хӯҷандро дида баромада мешаванд.

**2.4. Давраи ҷоруми ташаккули эҷодӣ меъмории Тоҷикистон (солҳои 1970 аввалҳои солҳои 90-ум)** шартан ба се давра тақсим мешаванд: якум охири солҳои 1950-ум ва тамоми солҳои 60-ум. Дуйум аз охири солҳои 60-ум ва қариб тамоми солҳои 70-ум, ва дар охир давраи сейум солҳои 80-ум ва аввали солҳои 90-умро дар бар мегирад. Дар рисола муфассал ва танқидан гирифтори таҳлили чунин объектҳои манзараҳои меъморӣ дар шаҳри Душанбе мекунад, ба монанди маҷмааи ёдгории меъморию ҳайкалтарошӣ дар боғи кӯҳии Ғалаба, ташкили манзараи кушоди фазогии мучассамаи Ғалаба дар майдони ҳамном (ҳоло майдони ба номи Сипар), ансамбли боғии ба номи С.Айнӣ, Боғи ёдгории Лучоб бо иншооти санги мазори шоири халқии Тоҷикистон Мирзо Турсунзода, таҷдиди

боғи шаҳрӣ, “Боғи Рӯдакӣ” ва дигар ансамблҳои боғу чорбоғҳо. Дар Хоруғ, маркази маъмурии ВХБК, боғи ботаникии Помир ба номи А.В. Гурский, боғи шаҳрӣ дар минтақаи Кулоб, яке аз чойҳои тамошобоби солҳои 80-уми асри ХХ боғи ёдгории шӯриши Восеъ дар Балчувон таҳлил карда мешавад. Дар ҳуди Кӯлоб объекти боғи Ботаникии Академияи илмҳои Тоҷикистон, ки соли 1985 гузошта шуд, боғи Ғалаба таҳлил карда шуданд.

Дар анҷоми боби дуйум хулосаҳои кӯтоҳ тасвир ёфтанд.

**Боби 3 “ПРИНЦИПҲОИ АСОСИИ ЛОИҲАКАШИИ ТАШКИЛ ВА ОБОДОНИИ МАНЗАРАВИИ ШАҲРҲО ДАР ШАРОИТИ МАХСУСИ ТОҶИКИСТОН”** аз чор параграф иборат аст, ки пай дар пай ташкил ва ободони манзаравии шаҳрҳо, ҳамчунтаракии таърихӣ, инчунин дар таҷрибаи лоиҳакашии муосир, ободонӣ ва ташкили принципҳои ташкили обёрӣ ва кабудизоркунӣ дар шароити иқлими гарм кушода мешавад.

**3.1. Қонуниятҳои, ки ба таърири ташкил ва ободони манзаравӣ дар тараққиёти таърихии шаҳрҳо таъсир мерасонад.** Дар параграф нақши об ва чашмаҳои обӣ дар тараққиёти таърихии шаҳрҳои қадим дар ҳудуди Тоҷикистон - Хӯчанд - Ленинобод, Душанбе - Сталинобод, Уротеппа - Истаравшан, Панҷакент, Исфара, Конибодом, инчунин шаҳрҳои намоёни тоҷикзабони Осиёи Миёна - Самарқанд, Бухоро, Қаршӣ, Шаҳрисабз ва ғ. пай дар пай дида баромада мешаванд. Қайд карда мешавад, кишаҳри Хӯчанд то ба ҳуди миёнаи асри ХХ бо оби даҳ каналҳои обёрикунанда таъмин шуда буд, аз он ҷумла каналҳои Қозӣ, Мазор, Кӯрхона, Раззоқ, Масҷиди Савр ва ғ., ки онҳо оби дарёи кӯҳии Тақобро мекашонданд. Ин каналҳои магистралӣ зиёда аз 800-то об-чӯйхороравона карданд. Зиёда ба зами он, дертар аз асримиёнагии Хӯчанд зиёда аз 200 гузарҳои дорои ҳавзҳои ҷамъиятӣ мавҷуд буданд, ки дар соҳилашон, ҷун қоида чойхонаҳо чойгир буданд. Сатҳи калони ҳавзҳо имконият меоданд, ки барои нишастагони катҳои ҷӯбини чойхона дар зери дарахтони анбӯҳ микроиқлими махсус ташкил диҳад.

Дар Душанбе солҳои ҷанги шаҳрвандӣ системаи обёрӣ ба пуррагӣ таназзул ёфт барои мавҷуд набудани назорати лозима, инчунин дар натиҷаи мурури замон ва обҳо зарар расонидани деворҳои ҷӯйборҳо. Солҳои дароз дар натиҷаи тоза накардани ҳавзҳо (обанборҳо) обҳояшон паст шуда, сипас алафҳо мерӯиданд. Дӯлҳои обкашии (чоҳҳо, ки барои ниғаждорӣ обҳои захиравӣ ва обёрӣ кардани киштзорҳои ҳамшафат қанда шуда буданд) беназорат монда ва заминҳои шӯлиқори гирди Душанбе ҳамчун манбаи афзоиши хомӯшақҳои вараҷавӣ хизмат мекарданд. Паст шудани аҳамияти системаи обёрӣ ба хеле бадтар гардидани ҳолати санитарии беҳдошти онҳо оварда расонид. Бинобар ин дар Душанбе ва дигар шаҳрҳо дар ҳудуди Тоҷикистон тавсифҳои функционалӣ, микроиқлимӣ ва эстетикӣ манзараҳои шаҳрӣ паст мешуданд, ҳолати экологии муҳит бадтар мешуд. Ба воситаи ҷӯйборҳо ва ҳавзҳо касалиҳои сирояткунанда паҳн мешуданд.

Танҳо дар охири солҳои 1940 ва аввали солҳои 50-ум, пас аз барқарор намудани давлатдорӣ дар Хӯчанд, Уротеппа, Конибодом, Исфара қорҳои амалӣ оид ба таҷдиди шаҳрҳо оғоз гардиданд. Ҳамин тавр дар Хӯчанд мувофиқи нақшаи генералии тасдиқ намудаи давраи тоҷангии Ленинобод (муаллифи лоиҳа В.Г. Веселовский), қорҳо оид ба ободони шаҳр оғоз ёфтанд, аз он ҷумла гузаронидани хати оби шаҳрӣ. Дар натиҷа кӯчаҳои марказии чапи соҳили асфалтпӯш қарда, пиёдароҳа сохта шуданд. Барои ободонӣ, кабудизоркунӣ ва васеъкунӣ Боғи маданият ва истироҳат, гулгаштҳо, кӯчаҳо аз ҳисоби бучаи шаҳрӣ маблағҳои қалон ҷудо карда шуда буданд.

Солҳои тӯлонӣ барои бошандагони Душанбе манбаи асосии обтаъминкунӣ Варзоб ба ҳисоб мерафт. То солҳои 20-уми асри ХХ дар Душанбе яке аз касбҳои маъмул касби машкобӣ-обкашон ба ҳисоб мерафт. Чунки об дар шаҳр намерасид, шӯъбаи хоҷагии коммуналии шаҳр соли 1927 нақлиёти обкашон (ду бочка) барои таъмини аҳоли бо обро ташкил намуд. Сипас дар бораи сохтмони хати оби муваққатӣ қарор қабул карда шуд, ки 1 январи соли 1931 (қарори шӯърои шаҳрӣ “Дар бораи хати об” аз 21 июни соли 1930) ба қор шурӯъ намуд, ки ба он об ба воситаи насосҳои барқӣ дода мешуд.



Сипас нишондиҳандаҳо дар бораи шаҳрҳои ҳозиразамон оварда мешаванд, ки микдорашон аз ҳисоби сохтмонҳои нав зиёд шуданд. Вале то ҳол нарасидани об дар тамоми шаҳрҳои ҷумҳурӣ ҳис карда мешаванд. Нишондиҳандаҳои пасти обёрӣ ва кабудизоркунӣ дар шаҳрҳои Ёвон, Данғара, Кӯлоб, Бохтар дар бораи оқибмонии нишондиҳандаҳои аслии кабудизоркунӣ аз меъёр шаҳодат медиҳанд. Нишондиҳандаҳои аслии обёрикунии шаҳрҳои ҷумҳурӣ ҳатто пастар нисбат ба солҳои пештар, ки дар бораи сатҳи пасти кабудизоркунӣ дар ҷумҳурӣ шаҳодат медиҳад. Чунин ҳолат суханпардозона дар бораи ҳолати бади обёрӣ ва кабудизоркунии шаҳрҳои ҷумҳурӣ гуфта мешавад, ки коркарди тавсияҳо ва пешниҳодҳои лоиҳавиро оид ба беҳтар намудани ҳолати кунунӣ талаб мекунад, алалхусус оид ба шаҳри Душанбе.

**3.2. Омилҳои табиӣ ва инсонсохтӣ (антропогенӣ) дар таъкил намудани манзараҳои ҳудуди шаҳрӣ.** Дар якҷоягӣ бо коркарди пешниҳоди лоиҳавӣ оид ба кабудизоркунии шаҳрҳои таърихии Ҷумҳурии Тоҷикистон кӯшиши фаъолкунии кабудизоркунии шаҳрҳои нав, ки дар базаи тарақиёфтаи як замоне ба вучуд омада ё боз аз худкунии заминҳо. Инак, барои таҷдиди таркиби лоиҳасозии Хӯчанд аз тарафи пажӯҳишгоҳи “Худжандгипрострой” ташкили системаи кабудизоркунии “шуоъгӣ” пешниҳод карда шуд, ки ҳангоми сифатан мусбии мунтазам тақсимкунии минтақаи кабудизоркунӣ дар таркиби лоиҳакашии шаҳр ба мақсад мувофиқ мерасад бо робитаи дутарафа дар системаи обёрӣ. Ғайр аз он, кушодашавии ҳудудҳои соҳили чапи шаҳри “кӯҳна” дар самти шимол, ба роҳҳои обии Сирдарё, ҷӣ хеле кӣ ба мо тасаввур меёбад, бисёртар фойданок мебошад. Баъд нишондиҳандаҳои корҳои илмӣ оид ба мавзӯи “Таҷқиқоти омилҳои экологӣ ҳангоми ташкил ва тараққиёти меъмурии саноати Тоҷикистон” (дар мисоли шаҳри Хӯчанд) оварда мешаванд. Қайд карда мешавад, ки дар асоси таҳлили омилҳои экологии гуногун, дар ҳудуди шаҳр якҷанд минтақа бо ҳолати номувофиқи экологӣ (масалан, минтақаи саноатии чанубу ғарбӣ), минтақаи “Гулистон” бо мағозаҳои сершумори маводҳои сохтмонӣ, алалхусус бошиддат чангшаванда, сеҳи коркарди пахта, бозор ҷудо карда шуда буд.

Дар таҷрибаи мусбии лоиҳакашии шаҳрҳои нави Ёвон, Норақ, Данғара, Ҳисор, Турсунзода кӯшиши ворид намудани системаи обёрӣ ва кабудизоркунӣ дар таркиби лоиҳакашии ин шаҳрҳо мебошад. Масалан, дар лоиҳаи кабудизоркунии Турсунзода ташкили омехта кардани системаи “хатгӣ – ядрогӣ”-и кабудизоркунӣ дида мешавад. Вале обёрии шаҳр бо истифодаи танҳо ҷараёни об маҳдуд карда мешавад, ки ҳамчун тири лоиҳавӣ дар таркиби сохтмони шаҳр хизмат менамояд. Диаметри кабуд дар қад қад равиши об бо системаи ядрогии кабудизоркунӣ танҳо дар қисми шимолии шаҳрпурра мекунад, дар он замон дар қисми чанубӣ минтақаҳои кабудизор мавҷуд набуданд.

Дар нақшаи кабудизоркунии Данғара, ки дар аз худ кардани минтақаи дашти ноҳияи чанубӣ, сохтани якҷанд боғҳои қалон дар иҳотаи оазисҳои кабудизори хурд дар таркиби маҳаллаҳо ба назар гирифта мешаванд. Ташкили системаи кабудизоркунӣ дар шаҳр дар умум бо сохтани обанборҳои алоҳида асос меёбад, ки аз обанбори Норақбо об таъмин мекунад.

Сипас таҳлили системаи кабудизоркунӣ ва обёрии шаҳрҳои қалони собиқ СССР иҷро карда мешавад, аз он ҷумла шаҳрҳои Москва ва Минск, нисбатан муқоисавии боғсозии европой-шарқӣ бо системаи боғҳои Шарқи Наздик ва Миёна, Ҳиндустон (Чандигарх), дар натиҷаи он дар бораи меридианалӣ равон кардани бартарии хатти обӣ-кабудизоркунӣ ҳулосабарорӣ карда мешавад, ки барои доштани ҷараёни ҳавои созгор мусоидат намуд, ки аз кӯҳҳо мевазиданд. Инчунин ҷойгиршавии ортогоналии дутарафа перпендикулярӣ хатҳои асосӣ ва ғайриасосии обӣ-кабудизоркунӣ системаи тӯрии баробар тақсимкунандаро ташкил медиҳад. Махсусан арзишдор, дар натиҷаи таҳлил дарёфт карда шуда ин соҳти пай дар пайи кабудизоркунӣ мебошад, ки иҷрои боби алоқа бо минтақаҳои умумишаҳрӣ ва гирду атрофро имконият медиҳад, ки баробар тақсимшавии нуқтаҳои микроиқлимӣ дар ҳудуди шаҳр мусоидат мекунад.

Дар асоси ба ҳисобгирӣ ва истифодаи усулҳои азҳама пешқадами кабудизоркунӣ ва обёрӣ метавон, ки дар шаҳрҳои Тоҷикистон усулҳои ташкили системаҳои обӣ-кабудизоркунии зеринро ифода намуд:

- мунтазам ва пай дар пай тақсим намудани усулҳои обёрӣ ва кабудизоркунӣ дар таркиби лоиҳакашии шаҳр;
- ба ҳисоб гирифтани хусусияти манзаравию микроиқлими маҳалҳои алоҳида;
- ҷудо кардани усулҳои обёрӣ ва кабудизоркунӣ вобаста аз шартҳои конкретӣ;
- тобеъ намудани ҷазоҳои дуйум дараҷаи обӣ ва кабудизоркунӣ ба асосӣ.

**3.3. Таҷрибаи муосири лоиҳакашӣ, ободонӣ ва ташаққули принципҳои ташкили обёрӣ ва кабудизоркунӣ дар шароити иқлими гарм.** Дар параграф қайд карда мешавад, ки дар шаҳрҳои Тоҷикистон, дар он ҷое, ки одамон дар шароити иқлими ниҳой воқеъ мебошанд, таъсири доимии ҳарорати баланди ҳавои гирду атроф ҳангоми нисбатан паст будани намнокии он организми инсонро ба ҳолати “давомнокии аз ҳад зиёд”, “... сабаби ҳамроҳ шудани вайроншавии геодинамикӣ, вайрон шудани нафаскашӣ ва функцияҳои узвҳои ғозима, тағйири таркиби ҳуҷайравии хун”. Инчунин тағйироти физикию кимиёвӣ рӯй медиҳанд, ки дар вайрон кардани муқобилаи таркиби хуни обу намакӣ, карбогидратӣ, азотӣ ва калсий, мувозинати ишқорию кислотадор, газдор”.

Чӣ хеле, ки аз тарафи муҳаққиқон муайян карда шудааст, пошидани фавраки обӣ ҳарорати ҳавои гирду атрофро ба ҳисоби миёна 3,0-3,5 ва 7-10% паст ва намнок мекунад. Роли асосиро дар баланд кардани муҳити зист ҳаловат бурдани одам, дар паст кардани бераҳатӣ дар шароити гирду атроф, наботот. Чӣ қадаре, ки дарахтон ва решаҳои калони онҳо бисёр бошанд, ҳамон қадар муҳити мусоид барои одам мебошад. Бинобар ин майдонҳои кабуд бо масоҳати то 100 га таъсири доимӣ доранд ва режими ҳароратиро ба 5,0° мерасонанд. Дар ин ҳолат намуд ва гуногунии растаниҳо аҳамияти муҳим доранд. Паст кардани самаранокии радиатсияи офтоб аз зичии шоху барги растаниҳо вобастагӣ доранд.

Тадқиқотҳои мо нишон медиҳанд, ки дар шароити Тоҷикистон дарахтзорон қобилияти то 58% дар тобистон ва 39% дар зимистон аз ҷанг тоза намуданро доро мебошанд. Аз миқдори боздоштани ҷанг навъҳои дарахтони паҳнбарг ва сӯзанбарг ба чунин тартиб ҷойгиранд: олаш - 5,9%, булут - 7,15%, шумтол - 9,9%, сафедор, фарқи сафед, ақоқиё - 17,58%, санавбар - 2,34%, сарв - 5,45%. Интиҳоби дарахтон аз рӯи қобилияти ҷудо кардани оксиген, бо фуру бурдани ангидриди карбон, аҳамияти калон дорад. Ҳангоми интиҳоби навъҳои дарахтон роли муҳимро бояд протсессии бухоршавии оби дарахтон бояд бозӣ кунанд. Масалан, чинори шарқӣ ва сада ҳангоми обдиҳии фаровон метавонанд то 16 кг обро дар як соат ҷудо кунанд.

Дар айни замон бо шарофати соли тарақиёти сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ (солҳои 2018, 2019-2021), аксари шаҳрҳои таърихӣ дар натиҷаи ҷораҳои таҷдидӣ статуси маркази сайёҳиро гирифтанд. Вале дар ин ҳолат масъалаҳои ҳалталаб пайдо мешаванд, ки бо зиёд шудани миқдори автомобилҳо вобаста мебошанд, ки ба ҳаракати пиёдагардону нақлиёт қатъиян таъсир мерасонад. Ҳамин тавр, соҳили чапи минтақаи таърихии Хӯҷандро мувофиқи ислоҳи (тасҳеҳи) нақшаи қулли тарақиёти шаҳр бояд аз нақлиёт ҳудуди байни Панҷшанбе ва қалъа Қалъаи Хӯҷандро озод мекарданд, ки то ҳол иҷро нашудааст. Ҳамин гуна проблема (масъалаи ҳалталаб) барои Исфара ва Панҷакент хос аст. Дар Лоини тарҳрезии муфассади (проект деталӣ) планировкаи, ПДП) Хӯҷанд, Панҷакент, Исфара, Кӯлоб моҳиятан тадбирҳои оид ба ташкили минтақаҳои бенақлиётӣ наздикии маҷмааҳои таърихии меъморӣ мавҷуд нестанд. Дар Хӯҷанд масъалаи ҷудо нигоҳ доштани минтақаи таърихӣ дар рӯзномаи маҷлиси идораи давлатии ҳукумати шаҳр истодааст.

Тадқиқотҳоямон таҷрибаи мусбии ташкили минтақаҳои пиёдагардӣ дар марказҳои Каунас, Рига, Тбилиси, Тошкент, Бухоро, Самарқанд, Стивенҷ (Англия), Фарст (Шветсия), Бад Годсберг (Олмон) муайян шудааст ва ба онҳо мулоҳазаи танқидӣ дода шуд. Таҷрибаи мусбӣ дар ин самт дар давлатҳои Осиёи Марказӣ ва Кавказ низ ташаққул ёфтааст. Аз он ҷумла, дар Алмаато, Ашқобод, Бишкек, Тошкент, Боку, Ереван, Тбилиси роҳҳои пиёдагард ба намуди кӯча-гулгаштӣ (кӯчабоғҳо) пайдо шуданд. Мисолҳои мусбии таҳқиқи уфуқии

хатҳои пиёдагард ва нақлиётӣ тавсифи минтақаҳои марказии Сити-Норд дар Гамбург, кӯчаи «Празский» дар Дрезден, Кӯчабоғи-Карл-Маркс дар Карл-Маркс-Штадт ва ғ.

Дар айни замон, ҳангоми тағйир ёфтани микёс ва принципҳои ташкили лоиҳакашии шаҳрҳо, маҷмӯи ҳимояи ҳудудҳо ба воситаи сохтмон ва кабудизоркунӣ аҳамияти муҳими иҷтимоию шаҳрсозиро мегирад. Пажӯҳишгоҳҳои лоиҳакашии ҷумҳурӣ («Шахрофар», «Саноатсоз», «Душанбешаҳрсоз», «Худжандгипрострой») алақай оид ба проблемаи ташкили сохтмони ҳаҷмию лоиҳакашӣ бо мақсади ҳимояи ҳудудҳо аз таъсири шамолҳои номусоид кор мекунанд. Дар баробари ҳамин ташкили дурусти системаи обию кабудизоркунии шаҳрҳо аҳамияти муҳимро соҳиб мешавад.

Тадқиқотҳо нишон доданд, ки мувофиқати муҳити манзаравӣ дар маҳалҳои махсуси шароити иқлимӣ (иқлими шушқу гарм, бешамолӣ ва ғ.) бисёр вобаста аст аз ҳолати фазои гирду агроф ва беҳбудии экологии унсурҳои пешбарандаи манзараҳо.

Ташкил намудани манзараҳо, ки ба шароити иқлими маҳал мутобиқ карда шудаанд, ва вобастагии мустақими онҳо аз андозаи ҳудудҳо вобастагӣ дорад бо таҷрибаи таърихӣ тасдиқ карда мешавад, масалан, Панҷакенти қадим бо кӯчаҳои тангашон, марказҳои калони кабудизор намудани маросимӣ, қисмҳои кабудизор кардашудаи сохтмон надошта, шабакаи ҷӯйбори оббарорӣ. Дар айни замон тамоюли лоиҳакашӣ бо сохтмони аз якдигар ҷудо кардашуда душворихоӣ микроиқлими ҳудудҳои шаҳриро ба вучуд меоварад ва маҷбур мекунад, ки усулҳои нави манзаравиро қобанд, ки ба шароити фазои шаҳрӣ мутобиқат намоянд.

Муқоисакунии усулҳои анъанавии ташкили манзараи ҳудудҳои ҷамъиятии шаҳрҳо бо усулҳои муосир, имконияти таносуби муносиби унсурҳои манзаравии ҳудудҳоро муайян кунанд, ки ба сифати модулҳои манзара бавучудоваранда қабулкардашудааст. Дар таҷрибаи ҷаҳонӣ бисёр мисолҳои мусбӣ мавҷуданд, ки хусусияти обро бо роҳи сохтмони иншоотҳои обӣ, иншоотҳои шаршаравии аз ҷиҳати санъати баланду пурмаъно беҳдошт менамоянд. Ба ин мисол шуда метавонанд ҳавзи шиноварӣ дар маркази Портленд (ИМА), шарора дар Плевен (Булғористон), ҳавзи назди меҳмонхонаи «Сайёҳ» дар Боку ва ғ. Барои он, ки обро бо самар ва азҳад сарфакорона истифода бурдан, бояд якҷанд чораҷӯӣ оид ба кам намудани бухоршавии обро иҷро намуд. Яке аз чунин тадбирҳо ташкили дурусти якҷоя истифодабарии обанборҳо ва растаниҳо мебошанд. Ташкили ҳамкориҳои табиат ва қисматҳои, ки сунъӣ бо қад-қадӣ шабакаи ҷӯйборҳои хурд ё обанборҳосохта шуданд, ки онҳоро барои обёрикунӣ ва обдиҳӣ, вобаста аз ташкили обёрикунӣ ва обдиҳӣ ё шинондани дарахтон истифода мебаранд.

Сипас барои истифодабарии сарфакоронаи об мисолҳо оварда шудаанд, ки ҳангоми истифодаи минбаъдаи он барои хунук намудани биноҳои истиқоматӣ ва ҷамъиятии шаҳрӣ метавонанд истифода баранд.

Тадқиқотҳои модар натиҷаи таҳлили манзараҳои обию кабудизоркунии фазои шаҳр якҷанд қоидаҳо пешниҳод намудем, ки ба сохтани схемаи муайян намудани манзаравӣ, санитарии беҳдоштӣ, муҳандисии сохтмонӣ ва сифати эстетикӣ муҳити шаҳриро бо назардошти хусусиятҳои функционалию лоиҳакашӣ, сохти шаҳрсозӣ ва иҷтимоию иқтисодӣ босамар тараққиёти манзара дахл дорад. Аз он ҷумла, таҳлили васеъ пешниҳод карда мешавад:

- рельефи шаҳр бо ҷудо намудани қитъа бо релефи нобоб;
- системаи обтаъминкунии маҳал боаксентии имкониятҳои мавҷуда ва потенциалии обёрикунӣ;
- наботот ва хок бо ҷудо намудани ҳудудҳои кабудизоркунии кофӣ ва нокофӣ, бо шартҳои хокҳои нобоб.

**3.4. Усулҳои оқилонаи ташкили байниҳамдигарии унсурҳои пешбарандаи манзаравӣ ва ободонӣ, талабот ба манзара ва ободонии шаҳрҳо дар шароити махсуси Тоҷикистон.** Таҳлили таҷрибаи таърихӣ оид ба ташкили манзараи ҳудуди майдонҳо, маркази ҷамъиятии маҳалҳои истиқоматӣ боғҳо ва гулгаштҳои минтақаҳои Осиёи Миёнагӣ ва дар давлатҳои ҳамхудуд бо иқлими гарму хушк имконият доданд, ки хислати ба худ хоси функционалию лоиҳакашӣ ва ҳаҷмию фазогии ташкили унсурҳои манзара дар

худуд ва дар ин асос зоҳир намудани ҷойгиршавии байниҳамдигарии босамари унсурҳои манзара, муайян намудани баландии хати сабзи дарахтон, нишон додани принципҳои асосии лоиҳакашии ҳудуди манзараҳои кӯчаҳо, майдонҳо, сохтани гулгаштҳо, кӯчабоғҳо, боғҳо ва чорбоғҳо дар шароити иқлими гарм, дар фазоҳои намуди пӯшида, нимпӯшида ва кушод таносуби қисми кушада ва пӯшидаи худудҳо муайян карда шуданд.

Дар айни замон талаботҳои умумӣ оид ба лоиҳакашии манзараҳои шаҳрҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон ва худудҳои дамگیرӣ муайян карда шудаанд. Баъзеи мавқеъҳо инчунин барои лоиҳакашии шаҳрҳо ва худудҳои алоҳидаи он дар шароити иқлими гарм муайян карда шудаанд. Бо вучуди ин, душвории лоиҳакашии ва таъсис додани худудҳои обию кабудизоркунии шаҳрҳои Тоҷикистон, ки бо зарурияти истифодаи сарфакорона ва тақсимоти дастгоҳҳои обӣ, ҳангоми иҷрои таҳлили пеш аз лоиҳавӣ омӯзиши иловагиро талаб мекунад.

Дар хотимаи боб метавон хулоса баровард, ки омилҳои асосие, ки ба ташкили манзараи дилхоҳ худудҳои шаҳрӣ таъсир мерасонанд, чунинанд:

-тартиботи ҳудуди ҳароратию рутубатӣ ва азратсия;

- омилҳои иҷтимоию шаҳрсозӣ;

- зоҳир кардани мақсади омадан ва сифати ҳаракати мушгарӣ, ки истифодаи иловагии муҳит барои истироҳати кӯтоҳмуддат иҷозат медиҳад;

- иқтисодӣ (потенциали) таърихию маданияи шаҳр барои қонеӣ дархости маънавӣ, эстетикӣ ва ватандӯстии аҳоли;

- чорабиниҳои муҳандисию техникӣ;

- баҳодихии шароити манзаравию микроиқлимӣ шаҳр ва ҳудуди аниқ.

Боб бо хулосаҳои кӯтоҳи ҷамъбасти ба анҷом мерасад.

### **Натиҷаҳои асосии илмӣ рисола**

1. Омӯзиши таърихи рушди шаҳрҳо ва манзараҳои онҳо дар гузашта нишон медиҳад, ки манзараҳои шаҳрҳо бо мурури замон устувор намондаанд ва аз мавҷудияти об ва усулҳои тақсими рӯдхонаҳо дар қаламрави худ вобастагӣ доштанд. Шароити таъминоти об, шаклҳои истифода ва тақсимоти об дар территория сатҳи умумии ҳолати ландшафтҳои (манзараҳои) шаҳрҳо муайян мекард [A4]; [A11].

2. Дар нимаи дууми асри XX сохтори схематикии шаҳр ташаккул ёфта, бо об таъмин намудани территория алоқа надошт. Ин дар хусусиятҳои микроиқлим, санитария ва ландшафтҳои (манзараҳои) муҳити шаҳр инъикос ёфтааст [A4]; [A10].

3. Таҳлили таҷрибаи муосири тарҳрезии манзараҳо нишон медиҳад, ки тарҳрезии манзараҳои шаҳрӣ дар Тоҷикистон ба мушкилоти умумии шаҳрсозӣ дар Осиёи Марказӣ ва тамоми падидаҳои мусбату манфии ин робита мувофиқат мекунад ва дар шароити саҳти табию иқлимӣ принципҳои мувофиқи тарҳрезӣ надоранд. Шароити минтақа, инчунин ба анъанаҳои таърихи ташкили ландшафт кам аҳамият дода мешавад. Дар зери таъсири тамоюлҳо ва қолабҳои аврупой, ки бо мурури замон ташаккул ёфтаанд, ташкили фазои кушодаи зиёдатӣ ва манзараҳои пӯшидаи минтақаҳои боғ дар баробари хусусияти шароити табию иқлимӣ ҳолати ғайриқаноатбахши манзараро муайян мекунад [A4]; [A13].

4. Сохтори экологии меъморӣ ва ороиши манзаравӣ дар тамоми раванди сохтмон ва ташаккули манзара нақши координаторӣ дошта, барои ташаккули муҳити антропогенӣ - муҳити зисти инсон ҳамчун асоси асосӣ хизмат мекунад [A4]; [A10]; [A13].

5. Муҳимтарин талабот дар тарҳрезии ландшафт (манзара) ба муҳити зист тоза будани ландшафтҳои меъморӣ (яъне сунъӣ) ва муҳити табиӣ атроф мебошад. Дар чараёни фаъолияти сохтмон ва ландшафтсозӣ қонуниятҳои табиат ва одамонро дар сохтори экологии онҳо инъикос намуда, алоқа ва ҳифзи ҳамдигарро таъмин намуда, барои бартароф намудани зиддиятҳои байни онҳо чораҳои ҷабронкуниро муайян намоянд ва ин бояд пайваста бошад [A4]; [A14]; [A18]; [A22].

6. Ҳангоми истифодаи системаи алокаи пиёдагардон дар дохили биноҳо дар шароити вазнини Ҷумҳурии Тоҷикистон оқибатҳои номатлубе, ки дар натиҷаи вайрон кардани муҳити беруна ба амал меоянд, истисно карда мешаванд. Як атомизатори махсуси ҳавзӣ барои нафаскашии ҳавои хунуккунӣ ва намнокшуда дар ҷойҳои ҷамъиятӣ ва саноатӣ истифода мешавад, ки ба танзими муҳити зисти сокинон кӯмак мекунад [A4].

7. Хусусиятҳои шароити табиӣ қитъаҳои гуногуни минтақа - ҷарогоҳҳои биёбонӣ, тепшаҳо, кӯҳҳо - ҳангоми тартиб додани лоиҳаи муҳитҳои обҳои сабз шароити махсуси зерминтақаҳо ба назар гирифтани лозим аст [A4]; [A21].

8. Ҳангоми қарор дар бораи манзараҳои заминҳои ҷамъиятӣ таносуби оптималии элементҳои дар ландшафт ҳукмфармоиро қайд кардан лозим аст:

- об, набототи баланд, набототи паст, асфальтпуш кардан дар ташаккули манзараи кучаҳо, хиёбонҳо, майдонҳо, майдонҳои гулгашт, боғҳои гулгашт. боғу хиёбонҳо (акатсия - дарахти ақоқиё, ясен-дарахти шумтолӣ);

- интиҳоби дурусти навъҳои растанӣ бо назардошти қобилияти барқароршавӣ, экологияи ландшафт ва хусусиятҳои биологии онҳо;

- истифодаи оқилонаи захираҳои об тавассути истифодаи обтаъминкунии такрорӣ ва тақсимоли мусоиди обҳои рӯизаминӣ дар қаламрав [A4]; [A20]; [A22].

9. Дар асоси тадқиқот оид ба лоиҳакашии ландшафтҳои маҳалҳои асосии ҷамъиятии шаҳр тақлифҳои конкретӣ пешниҳод карда шуданд, то ки фаъолияти эҷодӣ ба тарзи оқилона ба ҳамдигар ташкил намудани қисмҳои асосии манзара асос ёбад [A4]; [A24]; [A25].

### **Тавсияҳо барои истифодаи амалии натиҷаҳо**

1. Барои шароити дехот, беоб ва ё баландкӯҳ усули анъанавии аз ҳаво гирифтани об, ки дар як қатор мамлакатҳои қуҳсори ҷаҳон озмуда шудааст, бе истифодаи қувваи ҷараёни барқ (электрикӣ) захираи обро пурра кардан мумкин аст. (Расми 23, 24, 25, 26) [A4].

2. Шинос шудан бо ҳуҷҷатҳои лоиҳакашии шаҳрҳои тадқиқшаванда нишон дод, ки дар нақшаҳои қуҳи шаҳри Душанбе дар соли 1983 барои зиёд кардани нишондиҳандаҳои миқдори ободонии (асосан кабудизоркунии) шаҳр як қатор дигаргуниҳо пешбинӣ карда шуда буданд, ки онҳо иҷро нашуда мондаанд. Айни замон зарурати кабудизоркунии стандартии шаҳри Душанбе вучуд дорад:

- нигоҳ доштани ниҳолҳои табиӣ ва рушди минтақаҳои боғи ҷангал дар дараҳои Варзоб ва Ромит;

— барои ҳифзи шаҳри Душанбе ва дигар шаҳрҳои ҷануби Ҷумҳури, ки аз тӯфонҳои бӯронии ҷанг, шамолҳои гарм ва шамоли саҳт таҳдид мекунанд, тасмаҳои кабудизоркунӣ бунёд намоянд;

— дар сохтмони шаҳри Душанбе боғҳои ниҳолҳои дарахту бутта, инчунин гармхонаҳои гул (он чи, ки дар трести «Зеленстрой» ниҳоят кифоя нест) таъмин ва тараққӣ дода шаванд [A4]; [A12]; [A3].

3. Барои шароити Тоҷикистон майдонҳои сабз қодиранд, ки дар тобистон то 58% ва дар зимистон то 39% ғуборро гиранд. Ҳангоми интиҳоби майдонҳои сабз фоизи ҷанги дарахтони барг ва сӯзанбаргро ба назар гирифтани лозим аст: (бук) олаш — 5,9 фоиз, (дуб) булут — 7,15 фоиз, хокистар — 9,9 фоиз, сафедор, чинор, (акация) дарахти ақоқиё — 17,58 фоиз, санавбар — 2. , 34%, сарви - 5,45% [A2]; [A4].

4. Барои ба даст овардани самараи ғанигардонии оксигени ҳаво дар шароити шаҳрҳои калони Тоҷикистон мушоҳидаҳои В.Ларшерро мувофиқи таносуби зерини таносуби шумораи растаниҳои навъҳои гуногун истифода бурдан лозим аст: сафедори Берлин 10 дона. , булуту инглизӣ - 17 дона, линдени калон-барг - 27 дона, санавбари шотландӣ - 42 дона, личинкаи аврупой - 48 дона, арчаҳои Норвегия - 69 дона [A4].

5. Ҳангоми интиҳоби ассортименти растанӣ аз мушоҳидаҳои олимони узбек (Академияи илмҳои кишоварзӣ) истифода бурдан бамаврид аст, ки қобилияти онҳо барои ҷудо кардани пайвастагиҳои органикии идорашаванда (фитонсидҳо), ки фаъолияти

зиддибактериявӣ нишон медиҳанд, яъне. қобилияти ба таври назаррас кам кардани шумораи бактерияҳо дар ҳаво.

Ба ин намудҳо *Thuja occidentalis*, *Sophora japonica*, булут, арча, мачнунбед ва чормағз дохил мешаванд. Масалан, як дарахти арчаҳои калонсоли 10-15 сола дар як шабонарӯз то 60 грамм фитонцид мебарорад. Ин барои аз микробҳо тоза кардани як кӯчаи шаҳр, ки бо арчаҳо обод карда шудааст, кофӣ аст [A4]; [A14].

6. Ҳангоми интихоби ассортименти наботот процесси бухоршавии обро аз тарафи растаниҳо ба назар гирифтани лозим аст (он дар чадвали 12 инъикос ёфтааст). Масалан, чинори шаркӣ ва ҷӯйбор, вақте ки бо оби фаровон обёрӣ карда мешавад, қобилияти транспиратсияро дорад, яъне. дар як соат то 16 килограмм об мебарорад. Ин дар тобистон хушкии ҳаворо дар шаҳрҳо хеле кам мекунад [A4]; [A15]; [A18].

7. Дар шаҳрҳои Тоҷикистон ба мақсад мувофиқ аст, ки таҷрибаи мусбати мамлакатҳои ҳамсояи Осиёи Миёна ва Закавказье (Алмаато, Ашқобод, Бишкек, Тошкент, Боку, Ереван, Тбилиси) дар ташкили роҳҳои пиёдагардон дар шакли кучаҳо-гулгаштҳо истифода бурда шавад [A4].

8. Барои шаҳрҳои таърихии Тоҷикистон (Хучанд, Истаравшан, Панҷакент, Кӯлоб, Исфара, Конибодом ва ғ.) дар атрофи маркази таърихӣ ва маҳаллаҳои истиқоматӣ раҳи сабзи обӣ бунёд кардан тавсия карда мешавад.

Таҷдиди муҳити зист, бахусус манзараи минтақаи таърихӣ ва эҳёи минтақаи сабзи обӣ дар эстетика, барқарорсозӣ ва ҳифзи нақши бузург дошта, мағзи таърихино на танҳо як воҳаи мусоид, балки шахсияти шаҳри замонавӣ - минтақаи муҳофизатшавандаи таърихино фарҳангӣ [A1]; [A4]; [A6]; [A8].

9. Усули хуби истифодаи оқилонаи об кам кардани миқдори бухоршавии об аз сатҳи обанборҳо мебошад. Инро бо роҳи кам кардани сатҳи об ва соябони муҳофизатии дарахти калон ба даст овардан мумкин аст. Андозаи обанбор андозаи майдони сабзи ҳамсоҷро муайян мекунад. Майдонҳои калони сабзро метавон дар минтақаҳои, ки аз шохроҳҳои калони обӣ осеб дидаанд, ҷойгир кард ва майдонҳои хурди сабз бояд дар рӯдҳои хурд ҷойгир шаванд [A4]; [A20]; [A22].

10. Барои ба вучуд овардани муҳити экологии мукаммали шаҳр принципҳои зерини лоиҳакашии манзараҳои майдонҳои обию сабзро муайян кардан лозим аст:

а) дар шаҳр барпо намудани соҳти ягона ва муттасили иқтисодии ирригатсия ва хоҷагии қишлоқ бо назардошти алоқаи мустақкам зич байни онҳо;

б) ҳамоҳангӣ ва робитаи зич байни об, майдонҳои сабз ва соҳтори банақшагирии шаҳр ва қисмҳои гуногуни он;

в) алоқаи мутақобилаи об ва сабзор бо минтақаи наздишаҳрӣ;

г) мувофиқи хусусиятҳои релефи табиӣ ва шароити иқлим минтақаи муҳофизати об ва сабза ташкил карда шавад. Майдонҳои обӣ ва сабз метавонанд соҳтори хаттӣ, қисман ва омехта дошта бошанд, ки ба соҳтори умумии шаҳрсозӣ алоқаманданд:

- системаи калонҳаҷми обҳои сабз (системаи каналҳои магистралӣ ва хатти ҷойгиркунии боғҳо, ҳудудҳои таъиноти гуногун) - дар қисми марказӣ;

- миёна (каналҳои дараҷаи дуюм бо кучаю хиёбонҳо барои пиёдагардҳо дар қад-қадӣ роҳ) - дар маҳаллаҳои истиқоматӣ;

- хурд (комплексҳои истиқоматӣ, боғҳо, захбурҳои обёрии маҳаллӣ, хонаҳо) - дар маҳалҳои истиқоматӣ [A4]; [A22]; [A23].

11. Дар асоси тадқиқот муайян карда шуд, ки таносуби беҳтарини байни қисмҳои кушод ва пушидаи фазо бояд барои шароити биёбону марғзор — 1:3 ё 1:4, доманакуҳҳо ва куҳҳо — 1:2 бошад [A4].

12. Соябони рӯи об конвексияи амудиро қисман манъ мекунад ва ба паҳншавии уфуқии ҳавои тар мусоидат мекунад. Бо интихоби дарахтоне, ки обро аз ҳама беҳтар ҷабб мекунад, микроиқлими ин минтақаҳо ро беҳтар кардан мумкин аст. Дар ин ҳувиат шумо метавонед чинори шаркӣ ё чинорро гиред, ки дар шароити обёрии доимӣ ҳамчун исфанче амал карда, обро ба таври комил ҷаббида ва бухор мекунад ва инчунин дар кондитсионер



нақши муҳим дорад. Конфигурацсияи танаи дарахти баланд имкон медиҳад, ки субҳ ва шом бо об тамос бигирад, майдонро вентилятсия мекунад, дастрасиро ба об таъмин мекунад ва чойҳои истироҳатро дар зерӣ соябони дарахт ташкил мекунад [A4].

13. Кабудизоркунии девордор дар қад-қадӣ канали хурде, ки дар марказ ва периметри қитъа ташкил карда шудаанд, мумкин аст бо роҳи гуруҳбандии дарахтони андозаи сеюм (хокистар, сафедор, туранг) дар қад-қадӣ канали марказӣ ва гуруҳбандии каналҳо дар сарҳади участка дарахтони андозаи якум ё дуюм. (шоҳбулутӣ асп, булутӣ маъмулӣ ва чинор). Дар зерӣ сояфкан гулҳо ё растаниҳои сарпӯши заминӣ (ашантус, қаҳваранг ва ғ.) бо таҳаммулпазирии сояҳо метавонанд пайдо шаванд [A4].

14. Барои баланд бардоштани таассуроти эмотсионалӣ ва нигоҳ доштани таъсири шифобахши манзара тавсия дода мешавад, ки дар тарҳрезӣ дарахтони сӯзанбаргҳои пирамидашакл (арчаҳои Виржиния, арчаҳои сина) истифода шаванд. Андозаи дарахтони сӯзанбарг метавонад шинондани онҳоро дар масофаи зарурии байни обанборҳо ва интиҳоби майдони дорӣ андозаи муайяни майдон муайян кунад. Баробари гарм шудани ҳаво майдони сояфкани қад-қадӣ канали марказӣ роҳравро муҳофизат мекунад. Майдонҳои кушоди сояфкани дарахтони сӯзанбарг пагоҳӣ ва бегоҳӣ истифода мешаванд. Ин намуди шаклирии ландшафтро дар алафзорҳои биёбонӣ (маҳдуд), теппаҳо ва зерминтақаҳои кӯҳӣ истифода бурдан мумкин аст [A4]; [A25].

15. Таъсири микроклими объектҳои об ва растаниҳоро пурзур кардан лозим аст, то ки усулҳои оқилонаи сохтани дарахтон ба вучуд оварда шаванд. Вобаста аз таркиб дарахтони гуногуни соябоне, аз қабилӣ бед ва дарахтони баргдори бобилӣ, дарахтони пиннатӣ, чинорҳо (дарахтони якум), шоҳбулут, линдени калонбаргҳои амрикоиро дар бар мегирад. Ин ба дарахте дахл дорад, ки тоҷи қолабӣ дорад. Манзараҳои бо ин тарз сохташуда ҳам барои истироҳати шабонарузии аҳолии минтақаҳои гуногуни табиӣ Тоҷикистон (шароити кӯҳҳо, доманақӯҳҳо, мембранаҳои инъикоскунанда, даштҳо) истифода мешаванд [A4]; [A11]; [A14].

#### **Натиҷаҳои асосии рисола дар нашриётҳои зерин ба ҷоп расидаанд:**

***Наширияҳо, ки ба феҳристи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон шомиланд:***

#### ***По перечню ВАК:***

[A1]. **Исмаилов, М.И.** Ландшафтная организация на территории исторического Таджикистана в средние века и новое время. -Душанбе: Изд. Центр ТНУ 2018. №8 – С79-84 с.

[A2]. **Исмаилов, М.И.** Естественные и антропогенные факторы в формировании ландшафта городов Таджикистана.– Душанбе: Изд. Центр ТТУ им. акад. М.С. Осими, 2018. № 4(44) – 188-192 с., 15 ил.

[A3]. **Исмаилов, М.И.** Некоторые вопросы ландшафтной организации и благоустройства в историческом развитии городов Средней Азии. (на примере города Душанбе). – Душанбе: Изд. Центр ТТУ им. акад. М.С. Осими, 2019. № 1(45). – 236-242 с.

***Монография:*** 4. [A4].

**Исмаилов, М.И.** Ландшафтная организация и благоустройство городских территорий Таджикистана (традиции и современность). –Душанбе: Изд. Центр ТТУ им. акад. М.С.Осими, 2018. – 296 с., 203 ил.

#### ***Методические пособия:***

[A5]. **Исмаилов, М.И.** Инженерная подготовка и благоустройство территории населенных мест в Таджикистане. /Учебное пособие. – Душанбе: Изд. «Мерос», 1993. - 60 с., ил.

[A6]. **Исмаилов, М.И., Шерматов, М.У.** Инженерная подготовка и благоустройство территории населенных мест. – Душанбе: Изд. Центр ТТУ им. акад. М.С.Осими, 2018. – С.20, 15 ил.

#### ***Материалы конференции:***

- [A7]. **Исмаилов, М.И.** Вопросы периодизации в Архитектуре Советского Таджикистана /Научная конференция молодых ученых. /Сб. трудов.-Душанбе:Изд. «Дониш»,1985. - С. 65.
- [A8]. **Исмаилов, М.И.** Архитектурно–художественное формирование среды здравниц и домов отдыха Таджикистана (на примере д/о «Каратаг») //Научная конференция преподавателей. /Сб. трудов. – Душанбе: Изд. «Дониш», 1989. - С.115.
- [A9]. **Исмаилов, М.И.** Архитектурные, экологические и инженерные вопросы транспорта в г. Душанбе // Благоустройство городских территорий г. Душанбе. Республиканская научно-практическая конференция. – Душанбе: Изд. «Ирфон», 1990. – С.38-40.
- [A10]. **Исмаилов, М.И.** Экологические проблемы архитектуры в условиях горных регионов Республики Таджикистан //Международная конференция «Горные регионы Центральной Азии. Проблемы устойчивого развития» /Тезисы докладов. - Душанбе: Изд. Академия наук РТ-ТТУ. – 1999. - С. 44-46.
- [A11]. **Исмаилов, М.И.** Роль озелененных территорий в совершенствовании урбанизированной среды (на примере города Душанбе) // Архитектура и градостроительство стран Востока: традиции и современные проблемы. /Международный сб. науч. трудов. - Выпуск третий. – Душанбе: Изд. «Мерос», 2002. - С. 78-80.
- [A12]. **Исмаилов, М.И.** Первые архитектурно-строительные и градостроительные мероприятия в г. Душанбе // Архитектура и градостроительство стран Востока: традиции и современные проблемы. Международный сб. науч. трудов. - Выпуск пятый. - Душанбе: Изд. АН РТ - НК «ICOMOS в Таджикистане», 2004. - С. 9-12.
- [A13]. **Исмаилов, М.И.** Садово-парковое искусство Таджикистана: традиции и современность //Перспективы развития науки и образования в XX веке. Материалы 1-ой международной научно-практической конференции, 23-25 ноября 2004 года. – Душанбе: Изд. «ЭР-граф», 2005. - С. 58.
- [A14]. **Исмаилов, М.И.** Традиции садово-парковой архитектуры Центральной Азии // Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные проблемы. /Международный сб. научных трудов. - Выпуск первый. - Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2005.- С. 21-23.
- [A15]. **Исмаилов, М.И.** Вопросы проектирования современного сада // Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные проблемы. /Международный сб. научных трудов. - Выпуск десятый. – Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2013. – С. 68-76.
- [A16]. **Исмаилов, М.И.** Инженерное использование сада // Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные проблемы. /Международный сб. научных трудов. – Вып. десятый. – Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2013. –С. 77-81.
- [A17]. **Исмаилов, М.И.** Становление ботанического сада «Ирам» Института ботаники АН Республики Таджикистан в г. Душанбе //Энергосбережение и инновационные технологии в топливно-энерготехническом комплексе. /Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов. – Тюмень: Изд. ТюменьИУ, 2016. – С. 277-279.
- [A18]. **Исмаилов, М.И., Шерматов М.У.** Декоративное оформление садово-парковой композиции цветников, газонов в ботаническом саду «Ирам» Института ботаники АН Республики Таджикистан в г. Душанбе // Энергосбережение и инновационные технологии в топливно-энерготехническом комплексе. /Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов. – Тюмень: ТюменьИУ, 2016. – С.164-167.
- [A19]. **Исмаилов, М.И.** Музей под открытым небом-первый исторический заповедник в Средней Азии //Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные



проблемы. /Международный сб. научных трудов. - Выпуск семнадцатый. – Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2016. - С.33-36.

[A20]. **Исмаилов, М.И.** Варзобское ущелье - градообразующий ресурс и рекреационный потенциал Душанбе //Новый генеральный план города Душанбе: пути развития и совершенствования. /Сб. докладов республиканской научно-практической конференции. – Душанбе: Изд. ТТУ им. акад. М.С.Осими, 2017. – С. 219-224.

[A21]. **Исмаилов, М.И.** Проблемы жилищного строительства в сельской горной местности Таджикистана // Закон о горных регионах Таджикистана и проблемы устойчивого развития территорий. /Сб. статей республиканского семинара. – Душанбе: Изд. ТТУ имени М.С. Осими, 2017. – С. 92-97.

[A22]. **Исмаилов, М.И.,** Тагойзода Х.Г. Вода и проблемы экологии в особых условиях Таджикистана: традиции и современность // Управление водными ресурсами: проблемы и пути устойчивого развития. /Материалы республиканской научно-практической конференции, посвященной Международному Десятилетию действий «Вода для устойчивого развития (2018-2028 гг.)». – Душанбе, 2017. – С.173-180.

[A23]. **Исмаилов, М.И.,** Мукимов, Р.С. Традиции и современность в рациональном использовании воды в Таджикистане // Наука и культура стран Центральной Азии: традиции и современные проблемы. /Международный сб. научных трудов. - Выпуск восемнадцатый. – Душанбе: Изд. ОО «ICOMOS в Таджикистане», 2018. – С.46-50.

[A24]. **Исмаилов, М.И.** Основные приемы архитектурно-планировочной и композиционной организации объектов отдыха и туризма // Материалы междунаучно-практической конференции «Архитектура и градостроительство Таджикистана вчера, сегодня, завтра». Часть первая. / Душанбе, 22 ноября 2023 года. – Душанбе: ТТУ им. акад. М.С.Осими, 2023. – С.118-121.

[A25]. **Исмаилов, М.,** Юсупов, К. Проблемы жилищного строительства в сельской горной местности Таджикистана // Материалы междунаучно-практической конференции «Архитектура и градостроительство Таджикистана вчера, сегодня, завтра». Часть вторая. / Душанбе, 22 ноября 2023 года. – Душанбе: ТТУ им. акад. М.С.Осими, 2023. – С. 151-155.

## АННОТАЦИЯ

**диссертации Исмаилова Михаила «Особенности ландшафтной организации и благоустройства территорий городов в особых условиях Республики Таджикистан (традиции и современность)», представленной на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности 05.23.20 - Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия**

**Ключевые слова:** ландшафт, водообеспеченность, водопотребление, городская застройка, генеральный план, садово-парковый ансамбль, благоустройство.

**Объектом исследования:** являются дворовые территории, создаваемые, как малоэтажной традиционной, так и многоэтажной современной застройкой, организуемой в условиях жаркого сухого климата и городского ландшафта Республики Таджикистан.

**Цель исследования:** на основе использования традиций прошлого разработать теоретическую базу архитектурно-ландшафтной организации и систему внешнего благоустройства городов Таджикистана в условиях сухого жаркого климата для создания комфортной среды обитания человека с учетом современных градостроительных требований.

**Методы исследования:** Изучение и анализ музейно-архивных материалов, обработка натуральных исследований, в том числе и собственных, визуальных наблюдений, обмеров и фиксации городов на территории Таджикистана.

**Полученные результаты и их новизна:** В ходе исследования получены следующие данные, которые имеют новизну:

- выявлены закономерности изменения существующего ландшафта городов в ходе их исторического развития;
- определены место и роль водных приемов в становлении ландшафта и экологии городов Таджикистана;
- выявлены положительные исторические традиции распределения водных и озелененных территорий городов;
- предложено авторское видение проектирования ландшафта города, архитектурно-ландшафтной композиции города в целом и его отдельных территорий, в частности;
- предложена допустимая ландшафтная мера, позволяющая уравнивать соотношение ведущих элементов ландшафта для получения необходимых условий для создания комфортной среды городских территорий.

**Практическая значимость исследования:** проведенное исследование дает возможность предложить проектировщикам ряд научно обоснованных мероприятий по совершенствованию и преобразованию ландшафтов городов в особых условиях Республики Таджикистан.

Результаты исследования могут быть использованы в практике проектирования при регулировании вопросов использования воды и озеленения территорий города на стадии генерального плана, реконструкции и нового строительства.

**Степень использования:** в процессе проектной деятельности автора диссертации в 1982-2000 гг. разработан ряд генеральных планов поселков, отдельных структурных узлов городов Таджикистана (производственно-промышленные зоны, рекреационные зоны и др.), где внедрены авторские рекомендации по ландшафтной организации территорий и их благоустройства, направленные на преодоление отрицательных последствий суровых условий региона и сохранение природных ресурсов на городских территориях.

**Область применения:** архитектурно-ландшафтной организация и система благоустройства с формированием принципов организации обводнения и озеленения в условиях жаркого климата Таджикистана для создания комфортной среды обитания человека.

**рисолаи илмӣи Исмаилов Михаил дар мавзӯи «Хусусиятҳои ташкили манзараҳо ва ободонии ҳудуди шаҳрҳо дар шароитҳои махсуси Ҷумҳурии Тоҷикистон (анъанаҳо ва замонавӣ)», ки ба гирифтани унвони илмӣ номзади меъморӣ аз рӯи ихтисоси 05.23.20 – Назария ва таърихи меъморӣ, таъмир ва таҷдиди осори таърихӣ – меъморӣ.**

**Калидвожаҳо:** манзара, обтаъминкунӣ, истифодаи об, бунёдишаҳрҳо, нақшаи генералӣ, ансамбли боғу чорбоғҳо, ободонӣ.

**Объекти тадқиқот** ҳудуди ҳавлиҳое мебошанд, ки ҳамчун биноҳои камшоёнаи анъанавӣ ва биноҳои бисёршоёнаи замонавӣ дар шароити иқлими хушкугарм ва манзараҳои шаҳрии Ҷумҳурии Тоҷикистон бунёд мешаванд.

**Мақсади тадқиқот:** дар асоси истифодаи анъанаҳои пешина асоси назариявии ташкили меъморӣ – манзаравӣ ва системаи ободонии беруни шаҳрии Тоҷикистон дар шароити иқлими хушкугарм барои бунёди муҳити ба роҳати зиндагии одам бо ба ҳисоб гириши талаботҳои ҳозиразамони шаҳрсозӣ кор карда мешавад.

**Методҳои тадқиқот:** омӯзиш ва таҳлили маводҳои осорхонаю бойгонҳо, коркарди тадқиқоти табиӣ, аз он ҷумла мушоҳидаҳои шахсӣ, визуалӣ андозагирӣ ва қайди шаҳрҳои Тоҷикистон.

**Натиҷаҳои ба дастовардашуда ва навияти онҳо:** дар рафти тадқиқот чунин маълумотҳои нав ба даст оварда шуданд:

- қонуниятҳои тағйирёбии манзараҳои мавҷудаи шаҳрҳо дар рафти тараққиёти таърихӣ онҳо муайян гардиданд;

- мавқеъ ва нақшаи қабули обҳо дар бунёди манзараҳо ишаҳр ва экологияи шаҳрҳои Тоҷикистон муайян шуданд;

- анъанаҳои мусбӣ таърихӣ тақсимои ҳудудҳои обӣ ва кабудизоркунии шаҳрҳо аниқу равшан гардиданд;

- нуқтаи назари муаллиф дар лоиҳакашии манзараҳо ишаҳр, композитсияҳои меъморӣ – манзаравӣ умумӣ шаҳр ва ҳудуди алоҳидаи он пешниҳод карда шуд;

- ченаки имконпазири манзараҳо пешниҳод гардид, ки он ба баробаркунии таносуби унсурҳои пешбарандаи манзараҳо барои ба даст овардани шароитҳои зарури муҳим дар бунёди муҳити ба роҳати ҳудудҳои шаҳр имконият медиҳад.

**Аҳамияти амалии тадқиқот:** тадқиқоти гузаронидашуда ба лоиҳакашон имконияти пешниҳод намудани як қатор чорабиниҳои аз назари илмӣ асоснокро барои тақмил ва азнавсозии манзараҳои шаҳрҳо дар шароити махсуси Ҷумҳурии Тоҷикистон медиҳад.

Натиҷаҳои тадқиқотро метавон дар амалияи лоиҳакашӣ ҳангоми танзими масъалаи истифодаи об ва кабудизоркунии ҳудудҳои шаҳр дар марҳилаи нақшаи генералӣ, таъмиру таҷдид ва сохтмони нав истифода бурд.

**Дарачаи истифода:** дар ҷараёни фаъолияти лоиҳакашии муаллифи рисолаи илмӣ дар солҳои 1982 – 2000 як қатор нақшаҳои генералии посёлкаҳо, минтақаҳои алоҳидаи шаҳрҳои Тоҷикистон (минтақаҳои истехсолӣ – саноатӣ, минтақаҳои рекреатсионӣ (дамгирӣ) ва ғайра) кор кардшуданд, ки дар онҳо пешниҳодҳои муаллиф барои ташкили манзараҳои ҳудудҳо ва ободонии онҳо татбиқ гардиданд ва онҳо ба бартараф намудани оқибатҳои манфии шароитҳои вазнини минтақа ва нигоҳдошти захираҳои табиӣ ҳудудҳои шаҳр равона мешаванд.

**Соҳаҳои истифода:** ташкили меъморӣ – манзаравӣ ва системаи ободонӣ бо ташаккули принсипҳои ташкили обёрикунӣ ва кабудизоркунӣ дар шароити иқлимгарми Тоҷикистон барои бунёд имуҳити бароҳати аҳли инсон.

**On Michail Ismailov's dissertation "Features of landscape organization and improvement of cities in the special conditions of the Republic of Tajikistan (tradition and modernity)", presented for the degree of candidate of architecture in the specialty 05.23.20 - Theory and history of architecture, restoration and reconstruction of historical and architectural heritage.**

**Keywords:** landscape, water supply, water consumption, urban development, master [general] plan, landscape gardening ensemble, landscaping.

**Object of study:** yard areas created by both low-rise traditional and high-rise modern buildings, organized in a hot dry climate and urban landscape of the Republic of Tajikistan.

**Objective:** based on the use of past traditions, to develop a theoretical base of architectural and landscape organization and a system of external improvement of the cities of Tajikistan in a dry hot climate to create a comfortable human environment, taking into account modern urban planning requirements.

**Research methods:** Study and analysis of museum and archival materials, processing of field studies, including ones own, visual observations, measurements and fixation of cities in the territory of Tajikistan.

**The results obtained and their novelty:** During the study, the following data were obtained that have novelty:

- revealed patterns of changes in the existing landscape of cities in the course of their historical development;
- the place and role of water arrangements in the formation of the landscape and ecology of the cities of Tajikistan;
- the positive historical traditions of the distribution of water and green areas of cities are identified;
- the author's vision of designing the landscape of the city, the architectural and landscape composition of the city as a whole and its individual territories, is proposed in particular;
- an acceptable landscape measure is proposed, which allows to balance the ratio of the leading elements of the landscape to obtain the necessary conditions for creating a comfortable environment of urban areas.

**The practical significance of the study:** the study provides an opportunity to offer designers a number of scientifically based measures to improve and transform the landscapes of cities in the special conditions of the Republic of Tajikistan. The results of the study can be used in the practice of design in the regulation of issues of water use and landscaping of the city at the stage of the master [general] plan, reconstruction and new construction.

**The extent of use:** in the process of the project activity of the author of the thesis in 1988-2000, a number of master plans for settlements, individual structural units of cities of Tajikistan is developed (manufacturing and industrial zones, recreational zones, etc.), where the author's recommendations on landscape organization of territories and their improvement were introduced, aimed at overcoming the negative consequences of the tough conditions of the region and on preserving natural resources in urban areas.

**Field of application:** architectural and landscape organization and improvement system with the formation of the principles of organization of watering and planting in the hot climate of Tajikistan to create a comfortable human environment.