

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

УДК 721.021.23 (575.3)

На правах рукописи



РАХМАТУЛЛАЕВА Насиба Игоревна

**ПРИНЦИПЫ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО
ФОРМИРОВАНИЯ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ТАДЖИКИСТАНА**

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
доктора PhD, по специальности 6D042000 – Архитектура
(6D042001– Теория и история архитектуры,
реставрация и реконструкция
историко-архитектурного наследия)

Научный руководитель
доктор исторических наук, доцент
Тиллоев Сангахмад Самадович

Душанбе – 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОРНЫХ И ВЫСОКОГОРНЫХ РАЙОНОВ РТ	14
1.1. Этапы развития и формирование Великого Шелкового пути соединяющий Восток и Запад	14
1.2. Современное положение территории РТ на наличие культурно-исторических мест, охранно-заповедных зон, рек и водных источников	20
1.3. Тематика туризма рекреационного зонирования.....	29
1.4. Условия существующей социальной и туристской инфраструктуры	35
Выводы по первой главе	53
ГЛАВА 2. ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	56
2.1. Актуальность вопроса организации туристской инфраструктуры.....	56
2.2. Международный опыт формирования и развития туризма.....	64
2.3. Природно-климатические факторы - стимуляторы планирования туристических маршрутов.....	72
2.4. Социально-экономические факторы - секторы исследования роста доходов туризма	81
2.5. Архитектурная организация элементов туристического притяжения Таджикистана.....	88
Выводы по второй главе	99
ГЛАВА 3. ПРИНЦИПЫ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО ФОРМИРОВАНИЯ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РТ	101
3.1. Модернизация существующих рекреационных комплексов РТ.....	101
3.2. Перспективы дальнейшего развития туристической инфраструктуры.....	107
3.3. Концепция совершенствования туристической системы и формирования её структуры в городах и районах РТ	120

Выводы по третьей главе.....	125
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	126
Основные выводы.....	127
Рекомендации по практическому использованию	131
Список использованной литературы	134
Приложения.....	147

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АПО - Архитектурно-планировочная организация

СНиП-Строительные нормы и правила

ЮНВТО - Система организации объединённых наций

ЮНЭСКО - Система организации объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры

ГБАО - Горно-бадахшанская автономная область

РТ - Республика Таджикистан

СМИ - Средства массовой информации

ВВП - Валовой внутренний продукт

ГНиП - Градостроительные нормы и правила

ГОСТ - Государственный стандарт

ТТУ - Таджикский технический университет

ПФРТ - Планировочное формирование развития туризма

ВАК - Высшая аттестационная комиссия

ВШП - Великий шелковый путь

ЦА - Центральная Азия

КА - Клеточный автомат

СНГ - Содружество независимых государств

РТК - Реконструкция туристического комплекса

ИИ - Искусственный интеллект

ИП – Индивидуальный предприниматель

3D - Трёхмерное моделирование

ПО - Программное обеспечение

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Изучение вопросов архитектурно-пространственного формирования туристической инфраструктуры является актуальным и значимым как на глобальном уровне, так и для Республики Таджикистан (РТ). Туристический сектор, наряду с гидроэнергетикой и горнорудной промышленностью, представляет собой одно из важнейших направлений экономического развития страны. С 2018 по 2021 годы Таджикистан определил развитие туризма в качестве приоритетной задачи государственной политики. Принятая стратегия продвижения туризма выделила основные направления, такие как санаторно-курортный, историко-культурный и горно-экологический туризм, а также поддержку традиционных ремесел.

В рамках государственной программы на 2019-2021 годы были предприняты значительные усилия по укреплению туристической инфраструктуры в различных регионах страны, особенно вблизи транспортных узлов, что способствовало снижению уровня безработицы среди местного населения. Принципы архитектурно-пространственного формирования туристической инфраструктуры играют важную роль в экономическом развитии и представляют ключевую стратегию в области туризма.

На современном этапе перед экономикой Таджикистана стоят важные задачи и обосновываются необходимостью:

- *развития туризма*
- *модернизации и обновлении существующих санаториев и курортных зон*
- *разработки инновационных архитектурно-пространственных концепций и формирований, адаптированных к горным ландшафтам РТ с применением передовых методов архитектурного проектирования.*

Развитие туризма может значительно способствовать экономическому росту страны, поэтому разработка современных концепций и принципов архитектурно-пространственного формирования туристической инфраструктуры является актуальной научно-практической проблемой, требующей глубокого анализа и внедрения на практике. Интеграция теорий и исторических аспектов архитектуры

в процесс формирования туристической инфраструктуры является важным аспектом. Историческое наследие архитектуры Таджикистана, включающее уникальные историко-культурные памятники, предоставляет богатую базу для развития туристических объектов, способных привлечь как местных, так и иностранных туристов.

Применение исторических и современных теорий архитектуры способствует созданию гармоничных и функциональных пространств, удовлетворяющих разнообразные потребности туристов и улучшающих облик регионов. Создание современной и эффективной туристической инфраструктуры не только улучшит экономическую ситуацию в Таджикистане, но и повысит его привлекательность как туристического направления на международном уровне. Это будет способствовать устойчивому развитию регионов, улучшению качества жизни населения и сохранению культурного наследия страны. Принципы архитектурного проектирования, основанные на синтезе исторических традиций и современных инноваций, играют ключевую роль в достижении этих целей.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Степень научной разработанности темы. Зарубежные и отечественные исследователи различных периодов активно изучали и анализировали проблемы архитектурно-планировочного формирования туристических объектов. Среди значимых теоретических источников, где всесторонне рассмотрены аспекты развития данной отрасли в Республике Таджикистан и других странах, можно выделить работы, посвященные планировочным решениям, архитектурным принципам и их влиянию на социально-экономическое развитие региона. Эти исследования предоставляют глубокое понимание сложностей и перспектив, связанных с развитием туристской инфраструктуры, которые формируют основу для разработки эффективных стратегий и планов, направленных на устойчивое развитие этой сферы. Были рассмотрены труды ряда ученых: Притыкина В.П., Гусенова Д.А., Негматова А.М., Акбарова А.А., Тиллоева С.С. Рахматуллаевой Ш.И., DİNÇER F. İ., Marzuki A., Rogers S.C., Юнуси М.К., Гулова С.Х., Карамхудоева Х.Е., Мукимовой С.Р., Алидодова Б.А., Рыкуна Г.Н., Мукимова Р.С.,

Огарковой И.В., Васильцова К.С., Сильнова А.В., Мамедова Г.В., Беридзе В.В., Ерзовского Э.В., Иванцовой А.И., Газмагамаева М.М., Костиной В.И., Лысикова О.В., Анисимовой М.В., Сапьяной Е.М. и др. Теоретическую базу исследования в области градостроительства и формирования архитектурно-пространственных и конструктивных методов проектирования сооружений в горного региона, жаркого, сухого климата и высокой сейсмичности составили работы Аронина Дж.Э., Бачинского Н.М., Корбюзье Л., Липсмайера Г., Крюковой Е.Р., Акбаров А.А., Курбанлиевой К.А., Лавровой В.А., Рахматуллаевой Ш.И., Мамедсахатовой Б.Д., Мехта М., Нильсена В.А., Оболенского Н.В., Саини Б.С., Римши А.Н., Эсенова А.

Изучение историко-архитектурного наследия Таджикистана основано на исследованиях таких специалистов как Денике Б.П., Ершова С.А., Тиллоева С.С., Засыпкина Б.Н., Мукимова Р.С., Массона, В.Н. Пилипко В.И. Пилявского Г.А. Пугаченковой В.И., Сарияниди А.А., Семенова С.П., Якубовского А.Ю.

В научных концепциях Аронина Дж.Э., приводятся примеры проектирования зданий в соответствии с климатическими условиями. Другой учёный Акбаров А.А., разработал и выявил наиболее важные аспекты совершенствования архитектурно-планировочной организации сельских поселений в условиях горных регионов Таджикистана.

Методы исследования. В данном научном исследовании автор диссертации использовал комплексный подход к изучению принципов архитектурно-пространственного формирования туристической инфраструктуры Таджикистана. Применяемый метод сочетает эмпирическое и теоретическое исследование. Эмпирическая часть основана на визуальном анализе туристических объектов, расположенных на ВШП, объектами наследия ЮНЕСКО, значимыми архитектурными памятниками, а также на примере существующих объектов туристской инфраструктуры, санатория Ходжа Оби Гарм, тур. Базы Искандеркуль и др. Исследование включает изучение объектов, представляющих культурно-историческую ценность, расположенных вдоль исторических маршрутов Великого шелкового пути. Для объектов, чьи чертежи не сохранились, автор применял натурные методы, включая архитектурные измерения, создание эскизов фасадов и

планов, а затем перенос этих данных в цифровой формат с помощью современных графических двумерных и трехмерных программ.

Кроме визуального осмотра, автор также использовал метод натурного исследования, когда исследуемый объект не имеет чертежей. Это включало проведение архитектурных измерений и создание детализированных цифровых моделей. В исследование были включены такие туристические базы, как Ходжа Оби Гарм и Искандеркуль, а также объекты, расположенные вблизи значимых транспортных сообщений. На основе литературных источников и материалов научного руководителя, а также результатов полевых исследований, были изучены индивидуальные туристические объекты в различных регионах, включая как северные, так и южные регионы Таджикистана. Все архитектурные измерения туристических объектов сопровождались фотографированием, а затем созданием компьютерных моделей для наглядного представления традиционных методов и архитектурно-художественных элементов исследуемых объектов.

Сущность и основные результаты теоретических исследований и проектных материалов. В данном исследовании рассматриваются принципы архитектурно-пространственного формирования туристской инфраструктуры Таджикистана. Основное внимание уделяется прикладным аспектам, при этом элементы фундаментального анализа также играют важную роль, включая изучение исторических основ и эволюции архитектурных подходов.

Прикладной характер исследования позволяет детально изучить и определить методы, посредством которых научные концепции воплощаются в практике проектирования туристических объектов. В частности, исследование положительных характеристик исторических архитектурных форм предоставляет ценные данные для их адаптации и применения в современных условиях. Эти подходы способствуют созданию комфортных и функциональных туристических пространств, что, в свою очередь, поддерживает развитие туристического сектора в Таджикистане.

Методологические основы исследования. Теоретической и методологической основой диссертации является комплексный подход к анализу

архитектурно-пространственной структуры, архитектурно-планировочных решений, функциональной организации и средств архитектурно-художественной выразительности объектов туристской инфраструктуры. Исследование основывается на изучении специализированной зарубежной литературы, в сферах планирования, проектирования, строительства и эксплуатации туристических объектов.

Полученные статистические данные и натурные исследования рассматриваемой темы включают значительный объем картографического материала. Проблемы формирования туристской инфраструктуры в Таджикистане анализируются в контексте развития объектов данной сферы и их рекреаций, включая примеры расположенных, как в Душанбе, так и других регионах. В диссертации использованы работы, посвященные исследованию фактического положения и их возможные перспективы развития.

Основа методологических исследований включает в себя изучение исторических, демографических, социологических и климатических данных, проектных материалов, литературных источников, как отечественных, так и зарубежных, а также графическо-иллюстративных и картографических материалов. Проведенная фотофиксация, выезд на местность являются немаловажной частью диссертационной работы, не только для более детального изучения туристических объектов и их окружения, но и для сравнительного анализа.

Таким образом, методологические основы исследования обеспечивают всесторонний анализ и обобщение данных, что способствует разработке эффективных стратегий для устойчивого развития туристской инфраструктуры Таджикистана.

Связь исследования с программами (проектами) и научной тематикой: Данная научная работа имеет непосредственную связь с приоритетными направлениями развития архитектурно-пространственного формирования туристических комплексов, обоснованной положениями Стратегии развития

отрасли туризма Республики Таджикистан на период до 2030 года и Стратегии развития «эко-туризма» в Республике Таджикистан.

Целью диссертационной работы является изучение и усовершенствование основных принципов и методов архитектурно-пространственного формирования туристской инфраструктуры Республики Таджикистан.

Задачами исследования являются:

- изучение основных факторов, влияющих на общее положение рекреационного потенциала РТ;
- анализ основополагающих критериев организации туристской инфраструктуры;
- определение современных принципов архитектурно-пространственного формирования туристской инфраструктуры;
- рассмотрение методов развития туристской инфраструктуры в Республике Таджикистан;
- выявление принципов историко-культурного наследия в современном контексте проектирования туристских объектов.
- разработка рекомендаций по практическому применению результатов исследования.

Объект исследования: Туристская инфраструктура Таджикистана.

Предмет исследования: Архитектурно-пространственное формирование туристской инфраструктуры Таджикистана.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Рассмотрении новых архитектурно-пространственных образов и объемно-композиционных решений по реконструкции рекреационных комплексов и объектов туристской инфраструктуры;
2. Усовершенствовании архитектурно-пространственных концептуальных решений, применяемых при формировании туристской инфраструктуры с учетом природно-климатических условий РТ;
3. Изучении современных методов автоматизации архитектурно-проектировочных процессов;

4. Определении возможностей интеграции новейших технологий при формировании объектов туризма с учетом природно-климатических условий РТ.

Новизна научной работы также основывается на проделанной работе в процессе проведенного исследования, а именно:

- применении разработанной карты на основе ВШП для возрождения туристического маршрута по историческим памятникам архитектурного наследия РТ;

- составлении карты с нанесением наиболее часто посещаемых и уникальных архитектурно-исторических мест;

- использовании современного подхода к задачам проектирования.

Положения, выносимые на защиту:

- принципы формирования архитектурно-пространственных решений объектов туристской инфраструктуры Таджикистана, обеспечивающие гармоничное взаимодействие с окружающей природной средой;

- выявление факторов, влияющих на общее положение рекреационного потенциала РТ и взаимосвязи между основополагающими критериями организации туристской инфраструктуры;

- создание единого архитектурно-пространственного образа туристских объектов Таджикистана с использованием традиционных национальных архитектурных приемов и декоративных элементов с помощью 3D моделирования;

- представление приоритетных зон и направления развития туристской инфраструктуры в различных регионах Таджикистана с учетом их туристского потенциала и специализации.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в изучении и анализе туристических ресурсов на территории Республики Таджикистан в сравнении с другими странами и современные технологии в отрасли проектирования и строительства, что послужило основой для разработки принципов эскизных решений архитектурно-пространственных образов и концептуальном планировочном решении реконструкции, и развитии туристических комплексов на территории РТ;

Практическая значимость использования результатов исследования обоснована новым подходом к формированию архитектурно-пространственных решений туристской инфраструктуры Таджикистана и достижением технико-экономической эффективности использования предлагаемых методов в практике планировочного формирования развития туризма, а также их изученность на примерах зарубежного внедрения при проектировании с целью подтверждения эффективности установленных принципов ПФРТ.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. Достоверность результатов исследования обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований и сравнительного анализа полученных результатов с существующими и используемыми результатами разработок других авторов в сфере архитектурно-пространственного формирования туристской инфраструктуры. Положения теоретических и практических исследований основываются на известных достижениях в сфере проектирования, архитектуры и строительства.

Диссертация соответствует паспорту научной специальности: 6D042000 – “Архитектура” (6D042001 – Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия) по пунктам:

2. Этнокультурные, региональные, планировочные, функциональные и средовые аспекты формирования и развития исторических городов, поселений, объектов ландшафтного искусства в Таджикистане и других странах.

4. Особенности формирования архитектурной образности, формообразования и стилеобразования исторической и современной архитектуры Таджикистана и других стран.

5. Закономерности и пространственно-композиционные особенности формирования и развития исторических и современных рукотворных ландшафтов в Таджикистане и других странах.

Личный вклад автора заключается в рассмотрении основных критериев, оказывающих влияние на построение и организацию туристской инфраструктуры, разработке архитектурно-пространственных формирований в существующей

природно-климатической среде на территории РТ. Предложен ряд способов оптимизации и автоматизации частей процессов при выполнении архитектурно-пространственных задач, с последующей интеграции изученных новейших методик в развитие туристской инфраструктуры Таджикистана.

Апробация и реализация результатов диссертации: основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на: международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Моисеевские чтения-2023» (ПГУ г. Пенза, 2023г.); республиканском научно-практическом семинаре «Реализация генплана - на основе творческого источника: эффективное использование норм и правил градостроительства и строительства» ТТУ им. акад. М.С. Осими. (Душанбе, 2020г.); республиканской научно-практической конференции преподавателей, студентов, магистров, и молодых ученых по теме “Развитие Архитектуры и строительство зданий в период независимости Таджикистана” ТТУ им. акад. М.С. Осими. (Душанбе, 2021г.); Политехнический вестник (серия инженерные исследования) ТТУ имени акад. М.С. Осими (г. Душанбе, №2 (54) 2021, №3 (58) 2022, №4 (58) 2023); №4 (64) 2023 гг.); Результаты диссертации внедрены в учебный процесс кафедр «Архитектура и Дизайн» и «Дизайн архитектурной среды и реставрация» ТТУ имени акад. М.С. Осими, отдельные положения и рекомендации введены в практической деятельности ГУП НИИ «Строительство и архитектура» Комитета по архитектуре и строительству Республики Таджикистан и ГУП НИПИ «Душанбешахрсоз».

Публикации по теме диссертации. Основное содержание диссертационного исследования опубликовано в 10 научных работах, в том числе, 4 статьях в ведущих рецензируемых журналах из перечня ВАК при Президенте РТ.

Структура диссертации и объём. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, основных выводов, списка литературы из 130 наименований, приложений, 147 страницы печатного набора, включая 21 рисунок и 17 таблиц.

ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОРНЫХ И ВЫСОКОГОРНЫХ РАЙОНОВ РТ

1.1. Этапы развития и формирование Великого Шелкового пути соединяющий Восток и Запад

Великий шелковый путь протянулся на тысячи километров. Это торговый маршрут, который смог соединить Восток и Запад, что поспособствовало возникновению множества населенных пунктов, исторических памятников, городов и государств. Название «Шелковый путь», было дано в 1877 Бароном Фердинандом фон Рихтофеном, одним из европейских ученых и исследователей, работавших в Туркестане во второй половине XIX-ого столетия [45]. Шелк (китайский), был одним из самых ценных товаров, продаваемых с востока на запад. Кроме шелка, по этому пути, прошли Иудаизм, Несторианское Христианство и Ислам от Средиземноморья до Китая, также Зороастризм и Манихейство из Персии и Средней Азии.

Шелковый путь берет свое начало во II в. до н.э. до XVI в. н.э. [102, 103], когда посол из Китая Чжан Цянь посетил страны Центральной Азии с дипломатической миссией. Позже, в первые века до новой эры - первые века новой эры Запад и Восток соединяли три основные трансконтинентальные дороги: *Южная, Морская*, вела из Египта в Индию. Из Индии Морской путь шел далее в обход полуострова в страны Юго-Восточной Азии.

Вторая дорога - собственно Великий Шелковый путь начиналась в Риме и через Средиземное море выходила к сирийскому городу Гиерополлю, а оттуда через Месопотамию, Северный Иран, Среднюю Азию и далее в Китай.

Третья трасса Великого Шелкового пути - Степной путь проходил к северу от Средней Азии, городах Северного Причерноморья: Тиры, Ольвия, Херсонес, Пантикапея, Фанагория имели оживленные торговые связи со странами Средиземноморья, скифскими и сарматскими племенами. Степная дорога, вероятно, шла от вышеупомянутых городов через крупный античный город Танаис, расположенный в низовьях Дона, пересекала южнорусские степи, Нижнее

Поволжье, Приаралье, а затем через Южный Казахстан выходила на Алтай и в Восточный Туркестан, где, вероятно, соединялась с основной трассой Великого Шелкового пути. Одно из ответвлений этой дороги от Северного Приаралья через Хорезм шло в Согдиану и далее на юг [105].

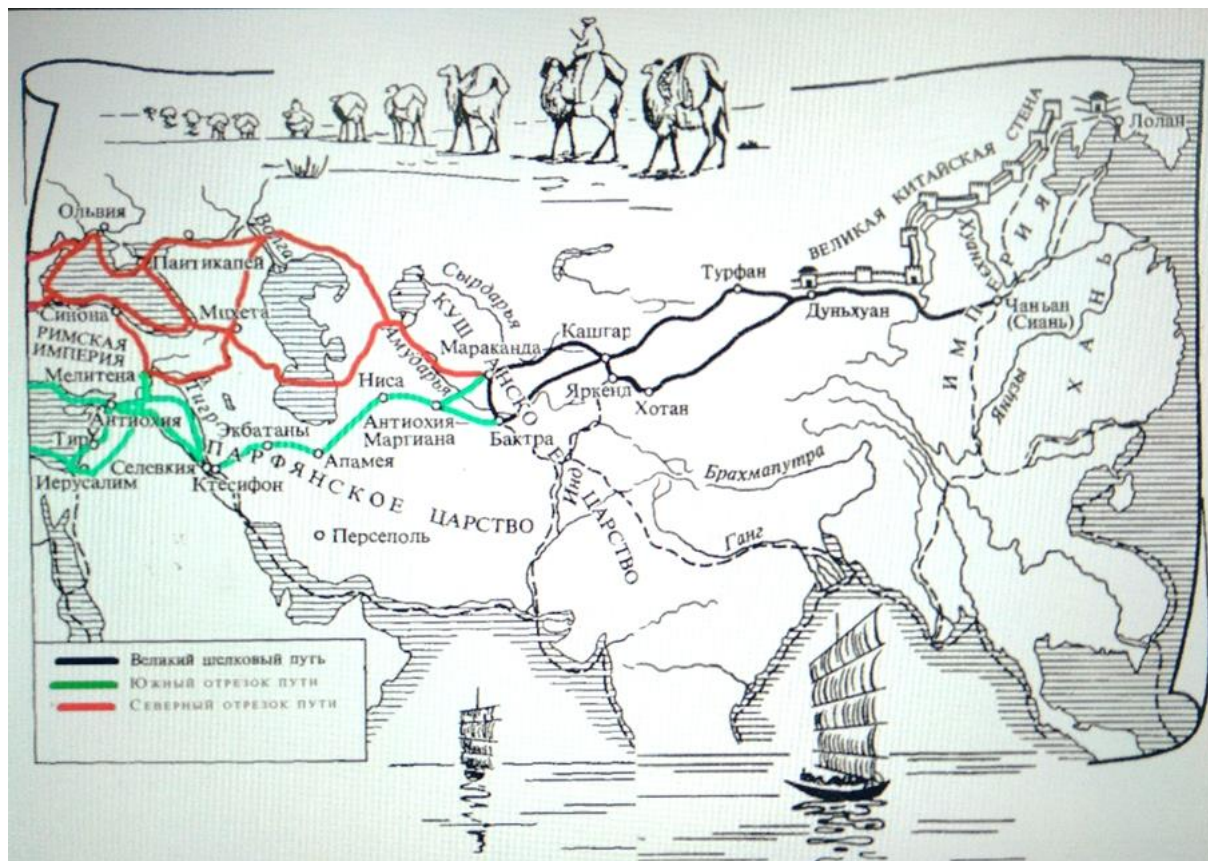


Рисунок 1.1. Великий шелковый путь начало во II в. до н.э. до XVI в. н.э.

Формирование Великого Шелкового пути началось задолго до этого, но тогда Шелковый путь представлял собой не связанные между собой отрезки. Возникшее торговое сообщение между древними государствами поспособствовало добыче полудрагоценных камней, таких как: бирюза, лазурит, сердолик и нефрит, а также привело к формированию дополнительных ответвлений, а именно «лазуритовый путь», маршрут которого проходил через Среднюю Азию, Иран, Месопотамию и Египет; «нефритовый путь», соединивший Хотан и Яркенд с Северным Китаем. Все отрезки в конечном итоге стали частью единого маршрута Великого Шелкового пути (см. прилж.2, рис. 1.1).

При изучении истории развития Великого Шелкового пути, следует уделить особое внимание территориям, на которых с древности проживали предки современных таджиков, так как архитектурные сооружения того времени

находящиеся на ВШП имели определенные различия в зависимости от периода, в котором они были спроектированы. Постройки несли определенные функции (жилые, административные, культурные, религиозные, торговые и др.) и имели исключительные объемно-стилистические и композиционно-эстетические архитектурные образы, что придавало зданиям определенную уникальность. Через территорию современного Таджикистана с древнейших времен проходили торговый караваны маршрутов Шелкового пути. Отрезок объединял Бактрию, Тахаристан, Согд, Уструшан, Фергану с такими государствами как Индия, Китай, Афганистан (рис. 1.1).

Уникальность Шелкового Пути заключалась не только в выгодной и налаженной торговле между Восточной и Западной стороной. Сформированное сообщение между древними государствами дало возможность взаимообмену культурно-этническими, бытовыми, историческими и идейными ценностями, объединяя такие непохожие государства, которые до этого были практически изолированными и обособленными. Рассмотрим важнейшие отрезки Великого Шелкового пути, лежавшие на территории Таджикистана.

Согдийский путь

Маршрут согдийского пути брал свое начало из Самарканда, направлялся в Коканд, далее проходил через Пенджикент и Ферганскую долину (Варз, Ура-Тюбе, Ходжент, Канибадам, Исфара). Отличительными согдийскими товарами, пользовавшимися славой на протяжении всего Шелкового пути, были: оружие, ювелирные украшения, кожаные изделия, ткани из шелка, невероятные фрукты и ягоды («золотые» персики, вишня), цветная соль, а также домашняя живность (овцы и быстрые жеребцы).

Каратегинский путь

Трасса проходила через Гиссарскую долину и соединяла между собой Термез и Кашгар.

Хатлонский путь

Хатлонский путь был разветвлением Каратегинского пути и из Душанбе шел в Балх до южной линии маршрута.

Памирский путь

Линия Памирского пути шла из Афганистана (Балх) в Хорог и являлась разветвлением на другие вышеперечисленные маршруты. «Памирский» отрезок представлял собой, наиболее сложный участок не только в сравнении с таджикскими маршрутами, но и в сравнении с наиболее труднопроходимыми участками Шелкового пути. Ввиду его сложного высокогорного рельефа, маршрут, проходивший через Таджикистан, в древности считался мостом сообщения между государствами и цивилизациями (рис. 1.2). В то же время, у сложного высокогорного рельефа Таджикистана было большое преимущество, горные ущелья были стойкой защитой от набегов кочевых разбойников [107].



Рисунок 1.2. Великий Шелковый путь, проходимый по территории Таджикистана

Города Таджикистана, часть из которых формировалась под воздействием торговых процессов Шелкового пути, представляют собой неповторимые объекты мирового культурного наследия. Уже более двадцати веков назад в этих городах было развито ремесло, образовывалось культурное достояние и велась успешная торговля. Культурное, религиозное, ремесленное составляющее Таджикистана

представляет собой симбиоз всевозможных мифов, легенд и верований ввиду многовековых связей с разными народами. Древнейшими городами Таджикистана, сохранившимися до наших дней, являются Пенджикент, Ура-Тюбе и Худжанд.

Городище Пенджикент – это старейший город Таджикистана, которому около 5500 лет и который расположен на реке Зеравшан. Рассвет Пенджикента приходится на V-VII вв. нашей эры. Город на тот момент представлял собой ремесленный и культурный центр Согда. Украшением Пенджикента был дворец правителя, сконцентрировавший вокруг себя различные архитектурные объекты, такие как: храмы, особняки знатных слоев населения, ярмарки и базары. Архитектура сооружений с применением росписей и скульптур вызывали восхищение, город был конечной точкой маршрута из Самарканда на пути в горы Кухистана. Часть Великого Шелкового пути была под управлением Согда, но после захвата арабскими завоевателями люди покинули свои поселения и скрылись в горах. Развалины древнего городища Пенджикент были найдены в прошлом веке на юго-востоке современного Пенджикента в Таджикистане [102].

Город Ура-Тюбе (Истаравшан) – древнейший торговый центр, находившийся на стыке исторических караванных путей [103]. Географическое месторасположение предгорья Туркестанского хребта, возраст города около 2500 лет. Основатель Ура-Тюбе - ахеменидский царь Кир. Первоначально, город носил название своего основателя и назывался Курушкадой. После захвата Александром Македонским Согдианы, Курушкада уже на тот момент была большим и упрочненным городом, но он был разгромлен войсками Александра Македонского.

Позже, после покорения Средней Азии арабами, в городе впервые появляются исламские архитектурные сооружения – мечети, минареты, мавзолеи и другие сооружения исламской архитектуры. Процветание города также пришлось на правление первой Таджикской династии Саманидов и до разрушения его войсками Чингиз-Хана в XIII веке [104]. Современное название города – Истаравшан. Город богат историческими архитектурными памятниками, мечетями, медресе, мавзолеями и археологическим наследием, к которому относится и город Шахристан.

Худжанд – город, расположенный в долине реки Сырдарьи, основанный, более 2500 лет назад. Худжанд на Великого Шелкового пути представлял собой культурный и экономический центр Центральной Азии. В настоящее время о славе былых мастеров говорят переулки и кварталы, названные в их честь - Ювелиры (Заргарон), Шелкомотальщики (Пиллакашон), Каменотесы (Сангбурон) и многие другие. Наиболее ярким историческим памятником Худжанда считается цитадель – мавзолей шейха Муслехиддина.

К концу XV века, постепенно, торговый маршрут Великого Шелкового пути начал терять былую значимость. Развитие морского транспорта по причине своей дешевизны и скорости снизило потребность в наземных торговых сообщениях, что привело к общему упадку маршрута Шелкового пути. При этом, вплоть до начала XX века актуальным оставался только высокогорный-узел, который связывал Таджикистан, Афганистан, Индию, Китай и Пакистан. Необходимость в маршруте Великого Шелкового пути возникла лишь раз, во времена гражданской войны в Китае при захвате всех морских портов страны Японией [95].

Народы многих стран сегодня стремятся изучить корни своей истории, понять истоки духовности, своей национальной причастности к мировой культуре. И потому совсем не случайно усиление в последние годы научного и общественного интереса к Великому Шелковому Пути, идее его возрождения как важнейшего канала взаимодействия культурных, экономических, туристических связей. Сегодня разработаны и действуют сотни торговых маршрутов на всех континентах. Однако, один из самых привлекательных и самый длинный в мире, имеющий протяженность 12 800 км - Великий Шелковый Путь. К экспедициям торговцев, миссионеров и географов прошлых веков сегодня присоединились и туристы. Во многом благодаря организации маршрутов по Великому Шелковому Пути большая часть человечества ныне получила прямой доступ к глобальному наследию, не ограничиваясь географическими пределами [56].

В то же время, новый импульс к повышению туристического интереса к регионам, смежным Шелковому пути, в настоящее время придают различные инфраструктурные проекты, одним из которых является создание торгово-

экономического инфраструктурного проекта Китая «Один пояс один путь». Проект «Один пояс Один путь» - самая амбициозная экономическая инициатива Китая за всю его историю, призванная объединить цивилизации на основе экономического сотрудничества и интеграции. Инициатива впервые была предложена президентом Си Цзиньпином в 2013 году во время визитов в Казахстан и Индонезию [92].

Контекстом зарождения инициативы стало медленное восстановление мировой экономики от последствий глобального финансового кризиса. Основной задачей проекта «Один пояс, один путь» является развитие евразийского сотрудничества, интеграция стран Евразии. Как отмечает китайское руководство, ОПОП является важным шагом к многополярному миру, соответственно Большая Евразия должна стать вторым глобальным полюсом.

Уверенные продвижения реализации этого проекта, в котором заинтересованы страны, через которые проходил шелковый путь, будут способствовать улучшению не только в сфере торговли, политики и экономики, но и сформируют многогранные механизмы сотрудничества в разных формах сообщения, в том числе налаживание сети дорожно-транспортной инфраструктуры, которая в ближайшем будущем станет новым объектом для дорожного, пешего и других типов туризма, соединив Восток и Запад.

1.2. Современное положение территории РТ на наличие культурно-исторических мест, охранно-заповедных зон, рек и водных источников

Таджикистан – это высокогорная страна, которая богата своими природными ресурсами. Природа Таджикистана, в купе с многовековой развитой культурой, являются важнейшими аспектами развития всех видов туризма в стране. Грамотно используя имеющиеся возможности, можно улучшить экономическую ситуацию в регионах страны и выйти на новый уровень туристического взаимодействия с другими странами. Перед тем как рассматривать перспективы дальнейшего развития туристской инфраструктуры в Таджикистане, а также вводить предложения по модернизации настоящего рекреационного положения Таджикистана, нужно более подробно рассмотреть топографическую составляющую, которая является первоочередным фактором, влияющим на

расположение будущих рекреационных и оздоровительных комплексов по территории всей страны (см. прилж.2, рис. 1.3, рис. 1.4, рис. 1.5).

Природа Таджикистана, наравне с признанными туристическими направлениями является уникальной. В целом, можно выделить культурно-исторические места и основные природные достопримечательности, такие как: **культурно-исторические места:** Саразм, Пенджикент, Худжанд, Гиссар, Хульбук, Мавзолеи Мир Саид Али Хамадони и Шейх Муслихиддина и т.д. **Заповедники:** Тигровая балка, Рамит, Даштиджум, Зоркуль; **Национальные парки:** Таджикский национальный парк, Ширкентский историко-природный парк; **Заказники:** Музкольский, Искандеркульский, Сайвотинский, Зеравшанский, Кусавлисай, Комароу, Чилдухтарон, Даштиджум, Каратау, Сангвор, Нурекский, Алмасинский, Акташский [82]. Создание единой структуры национальных парков, заповедников и заказников дает возможность детально проанализировать наиболее благоприятные, живописные и интересные места для разных типов туризма и рекреационного зонирования на территории Республики Таджикистан.

Заповедники на территории Республики Таджикистан

Понятие заповедник подразумевает собой абсолютно неприкосновенный участок земли или водной зоны, который организовывается в местах с уникальной фауной, редкими видами птиц и животных, находящихся на грани вымирания или занесенных в красную книгу, на территориях с сохранившейся неповторимой флорой, вобравших в себя многообразие видов исчезающих растений, исключительных водных источников и других особых природных богатств (таб. 1.1) Заповедники, как правило, свободны от посещения туристами, за исключением случаев, когда берется официальное разрешение на посещение, отвечающего управления, или непосредственно от руководства заповедника.

Таблица 1.1. - Фонд особо охраняемых природных территорий

№	Наименование	Категории МСОП	Количество	Площадь (тыс. га)
1.	Заповедники	I	4	173,418
2.	Национальные парки	II	2	2603,6

Продолжение Таблицы 1.1.

3.	Памятники природы	III	26	—
4.	Заказники и микрозаказники	IV	14	313,390
5.	Зоны туризма и отдыха	—	3	15,3
6.	Ботанические сады	—	5	0,731
7.	Ботанические станции, опорные пункты и стационары	—	13	10,0
Итого:			67	3116,439

Заповедник «**Тигровая балка**» (Бешай палангон) был основан в 1938 году. Расположен на пересечении двух рек - Пянджа и Вахша Хатлонской области административного подчинения Джиликульского района на высоте 330м над уровнем моря, что соответствует пустынному поясу, который распространен на высоте от 300 до 500 метров над уровнем моря, в северо-западных районах Таджикистана и в меньшем количестве на юго-западе, по течению Кафирнигана, Вахша и Пянджа [115]. Отличительная особенность пустынь — это жаркий и засушливый климат, где количество осадков в год не превышает порог в 175 мм., климат континентальный субтропического пояса южно - туранской пустынной области с продолжительным летом, достаточно сухим воздухом, и теплой зимой. Низинно-равнинная зона характеризуется наиболее дискомфортными условиями, за счет летнего перегревания, которое длится около 2-2.5 месяцев, нахождение на открытой местности классифицируются как сугубо дискомфортное из-за высоких температур и относительно штилевого режима.

Общая площадь заповедника равна 49.700 гектарам, 14.500га занимают леса, 10.700га покрыто лугами и 4.030га водоемами, с юга «Тигровой балки» протекает река Пяндж вдоль Кашкакумской пустыни, до Ходжа-Козианского хребта, наиболее крупные озера в заповеднике - Глубокое, Дедово и Халкокуль со слабо- или среднеминерализованной водой. Наибольшую территорию занимают тугайские леса, состоящие приоритетно из низкорослых деревьев, типов ивовых, трав и разнообразных кустарников, в гуще которых обитают редкие классы зверей, птиц и прочей живности. Исключительно ценный вид животных – бухарский олень, и вымерший в XXв туранский тигр. Образованные вследствие паводков водно-болотные угодья тугайских лесов нуждаются в искусственном затоплении, после

человеческого вмешательства и регулирования стока двух рек, естественное затопление больше не представлялось возможным, что привело к замещению этого процесса искусственным, которое является не всегда достаточным. В 2022 году заповедник получил от центра всемирного наследия ЮНЕСКО номинацию «Тугайные леса заповедника Тигровая балка» [112]. Вовремя 45-й сессии Комитета всемирного наследия ЮНЕСКО, которая проходила в Эр-Рияде, природный объект «Тугайные леса заповедника Тигровая балка» из Республики Таджикистан был включен в список всемирного наследия.

«Рамитский заповедник» (Ромит), является особо охраняемым государственным резерватом, общая площадь которого составляет 16.139 га, местоположение заповедника Рамитское ущелье, близ города Вахдат, высота над уровнем моря составляет 1176-3195 м в поясе среднегорья и высокогорья, которые располагаются на высоте от 700-2000 м. Отличается от предыдущего пояса заповедника «Тигровой балки» менее жарким климатом в сухой сезон и более разнообразной растительностью, на нижних высотных отметках пояса температурно-ветровой режим относительно мягкий, с комфортными условиями в летний период и такими же мягкими в зимнее время года, на верхних отметках климат более суровый, с затяжной морозной зимой, холодным летом и разряженным воздухом, что отрицательно сказывается на условиях проживания в данной среде, классифицируемую как дискомфортная. Находится у истоков Кафирниганской реки, образованной слиянием двух рек Сардаи-Миена и Сорво, на южном склоне Гиссарского хребта. Несмотря на статус заповедника, постановлением Правительства Республики Таджикистан является туристской зоной, предназначенной для рекреации с соответствующей инфраструктурой, где расположены объекты проживания, питания и центр оказания медицинских услуг [90]. В ущелье располагаются оздоровительные санатории, пансионат с горячим источником и детский лагерь.

Заповедник «Дашти – Джум» (Дашти Чум), был организован в 1983 году при правительстве Таджикской ССР. Расположен в 40 км от Куляба, района Шамсиддин Шохин Хатлонской области южного склона Дарвозкого хребта, на

высоте 1000-2000 м над уровнем моря, что соответствует Лесостепному поясу, который преобладает на высоте от 1500-3500 м. Ближе к востоку этот пояс располагается высоко в горах, но отсутствует на территории восточного Памира. Распространены древесно-кустарниковая растительность, степно-луговые участки и голые скалы, чередуясь между собой. Расположено на склонах Дарвазского хребта. Общая площадь заповедника составляет 19.700 га. Отличительной особенностью заповедника является популяция винторогих козлов (мархуров) и среднеазиатских муфлонов, занесенных в красную книгу [43]. Местность заповедника представляет собой неповторимые ландшафты горных скалистых склонов, с выразительными холмами, покрытыми лесом, кладезь уникального разнообразия флоры и фауны. Также, как и Рамитский заповедник открыт для посещения туристами.

Заповедник «Зоркуль» (Зоркӯл), относится к первой категории МСОП (Международный союз охраны природы и природных ресурсов), данная классификация присваивается только строгому природному резервату, это как правило участки с совершенно нетронутой природой и находящиеся под полной охраной. Резерват Зоркуль расположен на территории ГБАО (Горно-Бадахшанской автономной области) в Мургабском и Ишкашимском районах, общая площадь которого составляет 87.770 гектаров, на высоте 4126м над уровнем моря, где проходит высокогорно-луговой пояс на хребтах Тянь Шаня, Гиссаро-Алтая и Памира и подразделяется на субальпийский и альпийский расположенный на высоте от 3000 до 5500 м. Проживание людей в границах этого пояса можно охарактеризовать как дискомфортное с ограниченной способностью проживания. Зоркуль организовали в сравнении с другими заповедниками относительно недавно, в 2000 году, с целью сохранить редких животных и исчезающей природной среды, государственный заповедник образован на основе орнитологического заказника организованного в 1972 году, Озеро Зоркуль включено в список водно-болотных угодий рамсарской конвенции, которая имеет международное значение, отвечающей за определенный тип хабитатов или экосистем и в список кандидатов во всемирное наследие ЮНЕСКО [69].

Заказник – охраняемая природная территория, под охраной которого может быть, как весь природный комплекс, так и определенные его части (растения, животные, единичные историко-мемориальные комплексы или геологические точки). Заказники подразделяются на типы: зоологические, ботанические, гидрологические, геоморфологические, почвенные, ландшафтные, а также комплексные (рис. 1.3, 1.4). На территории Таджикистана существует 13 заказников. Комплексные заказники: «Зеравшанский», «Искандеркулский», «Нурекский», «Чильдухтаронский», «Сангворский», «Музкольский», «Окташский», «Каратауский». Классификация заказников, площадь, местоположение и высоты указаны ниже в приведенных таблицах и графических изображениях.



Рисунок 1.3. Заповедники, парки и заказники Таджикистана



Рисунок 1.4. Заповедники, парки и заказники Таджикистана

Таблица 1.2. Типы особо охраняемых природных территорий и сохранение ценных видов растений и животных

№	Наименование	Тип	Виды, нуждающиеся в охране
Заповедники			
1.	“Тигровая балка”	Тугайный	Фазан (<i>Phasianus colchicus</i>), гиена (<i>Hyena hyaena</i>), джейран (<i>Gazella subgutturosa</i>), бухарский олень (<i>Cervus elaphus</i>), серый варан (<i>Varanus griseus</i>) и водоплавающие птицы
2.	“Ромит”	Комплексный	Беркут (<i>Aquila chrysaetus laphanea</i>), бурый медведь (<i>Ursus arctos</i>), снежный барс (<i>Uncia uncia</i>), сибирский козорог (<i>Capra sibirica</i>)
3.	“Даштиджум”	Комплексный, горнолесной	Бурый медведь (<i>Ursus arctos</i>), уриал (<i>Ovis vignei bocharien- sis</i>), винторогий козел (<i>Capra falconeri</i>), кеклик (<i>Alectorius kakelik</i>), снежный барс (<i>Uncia uncia</i>)
4.	“Зоркуль”	Зоологический	Горный гусь (<i>Anser indicus</i>), архар (<i>Ovis ammon polii</i>), сибирский козорог (<i>Capra sibirica</i>), снежный барс (<i>Uncia uncia</i>), красный волк (<i>Canis lupus</i>)
Заказники			
1.	Искандеркульский	Ландшафтный, горнолесной	Снежный барс (<i>Uncia uncia</i>), уриал (<i>Ovis vignei bocharien- sis</i>), береза (<i>Betula</i>)
2.	Сайвотинский	Горнолесной	Арчовники (<i>Juniperus</i>)
3.	Камаровский	Горнолесной	Бурый медведь (<i>Ursus arctos</i>), сибирский козорог (<i>Capra sibirica</i>), форель (<i>Salmo trutta morfa fario</i>)

Продолжение Таблицы 1.2.

4.	Чилдухтаронский	Ландшафтный, горнолесной	Арчовники (<i>Juniperus</i>), бурый медведь (<i>Ursus arctos</i>), уриал (<i>Ovis vignei bochariensis</i>), куропатка (<i>Ammoperdix griseogularis</i>), кабан (<i>Sus scrofa</i>)
5.	Даштиджумский	Ландшафтный, горнолесной	Арчовники (<i>Juniperus</i>), бурый медведь (<i>Ursus arctos</i>), уриал (<i>Ovis vignei bochariensis</i>), куропатка (<i>Ammoperdix griseogularis</i>), кабан (<i>Sus scrofa</i>)
6.	Каратавский	Зоологический	Уриал (<i>Ovis vignei bochariensis</i>), кеклик (<i>Alectoris kakelik</i>), бухарский олень (<i>Cervus elaphus</i>)
7.	Сангворский	Высокогорный	Архар (<i>Ovis ammon polii</i>), тибетский улар (<i>Tetraogallus tibetanus</i>)
8.	Музкульский	Зоологический	Горный гусь (<i>Anser indicus</i>), архар (<i>Ovis ammon polii</i>), сибирский козерог (<i>Capra sibirica</i>), снежный барс (<i>Uncia uncia</i>)
9.	Кусавлисайский	Горнолесной	Арчовые леса (<i>Juniperus</i>)
10.	Окташский	Зоологический	Уриал (<i>Ovis vignei bochariensis</i>), гюрза (<i>Vipera lebetina</i>), сапсан (<i>Falco peregrinus</i>), балабан (<i>Falco cherrug</i>)
11.	Зеравшанский	Комплексный, тугайные леса	Фазан (<i>Phasianus colchicus</i>), бухарский олень (<i>Cervus elaphus bactrianus</i>)
12.	Алмасинский	Ботанический	Унгерния Виктора (<i>Ungernia victoris</i>)
13.	Нурекский	Комплексный, горнолесной	Уриал (<i>Ovis vignei bochariensis</i>), бурый медведь (<i>Ursus arctos</i>), куропатка (<i>Ammoperdix griseogularis</i>), снежный барс (<i>Uncia uncia</i>)
Парк			
1.	Национальный парк	Комплексный, ландшафтный, ботанический, зоологический	Высокогорные лугово-степные, пустынные экосистемы, горные тугаи, архар (<i>Ovis ammon polii</i>), сибирский козерог (<i>Capra sibirica</i>), снежный барс (<i>Uncia uncia</i>), красный волк (<i>Canis lupus</i>)
2.	Ширкентский историко-природный парк	Горнолесной, ландшафтный, биоразнообразие	Ореховые (<i>Juglans</i>) и арчовые леса (<i>Juniperus</i>), унгерния Виктора (<i>Ungernia victoris</i>), снежный барс (<i>Uncia uncia</i>), уриал (<i>Ovis vignei bochariensis</i>)

Изучение природного и историко-культурного потенциала Республики Таджикистан позволит подойти к проблеме развития туризма комплексно, используя сценарный метод, объединив возможные туристические центры со сформированной сельской инфраструктурой.

Для наглядного ознакомления представлены таблицы, (табл.1.3) на которых указаны все вышеперечисленные зоны с географическим положением природных достопримечательных зон Таджикистана с цветовым зонированием и условными обозначениями, также были получены данные о капитальных государственных вложениях на охрану окружающей среды Таджикистана. Страна богата природными достопримечательностями, природно-заповедные зоны можно обнаружить практически в каждом из районов республиканского подчинения, от Хатлонских и Худжандских равнин до высокогорья Памира. Это еще раз доказывает целесообразность грамотного развития туристской и социальной инфраструктуры, по средствам правильного рекреационного планирования зон Республики Таджикистан.

Таблица 1.3. Государственные капитальные вложения на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

<i>в действующих ценах, тыс.сомони</i>	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов	152	169	179	148	1344	1159	733	539	16715
Охрана и рациональное использование земель	-	-	-	-	1183	-	-	-	15181
Охрана и рациональное использование водных ресурсов	39	10	-	-	161	943	250	200	719
Охрана атмосферного воздуха	113	159	179	148	-	216	483	339	815
<i>в действующих ценах, тыс.сомони</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013

Продолжение таблицы 1.3.

Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов	12109	890	220	27	10	8443	17764	12238	35868
Охрана и рациональное использование земель	424	742	-	-	-	7793	8191	4370	3954
Охрана и рациональное использование водных ресурсов	294	-	220	26	9	-	8802	7097	31914
Охрана атмосферного воздуха	11391	148	-	1	1	650	771	771	-

Исходя из проведенного анализа на наличие на территории Республики Таджикистан рек, водных источников, исторических и охранно-заповедных зон, можно прийти к заключению, что природа Таджикистана является источником неиссякаемых природных и историко-мемориальных богатств, которые при правильном использовании помогут повысить уровень туристской инфраструктуры, представляющую собой одну из значимых сфер для развития и улучшения экономического положения Таджикистана.

1.3. Тематика туризма рекреационного зонирования

На сегодняшний день, культурный туризм является одной из самой доходной области человеческой деятельности. Эта наиболее динамично развивающаяся отрасль в период после второй мировой войны 1939-1945 года. По данным ВТО (Всемирная торговая организация), мировой доход только от культурного туризма на 1988 год составил 445 миллиардов долларов, при численности в 650 миллионов человек.

Понятие «Туристские ресурсы» вбирает в себя природно-климатические, исторические, архитектурные, археологические, промышленные, научные,

религиозные и другие объекты или процессы, способные стать центром притяжения для туристов.

1. Местоположение.

Этот фактор является решающим. Локация рекреационного комплекса - основной критерий при выборе участка под проектирование, который будет интересен своим местоположением, потому что правильно выбранное место во много раз увеличивает интерес туристов.

2. Тип туризма.

Также немаловажным будет определить тип отдыха, в связи с этим фактором, можно будет определить, какие задачи будут стоять при планировании территории. Активный, пассивный или совмещенный вид рекреации, который в свою очередь подразделен еще и на сезонные категории.

3. Целевая аудитория.

Средний возраст путешествующих, семейный или холостой класс отдыха и другие социологические факторы, также помогут с определением образного архитектурного решения рекреационного комплекса.

На 2004 год природоохранные зоны в Таджикистане занимают около 3.1млн. га, что эквивалентно 22% территории республики [1]. Охраняемые зоны подразделяются на заповедники, заказники, парки (национальный, историко-природный, природный), каждая из этих зон управляется разными государственными ведомствами, за заповедники и заказники отвечает лесохозяйственное производственное объединение Республики Таджикистан, национальные парки и деятельность, проводимая охраной природных территорий, контролируется Министерством охраны природы Республики Таджикистан.

Тематику туризма возможного в условиях Таджикистана можно разделить на три основных типа рекреационного зонирования:

- Активный (драфтинг, альпинизм, катание на лыжах, езда на велосипедах, ходьба);
- Оздоровительный (благоприятный-климат, минеральные воды, лечебные грязи);

— Культурно-исторический (музеи, театры, памятники архитектуры).

Самыми привлекательными в туристическом плане являются места, где присутствуют природные достопримечательности: самые широкие и бурные реки, глубокие и чистейшие озера, высокие горные хребты и леса, лазурные берега морей, заповедные зоны с исчезающей флорой и фауной. Помимо природных достопримечательностей немалым интересом пользуются и рукотворные достопримечательности: Древнейшие постройки, чудеса света, древние самобытные поселения, невероятные ультрасовременные экстремальные аттракционы, знаменитые курорты и санатории.

По данным иностранного издания «Conde Nast Traveller» на 2022 год можно выделить несколько мировых направлений, пользующимися большим спросом, ознакомившись с которыми, можно будет сделать выводы относительно настоящего положения возможных прогнозируемых рекреационных мест Таджикистана [118].

Для того чтобы определить, что больше всего привлекает людей при выборе туристического маршрута, необходимо провести сравнительный анализ типов туризма, выделить основные различия, рассмотреть сценарии посещения, определить наиболее популярные классификации и подразделить полученные результаты на основные составляющие.

Промышленные ресурсы

Местоположения, привлекающие туристов своими уникальными месторождениями полезных ископаемых, относятся к промышленным достопримечательностям. Одной из стран, в которых промышленные достопримечательности ежегодно привлекают большое количество туристов со всего мира является Австралия. Рассмотрим данный вид туризма более подробно на примере этой страны.

Шарк Бей - место, которое относится к природному туристическому ресурсу, самая западная точка Австралии является всемирным наследием ЮНЕСКО. Этот объект был основан в XVII веке. Район представляет собой пляж, который состоит полностью из крошечных белых ракушек, стромалитов у берегов Хамелина и

соляной шахты, производящую наичистейшую соль в мире. Увидеть природные богатства можно доехав до местоположения на автомобиле за 4 часа или с самолета. На Австралийском материке также расположено соленое озеро «Эйр», с сухой солевой дымкой, это самая низкая точка в Австралии, озеро наполняется полностью только раз в 100 лет [109].

Природные ресурсы

Раскинувшись на территории восьми стран – Франции, Швейцарии, Монако, Италии, Лихтенштейна, Австрии, Германии и Словении – Альпы являются самым большим горным хребтом в Европе, который является симбиозом природных и архитектурных туристских ресурсов, относящихся к активному типу рекреации. Здесь располагаются одни из лучших горнолыжных курортов в мире такие как Лех, Гштаад и Куршавель [94].

Рукотворные ресурсы

Существуют также и рукотворные достопримечательности, способные привлекать множество туристов каждый год. Это объекты, которые были созданы усилиями человека, как правило относящиеся к сфере искусства и архитектуры. Санкт-Петербург классифицируется как историко-культурное и архитектурное наследие России. Город наполнен несравненной архитектурой и мировыми произведениями искусства. Одно из самых часто посещаемых культурно-исторических мест Государственный Эрмитаж – это один из самых лучших музеев мира, Исаакиевский и Казанские соборы, и многие другие памятники архитектуры, не теряющие своей актуальности несколько веков подряд по сегодняшний день [100]. К данному типу ресурсов также можно отнести великолепный архитектурный комплекс Байон – это государственный храм XII века, построенный в честь известнейшего короля Камбоджи Джаявармана VII, представляющий собой уникальный архитектурный подвиг в самом центре Ангкор-Тома. 54 готические башни, на которых вырезано 216 лиц Авалокитешвары - бодхисаттвы сострадания украшают храм. Это случай вовлечения туристов историческими достопримечательностями, которые всегда вызывают неподдельный интерес у путешественников [108]. Еще один яркий пример достопримечательностей,

созданных человеческим трудом Париж, Франция по мировому рейтингу самых посещаемых стран, на протяжении долгого времени оказывается направлением, вызывающим неугасающий интерес, со своей главной достопримечательностью - Эйфелевой башней, неповторимой классической архитектурой, а также произведениями искусства мирового класса.

Культурно-бытовые ресурсы

К данному типу ресурсов можно отнести районы, которые остались уникальными, не подвергнувшись тотальной урбанизации и являются симбиозом культурной самобытности и национального колорита, как правило со своим собственным укладом, традициями, региональными ремеслами и национальным колоритом. Одним из примеров таких районов является Алгараве в Португалии. Это место на береговой линии со скалами красного цвета и белоснежными мавританскими деревушками, что сочетает в себе колоритную рукотворную самобытность и великолепные природные достопримечательности, расположившиеся вдоль юго-западного региона Португалии, регион с солнечным микроклиматом даже в зимнее время года [121]. Юг Франции со сложным скалистым рельефом вдоль морского берега и деревней Горд, Люберона на вершине холма, возвышается на краю плато Воклюз, это средневековый город с видом на Прованс и его лавандовые поля, показывают как синтез природы и человека, может создать уникальную среду для путешественников, которые вкладывают огромные средства в развитие и экономику страны, создавая при этом рабочие места для местного населения, которые получили возможность улучшить свое материальное положение, за счет народных промыслов, таких как мыловарение, изготовление косметической продукции из природных материалов и многих других самобытных произведений культурно-бытовых региональных ремесел, локализованных непосредственно в конкретной местности [117].

Стоит отметить, вышеперечисленные типы ресурсов в большинстве случаев являются неоднородными. Более того, туристические объекты часто сочетают в себе несколько типов ресурсов, что, в конечном счете предоставляет больше

возможностей для развития туризма, тем самым превращая данные объекты в центры туристического притяжения.

В настоящее время, перед многими странами стоят задачи в области развития экономики. В случае с Таджикистаном туризм является одной из наиболее потенциально эффективных структур для роста национального дохода Республики Таджикистан. Развитие этой сферы приоритетно для страны, так как в Таджикистане имеются разнообразные рекреационные возможности и благоприятные природно-климатические условия для разных видов туризма.

Классификация туризма производится за счет определения видов используемых природных ресурсов, таких как: купально-пляжный, оздоровительный, экологический горный и водный. По типу источников финансирования: коммерческого или социального. По возрастному составу участников туристической поездки: туризм пожилых людей, среднего возраста или молодежный. По количеству участников: индивидуальный или групповой. По способам организации путешествия: запланированный или не запланированный. Горный ландшафт в развитых странах - это места массового туризма, в котором большой объем и высокая производительность являются нормой.

Еще одним минусом в сооружении многоэтажных комплексов является экономическая и социологическая составляющая, ввиду дороговизны обслуживания подобных сооружений и все большей потребности людей, живущих в современных гипер-урбанизированных мегаполисах уединения с природой, где архитектурный образ лишь дополняет природу и помогает выдвинуть ее на первый план, не перетягивая внимание на себя. Правильному образу в современном понимании соответствуют небольшие коттеджи, домики, сделанные из местных, натуральных, природных материалов присущих определенной местности в зависимости от месторасположения, с панорамным обзором, где природные ландшафты выполняют главную роль и выходят на передний план. Все больше растет спрос на экотуризм, который вобрал в себя принципы охраны природы и бережному путешествию, с уважением к местному населению, такому типу туризма присуще посещение заповедников, заказников, архитектурно-

исторических памятников и знакомство с сельскими жилищами. По данным государственных СМИ главной причиной посещения является уникальный горный ландшафт Таджикистана.

1.4. Условия существующей социальной и туристской инфраструктуры

На сегодняшний день на территории Республики можно выделить возможные зоны рекреаций с учетом изученной информации о каждой из перечисленной классификации. Для составления интересного туристического сценария необходимо изучить территорию Таджикистана на предмет возможных центров притяжения туристов (см. прилж.2, рис. 3.6). Можно выделить 6 основных возможных отправных точек, начиная рассматривать с северо-западной части Таджикистана. Согласно данным туристических агентств, собственников и результатам проведенного анкетирования.

Протогородское поселение Саразм – ранне городское поселение (IV вв. до н.э.), начальный этап формирования которого относится к позднему энеолиту, проживало от 5 до 8 тыс. чел., площадью до 100 га. зарождением зороастрийские религиозные концепции, истоки которых достоверно связаны с эпохой ранней и развитой бронзы среднеазиатского региона [17].

Худжанд (Ходжент) – город является управленческим центром Согдийской области. Население на 2022 год составило 198 700 жителей [2]. Худжанд расположен на высоте 300м над уровнем моря, в низинно-равнинной зоне, характеризуемой дискомфортной из-за длительного перегревного сезона. В городе расположены историко-культурные достопримечательности, такие как: Средневековая цитадель, мечеть-мавзолей шейха Муслихиддина датируемой (XVII-XIX вв.).

Худжанская крепость была основана Александром Македонским, около 2500 лет назад, в III веке до н.э, в V-VI вв. была воздвигнута новая крепость, ввиду разрастания города, изначально крепость была глиняной стеной, окружённая рвом заполненным водой, в XII веке была разрушена монгольским нашествием под руководством Чингисхана, а восстановлена только в XV веке и стала резиденцией. Одна из самых неприступных крепостных сооружений центральной Азии, после

нашествия от средневековой цитадели, которая простояла 1700 лет, практически ничего не осталось. На сегодняшний день настоящее сооружение представляет собой земляной вал, который огорожен от туристов забором без права доступа, вокруг которого построили Худжанский исторический музей [71].

Архитектурно-мемориальный комплекс шейха Муслихиддина расположен напротив центрального Худжанского рынка Панчшанбе, Памятник архитектуры относят к XII веку, с перестройками в XIV и в XVI веках, состоящий из мечети, ханаки, усыпальниц и минарета. Является самой большой мечетью во всей Согдийской области.

Дом-музей Камола Худжанди, на набережной Сырдарьи был построен в соответствии национальным традициям с 11 потолками, которые также имели свои особенности. Потолки лулаболор, чорлабболор, чортарош и пушти мохи. Дом отражает культурный быт и интерьер древних Таджикиков с традиционной резьбой по дереву, ганчу, расписными потолками, с планировкой пространства того времени, хаусом в центре двора и летней кухней.

Историко-культурный комплекс Каълаи Худжанд на 2020 год по собранным данным посчитал количество посещений, общее число которого составило 13367 визитов, Дом-музей поэта Камола Худжанди посетили 3265 человек. Общее число посещений культурно-исторических объектов за год составило 20555 человек, состоящих из отечественных, приезжих из стран СНГ и туристов из дальнего зарубежья [124].

Оздоровительно-рекреационные зоны в Худжанде: Санаторий Шифо, Бахористон и т.д.

Истаравшан (Уротеппа) был немаловажным объектом на Великом шелковом пути, в предгорной зоне Туркестанского хребта северной части Таджикистана, возникший более 2500 лет тому назад, образовался город Истаравшан. Нахождение в данном климатическом районе на высоте не более 1000 метров над уровнем моря носят относительно комфортный характер, с незначительными перегревами общей сложностью равными 1.5 месяцу в году и мягкой многоснежной зимой. Находится в 78 километрах от согдийского центра - Худжанда. Население города по

последним данным составляет около 64 300 человек [2]. Истаравшан, в прошлом именуемый как Кирополь, имеет богатое историческое наследие.

Оздоровительные зоны в Истаравшане: «Хаватаг», «Уротеппа».

Основные Культурно-исторические памятники: Муг-теппа, медресе и мечети Савристон, Кук-Гумбаз (Абдулатиф Султон), Хавзи Сангин, Мавлоно, мавзолей Боботаго, Хазрати Шох, Худоер Балъами, Джелони, Сари мазор, Чоргумбаз и архитектурный комплекс «Старая часть».

Медресе Абдулатиф Султон (Кук Гумбаз) — это одно из девяти исторических памятников архитектуры, которое состоит в номинации мирового наследия «Великий Шелковый путь: Фергана-Сырдарьинский коридор». Идейный центр древнего Истаравшана датируется XV веком, и был построен Абдулатифом в 1530 году. Медресе выполнено в самаркандских архитектурных традициях, того времени, с использованием бирюзовой плитки, кирпича, мозаичного оформления, восточных куполов и арок. Во времена советской власти медресе использовалось, как склад, что не могло не отразиться на состоянии такого архитектурного памятника. Находится постройка в глубине старого города Истаравшана [76].

Муг-теппа, холм, на вершине которого разместился дворцовый ансамбль, по археологическим данным датируемый IV в. до н.э был главнейшей точкой города, не сохранившийся до наших дней, на сегодняшний день, на холме Муг теппа восстановлен только входной портал.

При построении сценария посещения важно рассмотреть все объекты на предмет притяжения культурно-исторического, религиозного, природного, оздоровительного и рекреационного. Возможно прогнозирование туристского потенциала для конкретных регионов. Проведя сравнительный анализ и анкетирование туристов можно выявить наиболее популярные места, рассчитать среднее время каждого посещения, определить проблемы в данной сфере, предложить организацию и концептуальное формирование структуры туристического пребывания. Проведенные исследования показали что на посещение исторических памятников Истаравшана в среднем нужен один два дня,

что можно объединить с нахождением в существующих оздоровительных комплексов города.

Хатлон может показаться “равнинным”, на его долю приходится почти половина всех орошаемых сельскохозяйственных земель Таджикистана. Местность горная, но в сравнении с восточной стороной, относительно равнинная. Плюсы: автомобильных дорог в Хатлоне намного больше, чем на Памире. Можно отправиться в автомобильное путешествие по одной трассе, а вернуться в Душанбе – по другой.

Средневековый Гиссар (датированный XV-XVI вв.) - медресе Кухна и Нав, мавзолей Махдуми Азам, мечеть Сангин, каравансарай «Хиштин», регистон и ворота «Арк» являются комплексом Гиссарского заповедника. Кроме этого, на территории самой крепости Хисортепа раскопаны остатки древнего жилища, датируемые началом первого тысячелетия до н.э. На территории Регистана – городской площади обнаружен отрезок водопровода из керамических трубок-кубуров. Здесь же, на территории Регистана, найдены остатки монументального сооружения – медресе XV века под названием «Чашмаи Мохиен». Помимо этого, в разных частях внутригородской застройки средневекового Гиссара раскопано несколько объектов жилого, общественного и культового назначения. Бекский дворец Гиссара был обнесен стеной, остатки которой прослеживаются и сейчас. Крепостные стены города были прорезаны четырьмя воротами: с востока дарвозаи «Хоки Сафед», с юга дарвозаи «Шахри», с запада дарвозаи «Гозиён» и с севера дарвозаи «Чашмаи Мохиён». Длина стен по периметру составляла около 5 км [57].

Нурек, куда можно попасть, свернув на юг от города Вахдат. Проехать от Душанбе необходимо порядка 50 километров, причём часть пути пролегает через тоннель Хатлон. Нурекской ГЭС самая мощная гидроэлектростанция Средней Азии, по высоте плотины – целых 300 метров – она долго занимала первое место в мире. И на данный момент мировой лидер опережает Нурекскую ГЭС на пять метров.

После строительства плотины река Вахш разлилась, и рядом с городом появилось Нурекское водохранилище. Красота его берегов является одним из

центров туристического притяжения. Нурек желательно посетить в конце сентября. От Нурека на юг – через Дангару к уникальному археологическому комплексу Хулбук.

Дворец Хульбук – столица Хуталья (Хатлон) был крупным городом площадью 70 га., ее цитадель был на юго-западной окраине. О высоком уровне коммунального благоустройства Хульбука говорит факт обнаружения водопроводных труб, ям-бадрабов для сброса нечистот, мощеных улиц, отопительных систем. Достопримечательностью Хульбука был дворец хутальского правителя с квадратным двором посередине. Пол двора искусно был вымощен жженым кирпичом, а в его центре находился глубокий колодец с небольшим устьем, предназначенным для стока талых вод. С четырех сторон двора проходила крытая галерея с колоннами, куда выходили двери и окна помещений дворца. Особенно красиво и богато были украшены стены и потолки. От этих украшений осталось немного – лишь небольшие кусочки расписного резного алебаstra. Архитектурный декор дворца некоторым образом дополняют фрагменты колонного ордера с капителями из резного алебаstra с воспроизведением морд львов, а также трехчетвертные алебастровые колонки, алебастровые же плахи с надписью куфи и др. Дворец под полом имел крытый кирпичный канал, выводящий нечистоты за пределы сооружения. Центральная отопительная система, расположенная также под полом в виде соединенных между собой керамических труб, нагревала кирпичи пола дворца и тем самым отапливала его помещения [54].

Он находится в кишлаке Мехробод Восейского района. Близ Хулбука расположен Куляб – город, с древней историей. Есть возможность посетить исторический музей, мемориальный комплекс “700-летие Куляба”, средневековые медресе и мавзолеи.

Мавзолей Мир Саид Али Хамадони - мавзолей поэта и философа XIV века. Среди множества разновременных построек своеобразного общественно-культурного центра медресе Хазрати Амирджона занимало центральное место. Постройка медресе находилась на обширном пространстве к западу от мавзолея и не представляла собой единую архитектурно-планировочную систему. Медресе с

севера, востока и запада было окружено более чем 40 глинобитными (из пахса) худжрами, в южном крыле мавзолея в районе здания историко-краеведческого музея, располагалась мечеть. При медресе функционировала библиотека, где хранились более 5 тыс. томов- рукописных и литографических книг [80].

В пригородной зоне Куляба есть также природные достопримечательности, такие как заповедник “Дашти Джум”, котором обитают редкие виды винторогих козлов. Ещё один уникальный объект Хатлона – соляная гора Ходжамумин в 25 километрах от Куляба. Она действительно почти полностью состоит из соли. От соляной горы мимо Хулбука есть маршрут в Дангарупо другой дороге – на запад через Бохтар. На подъезде к главному городу Хатлона находится Аджина-Тепе – буддийский монастырь VI-VIII веков. На этом месте была найдена 12-метровая статуя Будды, лежащего на правом боку. Сейчас её можно увидеть в Национальном музее древностей Таджикистана в Душанбе. Добраться до столицы, осмотрев достопримечательности Бохтара, можно по автомобильной трассе, которая ведёт из административного центра Хатлона на север. В Хатлонской области есть места для посещения туристами: заповедники, горячие источники, руины древних поселений, святыни разных религий. Присутствует здесь и интересный горный ландшафт [70].

В стороне от Памирского тракта, на высоте 3000м. над уровнем моря, близ реки Пяндж, расположена крепость Ямчун. Сохранившаяся часть на сегодняшний день составляет около 300м², отличительной особенностью крепости является то, что при строительстве форта были использованы не только разнообразные камни, но и тонкие слои древесины, которые служили для большей сейсмоустойчивости, за счет своей пластичности. Высота и ширина сохранившихся стен 3х1.5м. Датируется сооружение III веком до н.э.

Еще одна древняя культурно-историческая достопримечательность ГБАО, крепость Ках-Каха на огромной скале, также близ реки Пяндж, датируется постройкой II веком до н.э., и была возведена в самом расцвете ВШП.

На территории Таджикистана функционируют более 25 санаториев и курортов, которые отличаются по типу время проведения: активный отдых,

пассивный, оздоровительный и комплексный. Двадцать из комплексов были рассмотрены на предмет посещений, ценообразования, местоположения и актуальности, соответствующей современным требованиям к рекреационной архитектуре. Относящиеся к активному отдыху можно выделить несколько популярных направлений, наиболее востребованными и посещаемыми на период прошлого года такие зоны отдыха как:

Сафеддара - зимне-летний курорт, находящийся в 55 километрах от столицы Республики Таджикистан, на территории находится гостиница с 54 двухместными и четырёхместными номерами, двухместный номер оценивается в 40\$ за сутки, vip-номер оценивается в 130\$ за сутки.

Green Wood House - относительно молодая зона отдыха в гиссарском районе ущелья Алмоси, где средняя стоимость двухместного номера равняется 60\$ за сутки.

Альпинистская турбаза Артуч - расположена близ города Пенджикент на высоте 2200м над уровнем моря, в Фанских горах, одно из наиболее актуальных направлений с максимальной стоимостью за номер в 20\$, а место для аренды палатки будет стоить 2\$. От туристической базы Артуч можно будет построить маршрут на «Маргузорские озёра» среднее время, требуемое для поездки два дня, и одна ночь. Озёра находятся в последовательности от 1640м до 2140м над уровнем моря.

Аква клуб - красивейшее место посреди Нурекского водохранилища в 65км от Душанбе, максимальная стоимость за сутки равна 35\$ за двухместный номер, добраться до зоны отдыха можно только по воде, что ещё больше привлекает туристов, среднее время посещения 2-3 дня.

Туристическая база на озере Искандеркуль – 20 коттеджей на озере Искандеркуль, которые могут обслужить до 187 человек. Данная база отдыха принадлежит государственному совету туризма, совместно с экскурсиями профсоюзов республики, также одно из популярных направлений для времяпрепровождения. Продолжительность посещения может занимать 2-3 дня, а стоимость около 30\$ за двухместный коттедж.

Бахористон - является одним из лучших санаториев на территории Согдийской области, расположен на берегу Кайраккумского водохранилища. Оздоровительный комплекс в сочетании с активными видами отдыха. Средняя стоимость размещения в двухместном номере составляет около 50\$ за сутки.

Из оздоровительных учреждений можно выделить три основных: На расстоянии 25 км от столицы находится санаторий **Шохамбари**, с различными видами оздоровительных услуг с питанием и лечением. Номер в санатории на двоих равен около 70\$ за сутки.

Ходжа Оби Гарм и Сароб - оздоровительные санатории на высоте около 2000 м над уровнем моря, с лечебными процедурами, средняя стоимость за номер как в старом комплексе, так и в новом оценивается в 30-35\$ за номера класса полулюкс.

Отель Karon palace - Отель, расположенный в самом центре Калаи- Хумба, один из современных отелей в условиях труднодоступной горной местности Таджикистана, с технологией 3d- тура по гостинице, и новым решением в ценообразовании, где цена за сутки на человека составит 80\$ для гражданина Таджикистана и от 100\$ для иностранных граждан.

Санаторий Гармчашма - в двухкилометровой дальности от Хорога, основная рекреационная и оздоровительная достопримечательность Горно-Бадахшанского региона, стоимость номера на человека при двухместном размещении с питанием и оздоровительными услугами может достигать до 60\$ за сутки.

В высокогорьях Памира есть несколько направлений для автомобильного и пешего туризма, одно из них — это посещение памирских озёр. ГБАО (Горно-Бадахшанская автономная область) занимает почти половину территории Таджикистана, проживает здесь около 3 % населения страны. К северо-западу от Горного Бадахшана расположен Дарвазский хребет. Дарваз в переводе с таджикского – "открытая дверь" ворота, т.е. дверь, ведущая в Памир. Река Пяндж разделяет хребты, возвышающиеся над днищами долин на 3000—4000 м и более. Самые низкие места в западной части не опускаются ниже 1500 м, в восточной —

ниже 3600 м. Климат западной части умеренно континентальный. Главные реки в западной части — Пяндж и его притоки Ванч, Язгулем, Бартанг, Гунт с Шахдарой — берут начало в ледниках или проточных озёрах, многоводны, стремительны, изобилуют порогами и водопадами. Реки восточной части — Мургаб с Оксу, Аличур и др., наоборот, маловодны, текут медленно. Озёр немного. В восточной части — бессточные озёра Каракуль (наиболее крупное), Шоркуль, Ранкуль и др. Из проточных озёр выделяются Сарезское (на границе западной и восточной частей [69]).

Происхождение озёр делится на три основных типа: бессточные, солёные озёра, (которые заполнили тектонические котловины), озёра завального типа, когда часть горной породы отломившейся скалы перекрывает течение реки и образует озеро, самое крупное озеро завального происхождения, это Сарез, к берегам которого невозможно подойти, и водоемы, образованные отступающими ледниками. Озера и природная местность высокогорья Памира вызывает большой интерес среди приезжих, опыт расселения туристов в домах местных жителей, погружение в быт и колорит традиционного памирского жилища [31]. Такое предложение пользуется не малым спросом опережает по количеству останавливающихся, стандартные гостиницы разной категории. Какой образ и облик приобретает архитектура сельского жилища решения экстерьера и интерьера дома. Многие факторы влияют на уклад жизни населения, Исходя из образа жизни населения, можно определить причины повлиявшие на формирование жилища. Хотелось бы более подробно остановиться на внутреннем пространстве сельского жилища, как исторически сложился интерьер жилища горных районов, ярким и интересным примером для изучения служит «Памирский» дом. «Памир» от персидского «бам – и дуня», что в буквальном переводе означает «Крыша мира».

Традиционный дом «чид» стал не только творением настоящей культуры, но и духовной святыней (См. приложение рис.3). Памирский дом возводился из натуральных материалов, древесины и камня, стены штукатурились глиной, затем покрывались смесью из глины и мелких камней. Культуре исмаилитов присущи черты зороастризма, появившимся намного раньше исмаилизма, в связи с этим

памирские дома абсолютно идентичны друг другу. По зороастрийским представлениям очаг в доме символизирует тесную связь между человеком и Творцом [22].

Опорой дома являются пять столбов, которые раньше символизировали четыре стихии: воду, огонь, землю и воздух. Под влиянием исмаилизма они утрачивают свою зороастрийскую символику и в настоящее время они названы именами пяти святых: Мухаммад (С), Али, Фатима, Хасан и Хусейн. Первый столб. Центральный столб, который называется (Ша – Ситан), что в переводе означает царь столбов (См. приложение рис.3,4). Древние арийцы наши предки, считали этот столб (сараош), то есть Божество, который научил их молиться Богу. Но с появлением ислама, «чид» приобрел новую одежду. Именно этот столб переименовался во имя пророка Мухаммеда (С). Как Сараош выполняет эту функцию в зороастрийской религии, так и Мухаммед (С). Потому что Мухаммед (С) тоже принес людям вест об Аллахе и принес им священную книгу Коран. Но еще одна особенность данного столба в том, что все тяжести и основная нагрузка всей сложной архитектурной конструкции дом приходится на него. Этот столб символ веры, мужской власти, вечности мира и нерушимости дома. Именно с этим столбом связанные многие ритуалы.

Например, укладывания в колыбель новорожденного мальчика - будущего хранителя дома и его опоры. Второй столб (Вогзнех-Ситан). В доисламские времена называлась «Митру». Митру или в таджикской транскрипции (Мехр)- Божество, который отвечал за то, когда соглашались договора между людьми, они выполнялись. Но в исмаилизме столб связан с именем двоюродного брата пророка Мухаммеда, Али, считавшийся вторым после пророка. Как и в древние времена, так и в настоящее время с этим столбом связан обряд открытие лица невесты, во время свадьбы. Данный столб является символом дружбы, любви, верности отношений. Когда жених привезет, домой невесту и усаживают именно возле этого столба, чтобы их жизнь была, полна счастья и родились здоровые дети [22].

Третий столб (Кицор-Ситан). В зороастрийской религии данный столб назывался божество Ардвасур – Анахита. Хранительница, отвечавшая за обилие,

за жизни на земле и очага в доме. Именно поэтому этот столб находится на той территории, где в основном бывают женщины. Но с приходом ислама данную функцию выполняет Биби – Фотима – Захро – жена Али и дочь пророка Мухаммеда. Так как столб назван в честь Фатимы, поэтому возле него происходит свободный обряд одевание невесты.

Четвертый столб (Пойга-Ситан). В домусульманские времена столб означал землю. С приходом ислама, столб олицетворяет старшего сына Али – Хасана.

Пятый столб (Барнех-Ситан): в зороастрийской религии данный столб был посвящен божеество Озару. Именно он считался самым главным божееством, так как с ним было связано продолжение зороастрийской религии. В исмализме он носит имя младшего сына Али – Хусейна. Хусейн считался родоначальником всех исмаилитских имамов. В настоящее время все обряды и ритуалы происходят возле этого столба. Именно возле этого столба совершается чтение всех молитв и религиозных текстов [24].

Хотелось бы упомянуть об отделке орнаментации памирских орнаментах.

Орнаментация похожа на деревянную резьбу. Это в основном скотоводческие мотивы. В этой связи нельзя не упомянуть солнечные символы, которые в основном представлены в столбах. В доме особое внимание отдается четырёхступенчатому центральному своду «чорхона», которое означает четыре стихии: земля, вода, ветер, огонь. В древние времена «падение луча солнца через отверстие в потолке (чорхона) на отметки на стенах, столе и суфе» точно определяли время дня и времена года [25]. Согласно традициям, под отверстием должен помещаться очаг. Орнаменты памирского дома имитируют деревянную резьбу. Это в основном скотоводческие мотивы и солнечные символы, которые, прежде всего, представлены на столбах.

Между столбами располагается деревянная резьба, которая имела свою особую функцию. Как в домусульманские верования, так и согласно исмаилитским верованиям, именно на этом месте происходят жертвоприношения. В частности, на праздник «Иди Курбон». Кушают, спят и отдыхают днем на нарах и софах: «В памирском доме под прямым углом к большим нарам вдоль стены, напротив очага,

расположены нижние нары. Часть больших нар, примыкающая к очагу, считается местом для почетных гостей, на малых нарах обычно сидят женщины, а во время свадьбы – жених с невестой» [67].

В настоящее время ученые из разных стран приезжают на Памир, чтобы исследовать традиции и верования, сохранившиеся здесь с древних времен. Но и нам в свою очередь интересно в плане архитектуры и внутреннего пространства (рис. 1.5) изучить этот регион.



Рисунок 1.5. 3D-модель памирского дома. Использован традиционный потолок «памирского» дома Чид

На территории Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) в труднодоступных высокогорных долинах притоков реки Пяндж проживают различные памирские народы - язгулемцы, рушанцы, бартангцы, орошорцы, шугнанцы, хуфцы, баджуйцы, ишкашимцы, ваханцы.

На Западном Памире находятся древние крепости и пещерные города средневековья, расположенные на старинных караванных путях. Встречаются руины оборонительных сооружений, которые, судя по всему, были воздвигнуты против набегов саков и тибетских кочевников. Нередко можно встретить вблизи крепостей пещеры, которые служили надежным укрытием от врагов. Сами крепости сооружали на вершинах скал [6-А].

Очень много интересных примеров, для исследования и анализа которые можно использовать, для работы при формировании традиций сельского жилища горных районов и применять на практике интересные приёмы других стран.

Основателем историко-археологического направления в изучении жилища древних таджиков, зачинателем социологической его интерпретации по праву считается А.Ю. Якубовский, который обобщил итоги работы Согдийско-таджикской археологической экспедиции 1946-1951 гг. в Пенджикенте [116].

Проведя небольшой современный анализ сельского жилища, рассмотрев положение не только в условиях горной среды Таджикистана, но и в равнинной зоне, проводя параллель между северным и южным или горным и равнинным домом, можно понять только некоторые проблемы и преимущества того или иного региона влияющие на архитектурно – планировочное или пространственное решение сельского жилища.

Для полноценного понимания рельефа местности и дальнейшего составления возможного туристического маршрута необходимо не только ознакомиться с внутренним убранством горных жилищ, но и с ландшафтной составляющей, путем изучения карт горных восхождений с краткими описаниями климата и физического состояния на той или иной высоте.

1. Отчет о горном туристском походе (рис. 1.6) 6 к.с. по Юго-Западному Памиру, совершенном группой туристов в период с 25 июля по 24 августа 2016 г. Сведения о маршруте Научно-исследовательский институт туризма университета «Туран», Республика Казахстан, г. Алматы. Поход проходил с 25 июля по 24 августа 2016 года.

Район: Республика Таджикистан Горно-Бадахшанская автономная область Юго-Западный Памир, Шахдаринский хребет (рис.1.7).

Нитка маршрута: г.Душанбе- г. Хорог – р. Шахдара- к.Сежд– оз.Зардив (заброска) –р.Шахдара - р.Баджомдара – пер. Остана (М.Мусина) 2А, 5280 м) –пер. Олимпиады (2Б, 5753м) первопрохождение – р. Сарышитхарв- лед. Сарышитхарв - пер. Узбекских туристов (3А, 5768м) - лед. Чахлозар- пер. Ольга (5146 м) +пер. Джарх (5220 м) (связка 2Б) - лед. Джарх-пер. Казачий дозор (3А, 5218 м) - лед.

Чанджур –пер.Рацека (3А, 5765 м)- лед. Чибуд – оз.Зардив - р. Сеждара - пер. Дардендак (н/к, 3647 м) - р. Юбен-р.Ходаш -пер. Ходаш (1А, 5003 м) - р.Внукут - лед. Внукут – пер. Хацак (2А, 5317 м) – лед. Хацак – пер. Даугава (3Б, 5582 м) - лед. Зап. Нишгар – пер. Нишгар Центр. +вер. К.Маркса (3А, 6723 м) – лед. Нишгар– р. Нишгар- к.Инив- г. Душанбе. Итого пешая часть маршрута 179,5 км.

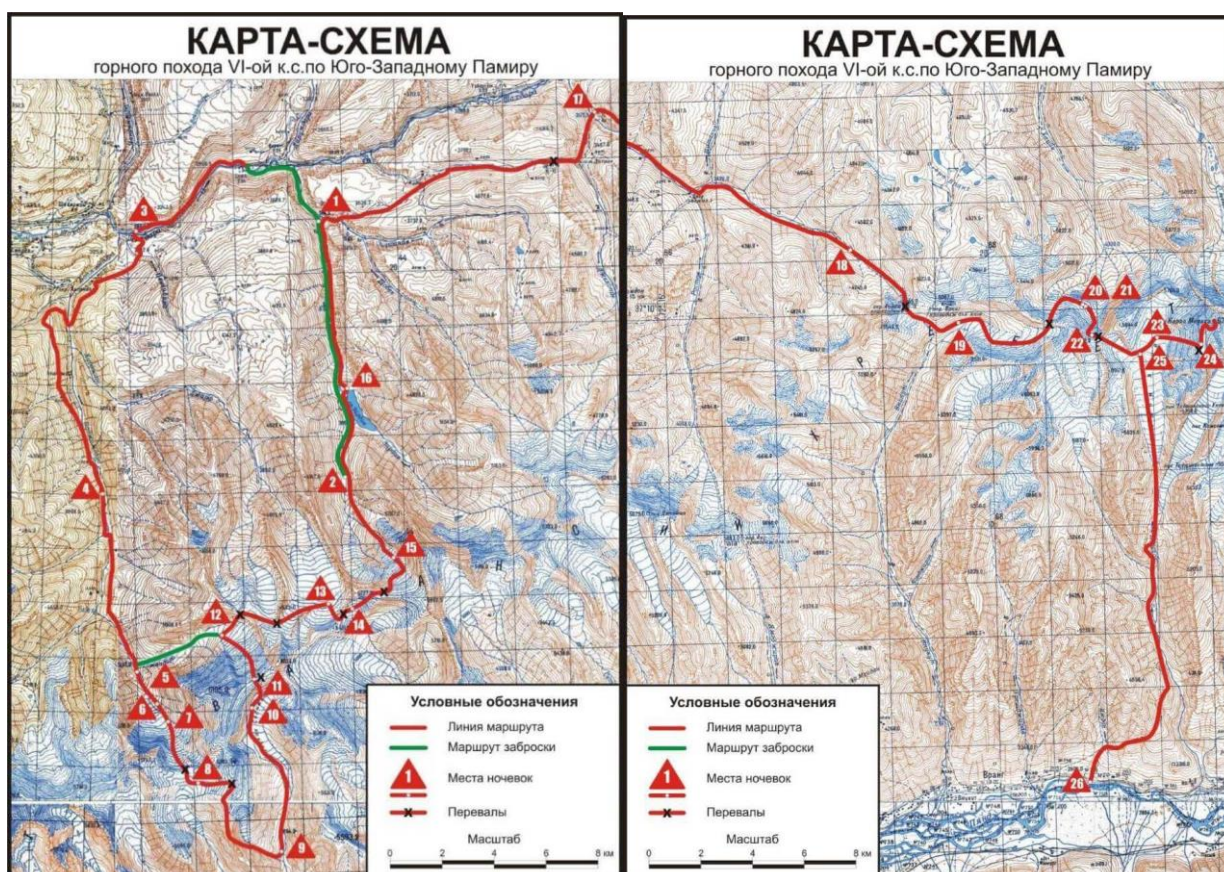


Рисунок 1.6. Карты со схемами горных походов на Юго-Западном Памире



Рисунок 1.7. Фотофиксация горной экспедиции

Таблица 1.4. - Хребты Памира.

№	Название хребта	Высшая точка	Другие вершины
1	Заалайский	Пик Ленина (7134)	Пик Дзержинского(6717), Кызылагын (6683)
2	Академии наук	Пик Коммунизма (7495)	ПикКоржневской(7105), пик Россия (6875)
3	Шахдаринский	Пик Маркса (6723)	Пик Таджикистан (6565), пик Энгельса (6507)
4	Ваханский	Снежная глыба (6421)	-
5	Кингтау	Будунсельтау (6220)	Аксайбаши (6146)
6	Улагарттаг	Чакрагиль (6760)	Вост. Чакрагиль (6445), пик 6330
7	Конгурмузтаг	Конгур (7719)	Конгуртюбе (7595), Музтаг-Ата (7546)
8	Сарыкольский	Лявирдыр (6316)	ПикКрасных Командиров (5821)
9	Петра Первого	Пик Коммунизма (7495)	Пик Москва (6785)
10	Дарвазкий	Гармо (6602)	Арнавад (5992)
11	Ванчский	Пик 5603	Высокий Язгулем (5588)
12	Язгулемский	Пик Революции (6940)	Пик26-тиБакиских Комиссаров (6848)
13	Рушанский	Пик патхор (6083)	Пик 5939
14	Шугнанский	Пик Скалистый (5707)	-
15	Ишкашимский	Пик Маяковского (6095)	Пик Берга (Хирсахволь, 6091)
16	Зулумарт	Пик Октябрьский (6780)	Пик 6290, Пик Веры Слуцкой (5925)
17	Саукдара	Пик Белеули (6065)	-
18	Танымас	Пик Горбунова (6030)	Крутой Рог (6018), Беляндкиик (5946)
19	Музкол	Пик Советских Офицеров (6233)	Пик Двуглавый (6148). Сев. Музкол (6128)
20	Пшарт	Пик (5440)	Пик Киязек (5401)
21	Северо-Аличурский	Пик Сарезкий (5981)	Пик 5936, Кулин (5931)
22	Южно-Аличурский	Кызылданги (5704)	-
23	Богчигир	Богчигир (5716)	-
24	Музтаг-Сарыкольский	Пик 5821	-

Отчет о горном туристском походе 1 к.с. по Зап.Кавказу совершенном группой туристов период с 30 апреля по 6 мая 2018 года (табл.1.5). Картографические материалы. Район известный, в отличии от Тхачей и Лагонаки – «горный». Основные сложности были вызваны двумя перевалами, которые, по личному мнению, несколько сложнее обычной 1А:

- Пер. Кяфар – первые 50 м спуска крутоваты, но идти можно, ещё можно неприятно и долго прокатиться. На перевале висела станционная петля. Рано утром, из-за ориентации склонов, на спуске так же возникала трудность в виде смёрзшегося за ночь снега, рубили ступени.
- Пер. Темир-Кулак – на подъём крутой и продолжительный снежник.

Таблица 1.5. Маршрут горного восхождения.

День	Дата	Участок пути	Км	Краткое описание
1	30.04	Пос. Архыз – руч. Баритовый	5	Подъем по тропе. Хорошие места стоянки выше водопада, летом возможно отсутствие воды.
2	01.05	Р. Баритовый – пер. Пионер – пер. Баритовый (1А 2900) – р. Малый Кяфар	10	Подъем по травянистому склону, местами по снежникам. Траверс Пионер – Баритовый по широкому гребню. Вниз по снежникам, далее по тропе. Хорошее место у коша на границе зоны леса при подъеме на Двойной.
3	03.05	Р. Малый Кяфар – пер. Двойной (2400) – р Кяфар – Агур – подход по пер Кяфар	11	Подъем по травянистому склону, далее траверс по тропе. Спуск по травянистому склону в лесу тропа, далее по тропе.
4	03.05	М.н – пер.Кяфар – р. Кызылчук – подход под пер. Речепста	7	Подъем по снежнику. Спуск плотной группой, камнеопасно, далее спуск по снежникам и бравянистому склону. Далее тропа и подъем под пер. Речепста (к озеру) по снежнику.

Продолжение таблицы 1.5.

5	04.05	М.н. – пер. Речепста (1А, 2890) – р. Речепста – р. Большая Дукха – р. Темир-Кулак	15	Подъем по снежнику. Спуск по травянистому склону и снежникам правее, походу движения к тропе у коша, брод, далее по снежникам и дороге. У слияния с Дукхой погранпост и асфальт. Через Дукху к Темир-Кулак мост и лесовозная поляна.
6.	05.05	Р. Темир-Кулак – пер. Темир-Кулак (1А, 3000) – пер. Айюлю (1А, 2890) – р. Белая	12	Подъем по лесовозной дороге, далее тропа и снежники. Перевальный взлет крутой, подъем по старым ступеням. Спуск к пер. Айюлю по снегу, с перевала вначале снежники потом тропа. Перед зоной леса красивая поляна.
7.	06.05	Р. Белая – поляна - Таулу	13	Спуск по тропе, потом дорога
-	-	Итого:	73	-
-	-	С учетом коэф. 1.2:	87,6	-

Рассмотрено историческое формирование центров туристического притяжения Таджикистана и Центральной Азии посредством изучения основных этапов развития и формирования Великого Шелкового пути, изучено современное положение территории РТ на наличие культурно-исторических мест, охранно-заповедных зон, рек и водных источников;

Худжанд → Пенджикент → Душанбе → Калаихумб → Хорог → Мургоб.

Проведя сравнительный анализ и анкетирование туристов помогло выявить наиболее популярные места, и в дальнейшем рассчитать среднее время каждого посещения, определены проблемы в данной сфере. Проведенные исследования показали что на посещение исторических памятников в среднем нужен один два дня, что можно объединить с нахождением в существующих оздоровительных комплексов города. Конфигурацию и планировочную структуру туристических маршрутов с северо-западной части страны так и с юго-восточной стороны. Горные территории с многочисленными реками и ледниками богаты не только природными лечебницами, но и историческими памятниками природы и архитектуры.

На территории Таджикистана функционируют более 25 санаториев и курортов, которые отличаются по типу время проведения: активный отдых, пассивный, оздоровительный и комплексный. Двадцать из комплексов были рассмотрены на предмет посещений, ценообразования, местоположения и актуальности, соответствующей современным требованиям к рекреационной архитектуре (см. прилж.2, рис. 3.6).

Действующие объекты социального и туристического обслуживания делятся на следующие группы: активные, оздоровительные, культурно-исторические.

Основная проблема реконструированных и построенных курортов Таджикистана в ценообразовании, которое отталкивает возможный поток туристов и не ориентирован на внутренний туризм, средняя зарплата по стране эквивалентна 160\$ по данным министерства труда РТ, а средняя цена за проживание в двухместном номере равна 50\$ за сутки, что с учётом трансфера, пропитания и других несущественных нужд, поездка в туристические базы будет равна 80\$ на двоих за сутки. Сказывается и труднодоступность, и удалённость от региональных центров республики, также немаловажную роль играет продовольственная безопасность, которая увеличивает стоимость пропитания в несколько раз. Ещё одной не маловажной проблемой является сфера услуг, которая не отвечает современным требованиям сервиса и не оправдывает стоимость оказанных услуг по данным проведённого анкетирования. Для развития туризма в Таджикистане важно предпринять ряд мер, которые включают в себя совокупность многих отраслей, важно наладить дорожно-транспортное сообщение между ключевыми центрами притяжения туристов, качество путей оказывают влияние на доступность и посещения стратегических узлов, в улучшении нуждается дорога от основной автомагистрали до озера Искандеркуль, ряд направлений в сторону Южно-восточной части страны, а также организовать налаженность проходимости наземных маршрутов через границу с соседними государствами. Для осуществления поставленных задач требуются существенные вложения как со стороны инвесторов, так и со стороны правительства. Важно обратить внимание на отчётливость, внятность, инфографику и трансляцию на несколько основных

языков геоуказателей, табличек в культурно-исторических и природно-заповедных местах и других предполагаемых мест посещения. Следует внедрить в транспортную инфраструктуру GPS-системы навигации для маршрутов и туристических объектов. Многие гостиничные комплексы, рекреации нуждаются в частичной или полной реорганизации и реконструкции, а также в устранении проблем в системе организации сферы услуг и сервиса, которые в своем большинстве не соответствуют международным стандартам. Кроме наземного сообщения, следует рассмотреть авиапути на предмет достаточности прямых рейсов и их ценообразовании.

Организация туристской инфраструктуры требует комплексного подхода, который подразумевает привлечение междисциплинарных специальностей, где архитектор занимает ключевую роль. Архитектура является рукотворным продуктом людей, которые возводили сооружения на основе личного опыта, внося уникальный культурный вклад и глубину. Если исторические архитектурные достопримечательности отражают эпоху того или иного периода, то современные курортно-рекреационные комплексы должны иметь способность соответствовать современным потребностям и предпочтениям общества.

Перечисленные особенности местностей и ключевых факторов являются определяющими в процессе организации принципов архитектурно-пространственного формирования туристской инфраструктуры Таджикистана.

Выводы по первой главе

1. Исследования этапов развития и формирования Великого Шелкового пути (ВШП) соединяющий Восток и Запад представлен, как соединения и выявления основных городов, которые сформировались на ВШП и берут начало развития во II в. до н.э. Перемещение с одного населённого пункта в другой, крупных и небольших поселений происходит пешком, на верблюдах, лошадях, затем морским транспортом. В этих поселениях развивалось ремесло, земледелие и т.д. Таджикистан является значимым объектом на маршрутах ВШП и важным отрезком пути.

Пути: Согдийский → Каратегинский → Хатлонский → Памирский.

Факторы: расположение → торговые связи → взаимообмен → культурно-этнические → бытовые → исторические → идейные ценности. Существующие многовековые маршруты следует использовать при организации туристской инфраструктуры ввиду их богатого культурно-исторического наследия.

2. Изучив современное положение территории РТ на наличие рек, водных источников и охранно-заповедных зон, можно прийти к заключению, что природа Таджикистана является источником неиссякаемых природных и историко-мемориальных богатств. На фоне изученности количества рек и водных ресурсов, которые обогащают и украшают природный ландшафт городских и сельских поселений. При правильном использовании помогут повысить уровень туристской инфраструктуры, представляющую собой одну из значимых сфер для развития и улучшения социально-экономического положения страны.

Представленные данные демонстрируют, что территория Таджикистана богата природными достопримечательностями, природно-заповедными зонами, которые можно обнаружить практически в каждом из регионов страны – от Согда до Памира. Это еще раз доказывает целесообразность грамотного развития туристской инфраструктуры, посредством правильного рекреационного планирования зон и построения сценария туристического посещения Республики Таджикистан.

3. В условиях Таджикистана типы развития туризма зависят от места расположения и рекреационного зонирования территории и её специфики. Туристическая сфера, связанна с природно-климатическими, историческими, архитектурными, археологическими, промышленными, научными, религиозными, интеллектуальными процессами. В дальнейшем выявленные зоны могут стать центрами притяжения для туристов и разнообразить тематику туризма [3-А].

При изучении данной сферы, тематику туризма возможно разделить на три основных типа:

- Активный (драфтинг, альпинизм, катание на лыжах, езда на велосипедах, ходьба).

- Оздоровительный (благоприятный-климат, минеральные воды, лечебные грязи).
- Культурно-исторический (музеи, театры, памятники архитектуры).

4. Усовершенствование существующей сети учреждений туристской инфраструктуры. Для территории Таджикистана, рельеф является главным фактором и представляет трудности как для расселения, так и передвижения населения. Для составления интересного туристического сценария максимально изучена территория Таджикистана на предмет возможных центров притяжения туристов. Архитектурные объекты на территории Таджикистана, можно выделить как немаловажные элементы притяжения культурно-исторического туризма, которые олицетворяют собой историю народа, его самобытность, колорит и влияют на впечатления туристов [5-А].

ГЛАВА 2. ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

2.1. Актуальность вопроса организации туристской инфраструктуры

По статистическим данным за 2022 год, Таджикистан посетило около 1 млн иностранных туристов [126], что превышает их количество практически в 3 раза, по сравнению с 2020 году, во времена пандемии Covid-19, когда во многих странах был введен карантин и ограничение на въезд/выезд, в целях безопасности. При этом, следует отметить, что 2019 год с точки зрения сферы туризма для Таджикистана был пиковым – число въехавших иностранных туристов в Таджикистан составил 1 миллион 257 тысяч человек [2]. В связи с этим, далее в работе рассматриваются показатели именно за 2019 год, чтобы продемонстрировать наивысшие значения, которые способна достичь данная отрасль в нашей стране.

При анализе туристской инфраструктуры, очень важно рассмотреть статистику по стране в сфере предоставления туристических услуг. Рассмотрим сектор туризма (предприятия, функционирующие в данной сфере) в Таджикистане в разрезе по типам предоставляемых услуг. Так, по данным Агентства по статистике за 2020 год, размер генеральной совокупности по сфере туризма составил 4364 субъекта, из которых 2978 индивидуальных предпринимателей и 1386 юридических лиц [2]. Более двух третей таджикских туристических компаний оказывают услуги общественного питания (68%). Далее с большим отрывом идет деятельность по перевозке пассажиров (12% от всех туристических компаний). Туристические компании, которые предоставляют услуги гостеприимства (переводческие услуги, гиды, туроператоры, турагенты и др.) и развлекательные заведения для туристов (тематические парки, санатории, курорты, горнолыжные курорты и др.) составляют по 8% от общего числа туристических фирм. Доля туристических компаний, которые занимаются размещением туристов составляет всего 3%.

Две из трех компаний в туризме оформлены как индивидуальные предприниматели, оставшаяся треть являются юридическими лицами (табл. 2.1).

Юридические лица более равномерно представлены во всех секторах туристического бизнеса, в то время как подавляющее большинство индивидуальных предпринимателей сосредоточено в сфере общественного питания.

В 2019 году одна туристическая компания обслужила, в среднем, 445 туристов, среди которых три четверти составляют внутренние туристы (граждане РТ).

Более половины туристических компаний предоставляют свои услуги круглый год, еще 37% – преимущественно в летнее время года.

Таблица 2.1. - Общая информация о числе предприятий в сфере предоставления туристических услуг на 2019 год в разрезе по регионам и типу регистрации предприятия.

Сектор	Душанбе			Согдийская область			ГБАО			Всего
	ИП	Юрлица	Всего	ИП	Юрлица	Всего	ИП	Юрлица	Всего	
Транспорт	41	238	279	94	150	244	2	19	21	544
Размещение	2	42	44	3	40	43	17	30	47	134
Услуги гостеприимства	0	202	202	9	64	73	1	76	77	352
Общественное питание	946	195	1141	1533	182	1715	96	30	126	2982
Развлекательные заведения	99	49	148	132	66	198	3	3	6	352
Всего	1088	726	1814	1771	502	2273	119	158	277	4364

Основная доля туристических компаний Республики Таджикистан занимается услугами общественного питания. В этом секторе задействовано более двух третей (68%) всех бизнесов, которые могут быть отнесены к туристическому сектору. В Согдийской области доля таких компаний наиболее высокая (75%), а в ГБАО, наоборот, наблюдается самая маленькая доля таких организаций, всего 45%.

На втором месте с большим отрывом идут транспортные услуги по перевозке пассажиров (услуги такси, воздушный транспорт, городские и пригородные перевозки и пр.), которые составляют 12% от всех туристических компаний. Доля транспортных компаний относительно высока в Душанбе (15%), в Согдийской

области они составляют 11% от всех туристических компаний региона, а в ГБАО всего 8%.

Туристические компании, которые предоставляют услуги гостеприимства (перевод, гиды, туроператоры, турагенты и др.) и развлекательные заведения для туристов (тематические парки, санатории, курорты, горнолыжные курорты и др.) составляют по 8% от всех туристических компаний. В ГБАО почти 3 из 10 туристических компаний предоставляют услуги гостеприимства, что намного выше, чем в Душанбе (11%) и Согде (3%).

Доля туристических компаний, которые занимаются размещением туристов (гостиницы, гостевые дома, мотели, квартиры в аренду, хостелы, горнолыжные курорты и т.д.), составляет всего 3% от всех предприятий отрасли (рис. 2.1). В ГБАО наблюдается самая высокая доля таких компаний (17%), а в Душанбе и Согде их всего по 2%.

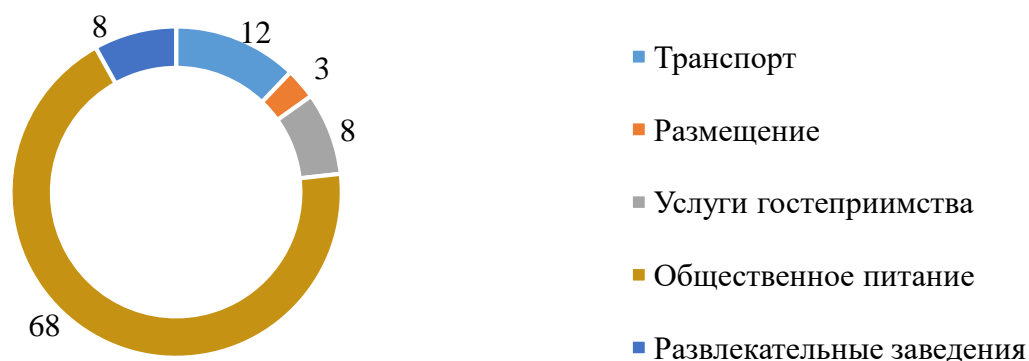


Рисунок 2.1. Распределение туристических компаний по секторам, в %

Более половины туристических компаний ведут свою деятельность в Согдийской области (52%), что связано с большим количеством расположенных там заведений общественного питания. В Душанбе размещены 42% предприятий, а на долю ГБАО в силу небольшого размера региона приходится всего 6% от общего числа туристических компаний.

Более двух третей туристической отрасли страны представлены индивидуальными предпринимателями (рис.2.2), в то время как юридические лица составляют всего треть от общего числа компаний.



Рисунок 2.2. Распределение туристических компаний по регионам и типам, в %

Юридические лица предоставляют более широкий спектр туристических услуг, по сравнению с индивидуальными предпринимателями. Индивидуальные предприниматели, которые работают в сфере туризма, в основном сосредоточены в ресторанном бизнесе (86%). Еще 8% ИП занимаются организацией отдыха и развлечений. Все прочие компании суммарно составляют всего 6% от общего числа индивидуальных предпринимателей.

Среди юридических лиц на долю ресторанного бизнеса приходится всего 29%, столько же составляет доля транспортных компаний (табл. 2.2). Также каждое четвертое юридическое лицо является туристическим агентством или туроператором, занимается бронированием и прочей деятельностью в области туризма (24%). Доля туристических компаний, которые предоставляют услуги размещения, также намного больше среди юридических лиц чем среди ИП (8% против 1% соответственно).

Таблица 2.2. Распределение туристических компаний по секторам/регионам и типам

	Всего	Душанбе	Согд	ГБАО	ИП	Юрлица
Транспорт	12%	15%	11%	8%	5%	29%
Размещение	3%	2%	2%	17%	1%	8%
Услуги гостеприимства	8%	11%	3%	28%	0%	25%
Общественное питание	68%	63%	75%	45%	86%	29%
Развлекательные заведения	8%	8%	9%	2%	8%	9%
Всего	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Что касается года основания туристических компаний, то результаты исследования показывают, что почти половина (47%) компаний была основана с 2016 по 2018 гг (табл. 2.3). ИП сферы туризма РТ более молодые, по сравнению с

юридическими лицами. Более половины ИП (53%) были основаны с 2016 по 2018 гг. Основная же доля юридических лиц в сфере туризма была основана с 2006 по 2015 гг.

Таблица 2.3. Год основания туристических компаний РТ

Год основания	Всего	ИП	Юрлица
1995 - 2005 гг.	15%	14%	18%
2006 - 2015 гг.	38%	33%	49%
2016 - 2018 гг.	47%	53%	33%

В 2019 году на одну туристическую компанию приходилось, в среднем, 445 туристов. Три четверти из них (74%) являются внутренними туристами, то есть гражданами Таджикистана. На региональном уровне выделяются компании Душанбе, которые в среднем за 2019 г. обслужили 623 туристов. В ГБАО же самое маленькое среднее количество обслуженных туристов на одну компанию, всего 330 человек. При этом в ГБАО зафиксирована максимальная из всех регионов доля внешних туристов, которая в 2019 году составила 38%.

Если посмотреть на данный показатель в зависимости от размера компаний, то стоит отметить, что микро-компании в основном обслуживают внутренних туристов (79%), а среди малых, средних или крупных компаний наблюдается значительная доля внешних туристов (47% и 37% соответственно). Также неудивительно, что среднее количество обслуженных туристов возрастает по мере роста размера (оборота) компании. Если среди микро-компаний среднее число клиентов составило 290 туристов, то среди малых компаний уже 883 человек, а одна средняя или крупная компания в 2019 году обслужила более 1100 туристов (рис. 2.3).

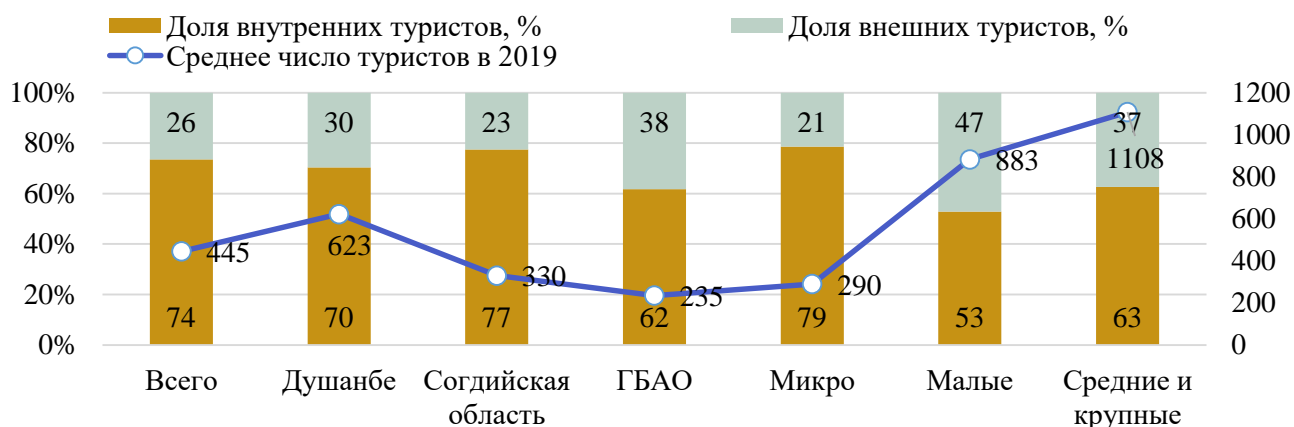


Рисунок 2.3. Среднее количество и доля обслуженных туристов (внутренних и внешних) в 2019 году по региону и размеру

Среди секторов больше всего туристов обслуживали транспортные компании (в среднем 623 чел. на одну компанию), а меньше всего – компании, оказывающие услуги гостеприимства (368 чел.). Закономерное, что максимальная доля внешних туристов наблюдается в секторе «Размещение» (рис. 2.4), где иностранцы составляют около двух третей (64%) от всех обслуженных туристов.

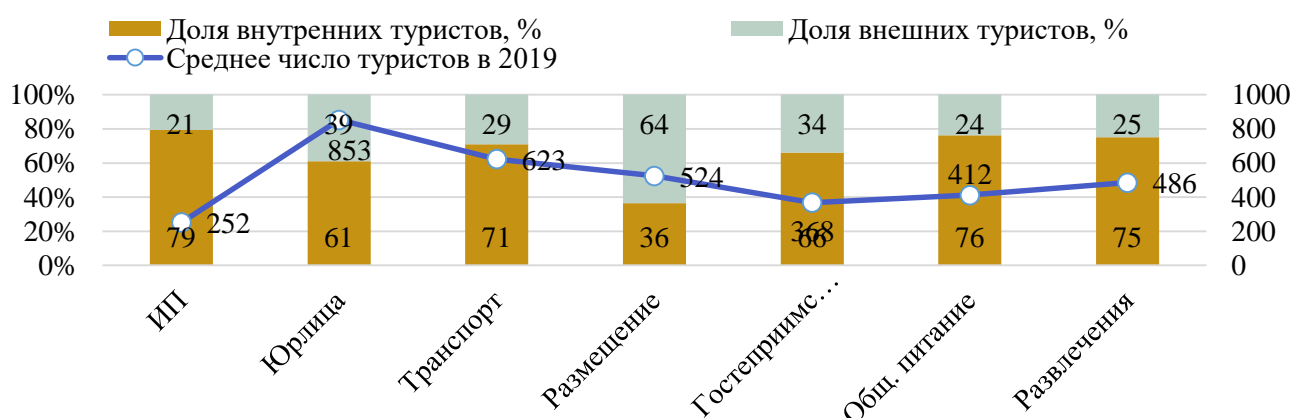


Рисунок 2.4. Среднее количество и доля обслуженных туристов (внутренних и внешних) в 2019 году по региону и размеру

На рынке туристических услуг Таджикистана присутствует ярко выраженная сезонность. Только 57% туристических компаний предоставляют свои услуги круглый год, в то время как более трети компаний работают только в летний период.

На региональном уровне выделяется ГБАО, где более половины туристических компаний работают преимущественно летом, что объясняется труднодоступностью данного региона в холодное время года.

Среди видов туристических услуг исключением является сектор «Развлекательные заведения», где только 44% компаний предоставляют свои услуги круглый год, а большая часть (52%) преимущественно летом (табл. 2.4). Это не удивительно, т.к. в данном секторе много направлений, которые работают в основном в теплое время года (тематические парки, летние курорты и т.д.).

Таблица 2.4. Период предоставления услуг туристическими компаниями РТ

	Всего	Душанбе	Согд	ГБАО
В течение всего года	57%	61%	55%	43%
Преимущественно летом	37%	33%	38%	55%
Другое	6%	6%	7%	2%

На количество посещений в 2022 году оказала влияние ситуация возникшая между двумя странами - Россией и Украиной. На сегодняшний день, ввиду множества введенных санкций по отношению к России, подорожания авиа и других билетов в страны Европы и Ближнего зарубежья, которые до настоящего времени были приоритетными направлениями не только для граждан Российской Федерации, но и для граждан ЦА (Центральной Азии) и стран СНГ, целесообразно организовывать новые туристические маршруты и использовать сложившуюся ситуацию в интересах Таджикистана. Страну необходимо подготовить к предоставлению услуг в сфере туризма, обеспечить конкурентоспособность и соответствие международным стандартам. Государства ЦА стремительно заполняют образовавшуюся нишу, не только в отношении туризма, но и в других сформировавшихся на сегодняшний день областях. Следует, в этой связи формировать различные туристические маршруты для все новых потоков туристов, которые будут включать в себя как исторические и культурные достопримечательности, так и природные. Зарубежная практика может послужить источником для изучения нового опыта в этом отношении.

Примером организации туристических маршрутов по историческим местам служат «Золотое кольцо России» (АО ИНРЕКОН и Международный институт строительства), «Серебряное кольцо России» (ОАО «НИИП Градостроительства») с посещением древних русских городов на северо-западе страны [79]. Это многодневные экскурсии с показом исторических памятников архитектуры и градостроительства разного периода времени, которые предполагают активное включение памятников в жизненный цикл с широким доступом для посетителей.

Концепция международного туристического маршрута на трансграничной территории «Золотое кольцо Алтая», объединяющая 4 государства: Россию, Китай, Казахстан и Монголию, была разработана в 2011 году Алтайским государственным техническим университетом под руководством С.Б. Поморова [89]. Исследователи, основываясь на природно-географических условиях территории, существующей градостроительной ситуации, историко-культурном наследии народов разработали туристические маршруты и типологию рекреационных сооружений.

Другим примером организации туристских маршрутов по историческим местам является «Золотой треугольник Индии» - экскурсионный тур по штату Раджастан с его многочисленным уникальным культурным наследием. Он включает в себя посещение и осмотр достопримечательностей Дели, Агры и Джайпура, включая известный мавзолей Тадж-Махал в Агре и является самой насыщенной по посещениям исторических мест программой. Маршрут занимает от 3 до 6 дней в зависимости от количества осматриваемых объектов.

М.А. Орлов в своих трудах предлагает методику разработки туристических комплексов в местах размещения исторических городов. В основу расчета положен "сценарный метод" по выявлению всевозможных привлекательных для туриста интересов – культурных памятников архитектуры, объектов современной архитектуры, местных традиций, обычаев и т.п., которые учтены при разработке туристических маршрутов и влияют на расчетные параметры и их функциональность [100].

2.2. Международный опыт формирования и развития туризма

В контексте данного исследования, следует также рассмотреть формирование развития туризма других стран по нескольким критериям, в первую очередь оценить состояние и привлекательность на предмет посещения стран, находящихся на Великом Шелковом Пути: Китай – Кыргызстан – Казахстан – Таджикистан – Узбекистан – Туркмения – Иран – Азербайджан – Грузия.

Ввиду строгих карантинных мер, введенных правительством Китая после вспышки пандемии Covid-19, по официальной статистике Министерства культуры и туризма Китая, внешний туризм был приостановлен, а внутренний на начало 2022 года снизился на 28,2 % в сравнении с 2021 годом. Во второй половине 2022 процентное соотношение составило 26,2%, сказалось на падении внутреннего туризма закрытие ключевого стратегического центра - Шанхая и ограничения на перемещения в ряде других городов [62]. Значительно сократился выезд на большие расстояния, по мнению китайских аналитиков, восстановление будет долгим и достаточно медленным.

Кыргызстан на 2022 год увеличил количество посещений туристами практически в два раза, по сравнению с предыдущим годом, по данным отчета Азиатского банка развития (АБР) за прошедшие полгода Кыргызстан посетили около 3.8 миллионов приезжих (рис.2.5) [2]. Грамотная организация маршрута позволяет интегрировать существующие лучшие гостиничные комплексы, рестораны и другую инфраструктуру в составленный тур, использовать их в полном объеме и сэкономить финансовые вложения в построение новых объектов. Государство развило множество интересных туров, как внутри страны, так и за ее пределами. Одно из наиболее популярных направлений на 2022 является тур «Kalpak travel». Индивидуальное составление туристической программы посещения, длительность, маршрут, включают в себя поездки сразу в несколько стран ЦА, в том числе в Таджикистан, посещение историческо-культурных архитектурных памятников и сельских регионов богатых природными ресурсами, организация сценария путешествия, предоставление гидов в совершенстве говорящих на языках туристов, со знанием истории благотворно сказывается на

спросе, коллаборация с другими странами. Это опыт, который в дальнейшем нужно перенимать.

Из наиболее посещаемых мест, можно отметить ущелье Ала-Арча, которое привлекает своими природными ландшафтами, организацией удобств первой необходимости и малых архитектурных форм (скамеек, урн).

Ущелье Исык-Ата также одно из посещаемых мест с одноименным санаторием. Санаторий Исык-Ата был построен в 1890 году, на высоте 1775м над уровнем моря, состоит из нескольких корпусов и рассчитан на круглогодичную эксплуатацию, вместимость на сегодняшний день 800 человек.

Озеро Исык-Куль, расположено на высоте 1600м над уровнем моря, с теплой, чистой минеральной водой окруженным горами, место притягательно своей природной красотой, вдоль берегов имеются санатории.

Казахстан занимает одну из лидирующих позиций по количеству посещений на 2022 год, ввиду событий связанных с массовой миграцией россиян. В Казахстане из зон туристического притяжения можно отметить несколько основных пользующихся популярностью мест.

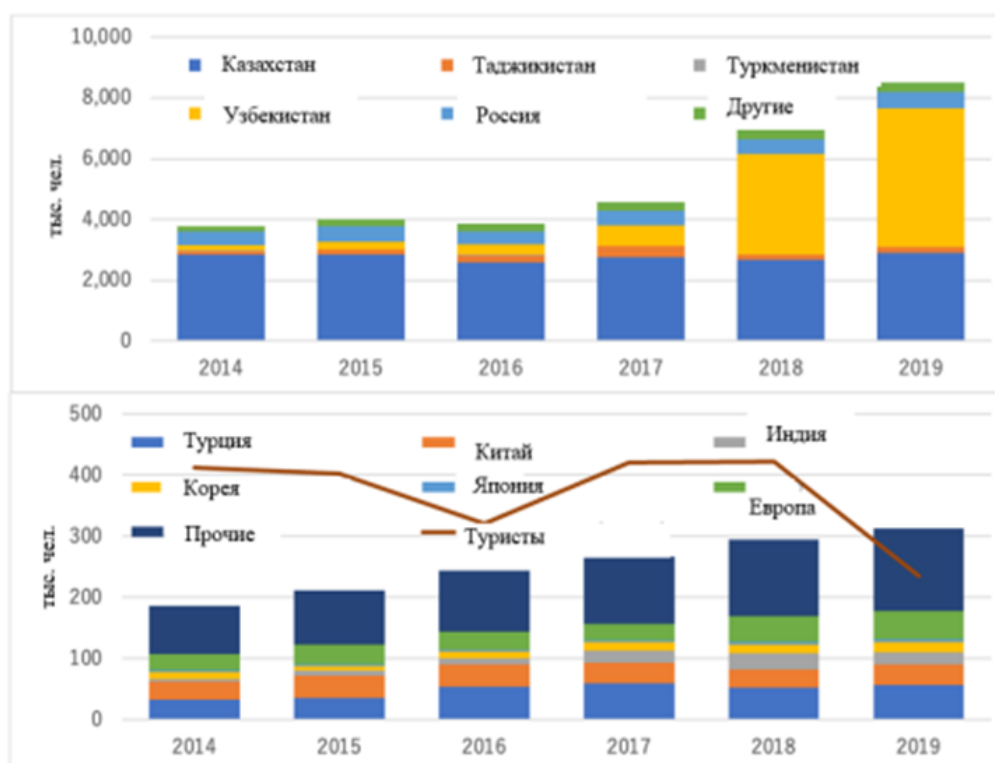


Рисунок 2.5. Въездной туризм Кыргызстана.

Горнолыжный курорт Чимбулак в городе Алматы, Иле-Атулуском национальном парке на высоте 2260м над уровнем моря, что соответствует высокогорному климатическому поясу, близ спортивного комплекса «Медео», пользуется спросом, как среди туристов, так и среди местных жителей, в сезон свободных номеров нет, необходимо заблаговременно бронирование, на территории организована инфраструктура с гостиничным комплексом Чимбулак, из 50 номеров разного типа. Стоимость стандартного номера на двоих за сутки составляет 100\$, средняя оценка гостиничного комплекса по собранным данным авторитетных туристических агентств равна 3.5 баллам по 5 бальной шкале исчисления.

Озеро Иссык, в Алматинской области города Есек, на высоте 1750 м над уровнем моря, титанически котлованного происхождения. В 1683 году произошел обвал, спровоцированный затяжными ливнями. Сход каменно-грязевого потока сократил озеро практически в два раза, который образовал собой плотину высотой в 300м. 1958 год был расцветом санаторно-курортной зоны, с обустроенным правобережьем, развитой туристической инфраструктурой, транспортом, (который ходил каждые два часа по новой асфальтированной дороге), базой отдыха, туристическими лагерями, гостиничными комплексами, домиком лесника, кемпингом, закусочными. «Дикий» отдых был возможен только на левобережье. На сегодняшний день, после произошедшей в 80-х годах трагедии, инфраструктура практически отсутствует, возможен только кратковременный отдых, на фоне природы с минимальной архитектурной организацией, состоящей только из лесничего дома и беседок для пикника, вход на территорию озера оценен в 1\$.

Комплекс Ходжи Ахмеда Ясави, расположен в Туркестанской области Казахстана, древнее культурно-историческое сооружение датируется XIV-XV вв. Сохранившаяся архитектура Тимурланского правления вобрала в себя принципы построек того времени, является не только местом исторического значения, но и центром притяжения мусульманских паломников суфийского толка, комплекс хорошо сохранился до наших дней, с минимальным вмешательством реставраторов [84].

Узбекистан, страна с развивающимся туризмом, одни из самых посещаемых городов - это Бухара, Самарканд и Хива: центры сохранившегося сквозь века архитектурно-исторического наследия (рис. 2.6).

Архитектурный ансамбль Пои-Калян в Бухаре олицетворяет эпоху того времени, датируется XI-XII вв. На протяжении девяти столетий служит действующей мечетью, небольшие повреждения во время революции были грамотно отреставрированы, не исказив первоначальный облик сооружения.

Цитадель Арк, не смотря на датировку IV в. до н.э, отстроена с самого основания заново несколько раз, передает атмосферу истории, но не несет исторической ценности.

Самарканд, город множества архитектурных ансамблей, которым более девяти столетий, на протяжении многих лет притягивает не только туристов, интересующихся исторической архитектурой, но и паломников со всего мира, уникальная архитектура, используемые материалы, сохранение самобытности и колорита, способствуют неугасаемому интересу со стороны приезжих. Основной центр притяжения площадь Регистан, которая относится к всемирному наследию ЮНЕСКО. Средняя цена на отели около 100\$ на стандартный номер при двухместном размещении.

Хива, город в котором находится архитектурный ансамбль Ичан-Кала, который также получил статус города, всемирного наследия ЮНЕСКО, сооружения относятся к XIVв., а первые поселения датируются III-IVвв. До н.э. в шаговой доступности имеются отели, стоимость пребывания оценивается в 20\$ за сутки в двухместном номере, также развита сфера обслуживания, рестораны, кафе, магазины и услуги гидов. Интересен не заезженностью маршрута, ориентирован на местный туризм, с доступными ценами.

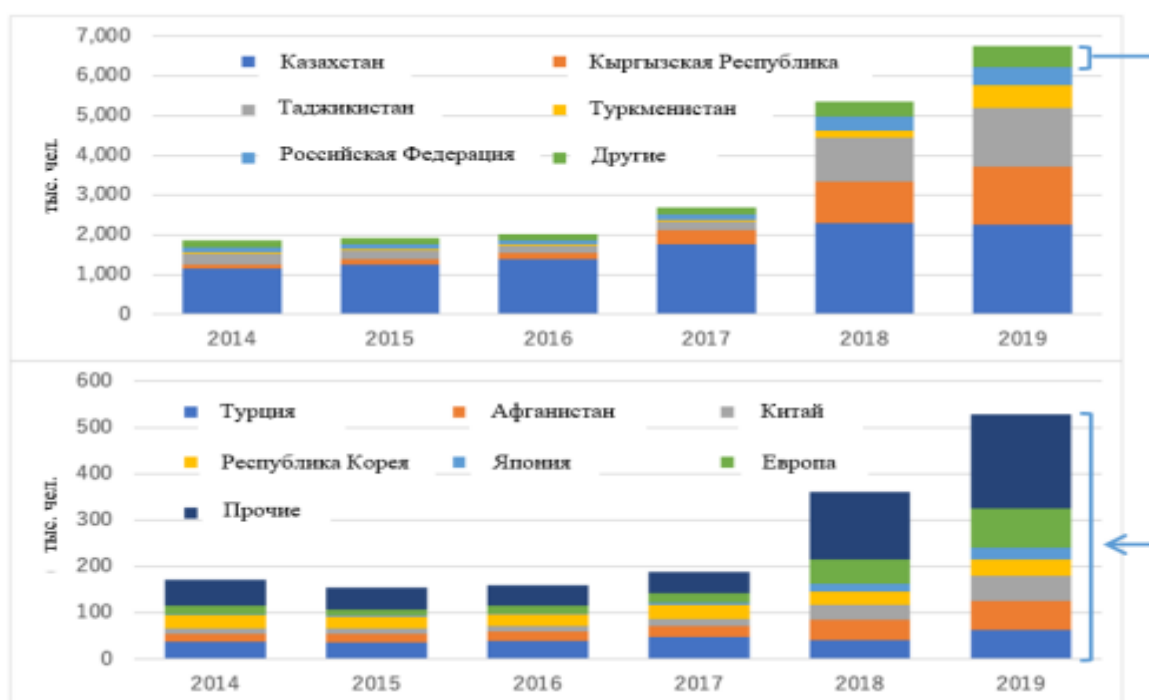


Рисунок 2.6. Въездной туризм Узбекистана.

Туркменистан - достаточно закрытая страна. Из посещаемых мест можно отметить несколько, одно из них — это газовый кратер Дарваза, окруженный пустыней, не далеко от столицы Ашхабада. На территории также имеется кемпинг, но нет инфраструктуры, по дороге к Дарваза находится водяной кратер. Есть также исторические памятники, некоторые из них внесены в список всемирного наследия ЮНЕСКО.

Таблица 2.5. - Взаимосвязь между пятью странами ЦА и семью кластерами, по данным “Стратегии туризма ЦАРЭС 2030”, АБР, 2020

Название кластера	Страна	Область, регион
Каспий	Казахстан	Атырау, Мангистау
	Туркменистан	Балкан
Сердце Центральной Азии	Казахстан	Актобе, Алматы, Атырау, Жамбыл, Кызылорда, Мангистау, Туркестан
	Кыргызская Республика	Баткен, Джалал-Абад, Ош
	Таджикистан	Душанбе, Хатлон, Кухистанский Бадахшан, Согд
	Туркменистан	Ахал, Лебал, Мары

Продолжение таблицы 1.2

	Узбекистан	Андижан, Бухара, Джизак, Фергана, Каракалпакстан, Кашкадарья, Хорезм, Наманган, Навои, Самарканд, Сурхандарья, Сырдарья, Ташкент
Алматы-Бишкек	Казахстан	Алматы, Жамбыл
	Кыргызская Республика	Чуй, Иссык-Куль, Нарын
Карокум-Вахан	Таджикистан	Кухистанский Бадахшан
Алтай	Казахстан	Восточный Казахстан

Иран, страна, в которой находится Персеполис, один из наиболее важных археологических объектов в мире. Является наследием ЮНЕСКО, основание которого относят к 515 году до н.э. Городу около 2600 лет. построенный по приказу царя Дария Великого. Самое посещаемое место в Иране. Для иностранцев стоимость посещения равна 5\$, а для местного населения около 0.1\$. Государство потратило внушительные средства для внедрения современной технологии виртуальной реальности, одев 3D очки, можно увидеть город в воссозданном виде, при этом, не испортив его современной реконструкцией [99]. Инфраструктура не развита, отсутствуют магазины и отели поблизости.

На территории Ирана исторический отель в городе Исфахан, отличается своей колоритной архитектурой, с сохранением исторических традиций. Это единственный отель, отмеченный высоким показателем среди всех вышеперечисленных стран.

Азербайджан - страна в Кавказских горах на берегу Каспийского моря, сочетание моря и гор привлекает с каждым годом все больший поток туристов, самым посещаемым городом остаётся Баку, с множеством культурно-исторических памятников, единственный из исследуемых городов, который можно посетить не только ради исторических сооружений, но и памятников современной архитектуры. Знаковым и наиболее посещаемым местом является центр Гейдара Алиева, спроектированный архитектором иракского происхождения Захой Халид.

Так же имеются древние мечети и постройки, датируемые XI-XII вв., некоторые из которых находятся в статусе наследия ЮНЕСКО. Дворец Ширваншахов и Девичья башня, самые известные культурно-исторические постройки, вызывающие наибольший интерес среди приезжих. Основная инфраструктура туристического притяжения сосредоточена в центральной части Баку [77].

Грузия занимает северо-западную часть Закавказья к югу от Кавказского хребта. Расположение между западным и восточным культурными мирами способствовало выработке особых черт ее архитектуры. Особенности рельефа, разнообразие естественно-климатических условий и богатство строительных материалов, также наложили отпечаток на грузинскую архитектуру.

Древнейшие следы человеческой деятельности на территории Грузии восходят к эпохе палеолита (например, пещерные стоянки нижнепалеолитического времени — в Кударо и Цоне в Восточной Грузии и в Джрочуле в Западной, а верхнепалеолитического — в Девисхвтели, Сакажиа и Мгвимени в Западной Грузии). Археологическими изысканиями раскрыты памятники неолита и энеолита [113].

Во II тысячелетии до н. э. образуются соответственно объединениям грузинских племен две основные культурные области. Ко второй половине I тысячелетия до н. э. относится создание двух раннерабовладельческих государств на территории Грузии: Колхиды (в западной, причерноморской части) и Иберии (восточной части). Наряду с сельским хозяйством широкое развитие получают ремесла: гончарное дело, производство оружия и украшений из камня, глины, бронзы, стекла, кости. По водным путям — рекам Фазису (Риони) и Куре устанавливаются торговые связи с соседними странами и со странами Средиземноморья. Развитие торговли и ремесленного производства способствовало подъему городского строительства [114].

Историческая деревня Дартло является ярким примером формирования сельских жилищ в условиях горного ландшафта, расположенная в Тушети (на грузинском языке: თუშეთი) на северо-востоке Грузии.

Исторический регион Тушети славится своими селами-крепостями и укрепленными башнями.

Традиционная архитектура Тушети основана на местных потребностях. Строительные материалы и традиционные жилища были в основном построены с использованием сухих методов строительства с каменными стенами и крышами из крупных натуральных сланцев. Деревянные элементы жилища часто украшались росписью и резьбой по дереву [20].

В Дартло существует три основных типа жилья: традиционное, переходное и современное. Крепостные дома относят к традиционным имеют 2-6 этажей и укрепленную башню.

Переходный тип жилья аналогичен традиционным домам-крепостям, но часто имеет крытые балконы и дополнительные конструкции для хранения. Этот тип называется «Karseani».

Также набирает обороты винно-гастрономический тип туризма, включающий в себя посещения виноградников, виноделен и дегустацию в сочетании с местной традиционной грузинской кухней, такой стиль туризма в последнее время не уступает культурно-историческому направлению туризма в Грузии.

Один из комплексов современного типа расположен в Тбилиси. У грузинской столицы сложный горный рельеф, долина реки Куры окружена скальным плоскогорьем с обрывистыми стенами, создающими естественные границы города. Ландшафт горного Тбилиси с резкими перепадами высот подвержен сейсмическим волнам (рис.2.7.)

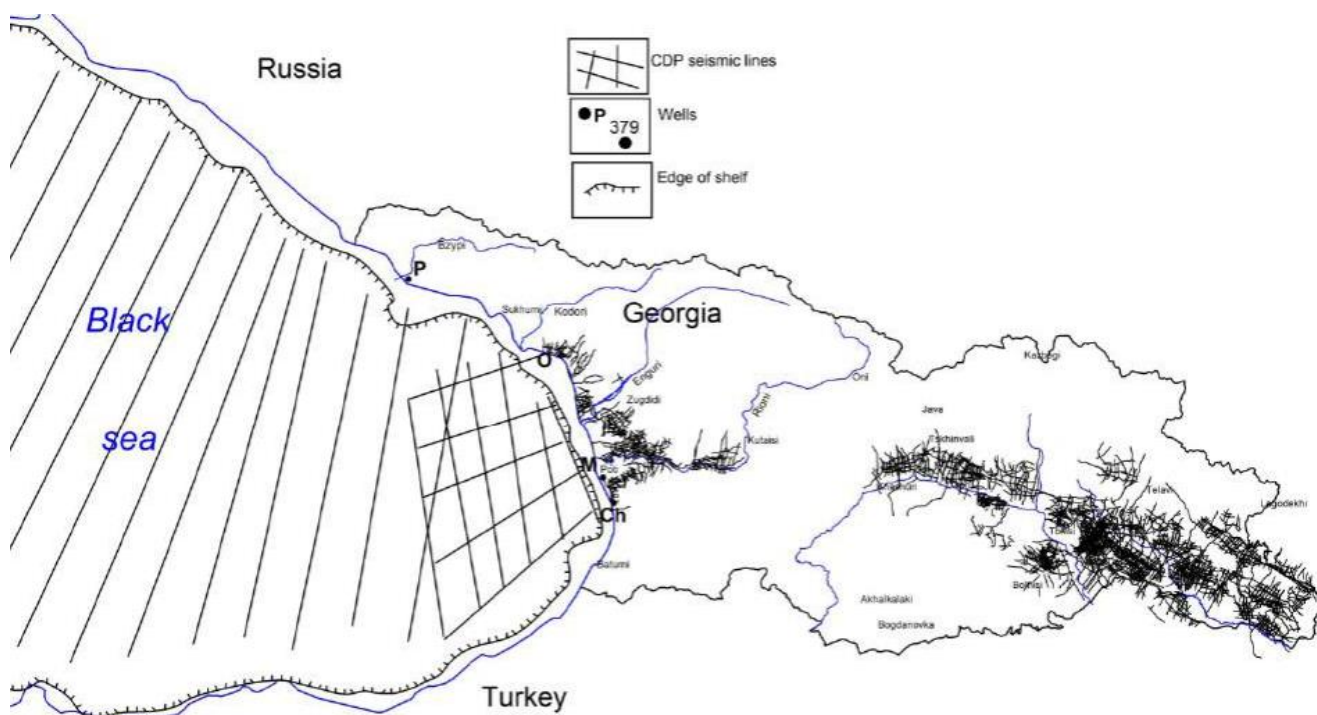


Рисунок 2.7. Схема изученности Восточно-Черноморской акватории и Рионско-Куриной депрессии Грузии методом общей глубинной точки (ОГТ). (Глубинная геология и нефтегазоносность Рионско-Куриной депрессии и Черноморского сектора Грузии по геофизическим данным) Н.П.Гамк

2.3. Природно-климатические факторы - стимуляторы планирования туристических маршрутов

Природно-климатические факторы являются немаловажным компонентом, который в дальнейшем оказывает влияние на выбор место посещения туристами и на их впечатления от поездки. Климат — это фактор, учитывающийся при планировании путешествия. Общие обзоры показали, что климатические условия и природа - главные мотиваторы при построении туристической поездки. Опросы путешественников в ряде стран выявили важность климата при выборе места отпуска. Изменчивость погоды вносит коррективы в организацию сценария путешествия, а также на расходы. Было выявлено, что большинство людей направляются в солнечные места. Многочисленные исследования в разных направлениях, также обнаружили взаимосвязь между погодными условиями и некоторым показателям туристической поездки: билеты на подъёмники (в случае с горнолыжным курортом), игры на природе, хайкинг, посещаемость парков и других культурно-исторических мест [79].

Таджикистан, не смотря на небольшую территорию, имеет множество климатических поясов, которые резко отличаются друг от друга в зависимости от высоты и местоположения. Так можно выделить благоприятные пояса с умеренным климатом, минимальным количеством перегревных дней и мягкой зимой, и пояса с суровыми условиями, холодной зимой, разреженным воздухом или слишком жарким летом, где количество перегревных дней равняется более 2.5 месяцев.

Пустынный пояс распространен на высоте от 300 до 500 м над уровнем моря в северо-западных районах Таджикистана и в меньшем количестве на юго-западе, по течению Кафирнигана, Вахша и Пянджа. Отличительная особенность пустынь в таком засушливом климате — это количество осадков, которые не превышают 175 мм в год [4].

Полупустынный пояс распространен на предгорных равнинах и адырных холмах, на высоте от 450-800 м над уровнем моря. Значительную часть гор Вахша, Кафирниганской долины, западных склонов Кураминского хребта и предгорные равнины близ Ходжента можно отнести к полупустынному поясу. В данном климатическом поясе выпадает около 175-350 мм в год. Данный пояс является плавным переходом от пустыней к горным степям. Развиты светлые и сероземные почвы.

Предгорья и низкогорья располагаются на высоте от 700-2000 м. Отличается от предыдущего пояса менее жарким климатом в сухой сезон и более разнообразной растительностью.

Лесостепной пояс преобладает на высоте от 1500-3500 м. Ближе к востоку этот пояс располагается высоко в горах, но отсутствует на территории восточного Памира. Распространены древесно-кустарниковая растительность, степно-луговые участки и голые скалы, чередуясь между собой. Местоположение на склонах Дарвазского хребта.

Западный Памир на высоте 1500-3500 м. полон степными садами. Высокогорно-луговые пояса на хребтах Тянь Шаня, Гиссаро-Алтая и Памира

подразделяются на субальпийский и альпийский расположенных на высоте от 3000 до 5500 м.

На высоте, превышающей 4200-5500, находится вечно холодный пояс, состоящий из снега и скал [5].

Путем анализа горных поясов Таджикистана, можно выявить наиболее оптимальные места для комфортного размещения рекреаций (табл. 2.6).

Таблица 2.6. - Среднемесячная, средняя годовая температура воздуха, абсолютный минимум, абсолютный максимум, °С (Национальная Программа Действий по борьбе с опустыниванием в Таджикистане).

Назв. станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год	Абс. Макс.	Абс. Мин.
Душанбе	2.2	4.2	9.1	15.8	19.8	24.8	26.9	24.8	19.9	14	8.5	4.2	14.5	43	-27
Гиссар	1.3	3.0	8.7	15.3	20.7	24.3	26.6	24.3	19.3	13.4	8.4	4.0	14.2	43	-25
Исанбай	2.0	4.6	10	16.2	21.8	27.6	30.5	33.8	23.4	16.1	8.9	4.2	16.2	47	-27
Файза бад	0.4	1.2	6.2	12.9	17.5	22.4	25.6	24.1	19.4	13.5	7.8	2.9	12.8	41	-26
Ленинабад	-0.8	2	9.7	16.1	21.9	26.6	28.6	26.6	21.1	13.5	6.8	1.5	14.5	46	-31
Пенджикент	-0.4	1.5	6.6	12.9	17.7	22.6	25.1	23.5	18.6	12.4	6.1	1.9	12.4	42	-28
Уратюбе	-1.8	0.1	4.9	11.8	17.2	22.1	24.8	22.9	17.6	11.1	4.6	0.2	11.3	42	-29
Исфара	-1.5	1.2	7.1	14.6	20	24.4	26.6	24.9	19.6	12.5	5.4	0.6	13	42	-25
Сангистон	-1.3	1.5	5.8	12	16.2	20.6	24	23.2	18.4	12	5.1	0.6	11.5	40	-26
Курган - Тюбе	1.8	5.4	10.8	17.4	22.5	27.1	28.6	26.4	21.2	15.9	9	4.1	15.8	46	-26
Куляб	2.3	5.4	10.4	16.7	21.5	27.2	30.2	28.5	23.4	16.9	10	4.8	16.4	46	-24
Дангара	1.4	4	9.4	15.5	20.2	25.9	29.2	27.6	22	15.4	8.7	3.7	15.3	45	-27
Пархар	2.1	5.6	11	17.4	22.5	27.1	38.8	26.8	21.8	15.5	8.9	4.1	15.9	46	-28
Пяндж	1.9	5.4	10.8	17.4	23.1	27.5	29.1	27	21.8	15.7	9.1	4.1	16.0	45	-27
Шартуз	3	6.1	11.3	18.3	24.2	30.4	30.6	28.7	22.9	16.5	9.7	4.9	17.2	47	-23
Яван	3.7	5.8	11	17.3	21.9	28.1	30.5	28.7	23.9	17.5	10.8	6	17.1	45	-26
Хорог	-7.6	-5.3	1.2	9.7	14.8	19.2	22.7	22.8	18.2	10.8	3.4	-3.4	8.9	38	-32
Рушан	-5	-3.5	5	11.3	15.7	19.1	22.9	24	17.6	9.7	4.1	-1.8	10	36	-30
Мургаб	-	-	0.6	0.4	5.4	9.4	13.2	12.8	7.2	-0.4	-8.6	-	-1.1	33	-47
	17.3	12.5										15.3			
Ишкашим	-8.3	-5	1.2	7.7	12.2	16.2	19.6	19.4	15.1	8.3	0.8	-5.5	6.8	35	-32
Калай-Хумб	-1.7	0.2	5.8	12.2	16.7	21.2	25.1	25.7	20.6	12.9	6.2	1.5	12.2	42	-23

Влияние форм рельефа на термический режим оказывается исключительно сильно. Зимой, особенно при аномально холодных вторжениях, часто наблюдается инверсионный ход температуры воздуха, т.е. в низменных участках долин воздух оказывается холоднее, чем в горах. Изменение температуры воздуха с высотой

характеризуется вертикальными градиентами, которые меняются в значительных пределах в зависимости от сезона года, экспозиции и крутизны склонов. По средним многолетним данным зимой они составляют 0,2- 0,30 /100 м – в долинной и предгорной зонах (от 300 до 1000 м). На высотах более 1000 м вертикальный градиент возрастает по мере увеличения высоты до 0,4-0,50 /100 м и 0,70 /100 м на Западном Памире (рис. 2.8). Летом вертикальный градиент довольно устойчив, и его величина во всех районах и во всех высотных зонах составляет около 0,70 /100м [6].



Рисунок 2.8. Географическое положение водных источников и перепады высот Таджикистана

Физическая карта Таджикистана с указанием основных географических объектов, таких как возвышенности, горные хребты, пустыни, озера, плато, реки, равнины, рельефы с указанием высот в метрах и другие топографические особенности, которые при детальном изучении дают возможность грамотно спланировать рекреационную инфраструктуру. Также ниже представлена таблица

10, в которой перечислены основные пульсирующие ледники Таджикистана (табл. 2.7).

Пульсирующие ледники — это ледники у которых присутствует явно выраженная динамика релаксационных колебаний, но диагностика таких ледников по сегодняшний день не имеет решения ни в практическом, ни в теоретическом аспекте, так как внезапные продвижение концов ледника не имеют видимой связи с изменениями климата [2-А].

Таблица 2.7. Пульсирующие ледники Таджикистана

Пульсирующие ледники Таджикистана			
1	Абдукагор	32	Медвежий
2	Акбайтал	33	Музгазы
3	Баралмос	34	Мушкетов
4	Батрут	35	Наспар
5	Бивачный	36	Петра Первого
6	Богчигир	37	Подкова
7	Большой Саукдара	38	Равак
8	Бирс	39	Ракзоу
9	Бюракурмас	40	РГО
10	Вайзирек (№88)	41	Сагдар
11	Вали	42	Сатсу
12	Ванчдара	43	Северный Зулумарт
13	Гандо	44	Северный Танымас
14	Гармо	45	Скогач
15	Грум-Гржимайло	46	Сугран
16	Дарвазский	47	Сытарги
17	Дзержинского	48	Тамдыкул
18	Дидадь	49	Танымас
19	Дорофеев	50	Танымас

По термическим признакам во всех районах страны довольно отчетливо выделяются все четыре сезона года: весна, лето, осень и зима. Самая суровая и продолжительная зима наблюдается на Восточном Памире. Здесь во второй декаде

октября устанавливается холодная погода с отрицательной среднесуточной температурой воздуха.

Средняя продолжительность зимы шесть месяцев (самый холодный месяц – январь $-19-25^{\circ}$ С). Западный Памир значительно теплее Восточного. В январе среднемесячная температура воздуха $5-8^{\circ}$ С мороза, при максимальном значении 30° и ниже. Весна начинается в марте, и температура воздуха поднимается до $+3+4^{\circ}$ С. Примерно также зима наблюдается на высотах от 1500 до 2000 м в горах Центрального Таджикистана.

В долинной зоне Северного Таджикистана период с температурой воздуха ниже 0° С составляет около 43-45 дней, и средняя температура воздуха в январе составляет -2° . В долинах Юго-Западного Таджикистана погода зимних месяцев отличается большой неустойчивостью в связи с развитием здесь в это время интенсивной циклонической деятельностью. Период с температурой воздуха ниже 0° практически отсутствует.

Устойчивые морозы и снегопады длятся очень недолго, сменяясь теплой дождливой погодой. Среднемесячная температура в январе в Гиссарской долине и южных долинных районах $1-2^{\circ}$ тепла, а средняя продолжительность морозных периодов 2-3 дня. Непрерывные морозы в течение 6-10 дней могут повторяться 1 раз в десять лет. Весна в долинах Таджикистана теплая и дружная.

Однако характерной особенностью этого периода является большая повторяемость заморозков. Благодаря интенсивному притоку тепла среднесуточные и особенно дневные температуры воздуха весной быстро возрастают. Суточная амплитуда возрастает до $9-10^{\circ}$, а в предгорных районах $5-6^{\circ}$. Лето на Восточном Памире довольно прохладное, устойчивого перехода через 15° здесь не бывает. В конце августа - начале сентября температура опускается ниже 10° . На западном Памире температура воздуха выше 20° длится 2 - 2,5 месяца [5].

Средняя температура в Хороге и Рушане в июле – августе около 25° . В долинах и предгорьях Южного и Северного Таджикистана лето продолжительное и жаркое. Средняя температура июля $29 - 31^{\circ}$. Абсолютный максимум достигает 46

– 48⁰. Среднемесячная температура воздуха в Гиссарской долине в июле 28⁰, а самая высокая +44⁰. Первые признаки понижения температуры воздуха в долинах Таджикистана появляются только в конце сентября - начале октября и средняя суточная температура воздуха в эти месяцы 20 – 25⁰, в октябре не превышает 14 – 16⁰ тепла.

В ноябре начинаются первые заморозки. В среднегорных районах Центрального Таджикистана осенний период длится около 3 месяцев. На Западном Памире осень довольно тёплая, а на Восточном Памире осенним считается период от даты перехода среднесуточной температуры воздуха через 1⁰ до перехода через 0⁰. Осадки определяются циклонической деятельностью и большим разнообразием рельефа.

Сложность орографического строения территории республики обуславливает большие контрасты в распределении осадков по территории и высотным зонам.

В долинах Северного Таджикистана годовое количество осадков не превышает 200 мм, и в предгорьях возрастает до 400 – 600 мм. Максимум осадков отмечается на южном склоне Гиссарского хребта, где на высотах 4 км выпадает до 2000 мм и более осадков в год; до 1500мм - на южных склонах Дарвазского хребта, на западных склонах хребтов Хозратишок и Вахшского; на Западном Памире - до 800 – 1500 мм (1800 мм); до 1300 мм в год выпадает по гребням гор в бассейне р. Фандарья.

На подветренных склонах гор, в глубоко врезанных долинах, глубоких котловинах количество осадков резко снижается. В долинах реки Сурхоб выпадает их примерно в три раза меньше, чем на той же высоте (1800мм) на южном склоне Гиссарского хребта (Джиргиталь –573 мм, Ходжаобигарм – 1511 мм). Очень сухо в узкой каньонообразной долине Зеравшана [4].

В нижней более широкой части долины 300 – 250 мм осадков. В средней суженной части долины их количество уменьшается до 150 – 200 мм. Особенно мало осадков за год (100 мм и меньше) выпадает в долинах и межгорных впадинах Восточного Памира, экранированных с запада высокими горными хребтами,

задерживающими на своих наветренных склонах основную массу влаги. Большое разнообразие физико-географических условий Таджикистана обуславливает неравномерное распределение высоты снежного покрова и продолжительность его залегания.

В долинах Гиссара, Вахша, Куляба, нижнего Кафирнигана и на равнинах северных районов устойчивый снежный покров отсутствует в 90 % зим, а в 3-15 % зим не образуется совсем. Национальная Программа Действий по борьбе с опустыниванием в Таджикистане 7 Устойчивый снежный покров возникает на огромном пространстве ледниковых образований Памира почти с высоты 4000 м и лежит здесь круглый год.

В горных районах высота снежного покрова, также, как и количество осадков, зависит от экспозиции склонов по отношению к несущим влагу воздушным потокам. Поэтому очень большой высоты достигает снежный покров в районах с максимальным количеством осадков. Например, на леднике Федченко (4200 м над ур.м.) наибольшая на зиму высота снежного покрова превышает 2,5 м.

В то же время на засушливом Восточном Памире средняя из наибольших декадных высот составляет лишь 4-5, а максимальная не превышает 20 см. Максимум дней со снежным покровом на зиму достигает 244-290 см (Анзобский перевал, ледник Федченко).

Годовой ход относительной влажности воздуха на равнинной территории Таджикистана типичен для континентального климата и представляет зеркальное отражение годового хода температуры воздуха с максимумом в зимние месяцы, минимумом в течение всех летних месяцев и большой амплитудой (годовой) [53].

Ключевым природным фактором является уровень сейсмичности региона. В качестве природных условий для Таджикистана в обязательном порядке рассматриваются - рельеф, климат, высокая температура воздуха, сейсмичность района. Инженерно-геологические и сейсмологические характеристики областей, городов и районов республики приведены в таблице 2.8 (таблица и карта районирования, где данные которые учитываются при проектировании и являются обязательными - единые технические условия ЕТУ, характеристики городов и

районов региона) свойства почвенного и растительного покрова, опасные природные явления (риска бедствий, чрезвычайных ситуаций) и так далее. Среда обитания формируется под влиянием вышеперечисленных факторов. классификацию климатических подрайонов и сейсмические данные см. в таблице ЕТУ. ГНиП РТ 30-01-2018.

Таблица 2.8. Природно-климатические, инженерно-геологические и сейсмологические характеристики районов, областей, и городов РТ.

Районы республиканского подчинения																
Районы																
№ п/п	Характеристика природно-климатических и геологических условий	Душанбе	Рашткий	Гиссарский	Лахшский	Нурабадский	Р-н Рудаки	Вахдатский	Турсунзадев-ский	Файзабадский	Бустанабадский	Оби-Гармский	Рогунский	Сангтудинский		
1.	Климатический район	IV	II - V	I - V	II - V	II - V	IV - Г	IV - Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г		
2.	Сейсмичность (в баллах)	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
Хатлонская область																
Районы																
№ п/п	Восейский	Дангаринск.	Кулябский	Муминобадск.	Хамадони	Фархорский	Темурмалик	Вахшский	Кабодиенсий	Дж. Руми	Кумсангирский	Кургантюбийский	Шартурзский	Яванский	Джилликульский	Пянджский
1.	I V	II-V	IV-Г	II-V	II-V	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г	IV-Г
2.	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Продолжение таблицы 2.8

Горно-бадахшанская автономная область						
Районы						
№ п/п	Ванчский	Ишкашим -ский	Мургабс- кий	Рушански й	Шугнанс- кий	Рошткали н-ский
1.	IV	II-B	IV-Г	II-B	II-B	IV-Г
2.	9	9	8	9	9	9

В течении многих лет учёными были выполнены комплексные сейсмологические исследования, охватившие почти все территории Таджикистана, что предстает важную информацию для проектирования крупных сооружений, рекреационных зон и туризма. Проблемами формирования развития сейсмологии и сейсмостойкого строительства в Таджикистане занимается «Институт геологии, строительства сейсмостойких конструкций и сейсмологии при национальной Академии наук Таджикистана», службы города и Республики. Сотрудники исследуют и выявляют предвестники мест сильных и слабых землетресений и представляют его прогнозы.

2.4. Социально-экономические факторы - секторы исследования роста доходов туризма

Туризм представляет собой сложную структуру и должен быть изучен с нескольких сторон, для получения наиболее четкого представления о вероятных последствиях и влиянии на экономику страны. Существует механизм взаимодействия между структурой, а также доходами общества и туризмом. Тем не менее, несмотря на разность понятий между этими сферами - социальной и экономической, их следует рассматривать с одной точки зрения из-за взаимного влияния и схожест с общими результативными показателями, так как они практически одинаково влияют как на социальную структуру страны, так и на ее экономическую составляющую.

Взаимосвязь также подразумевает взаимную параллель, где при росте экономических показателей в других областях, пропорционально увеличиваются

доход в сфере туризма. Существует обширное исследование, а также обзоры и анализы, изучающие влияние туризма на социальные среды в различных туристических регионах и систематические исследования, изучающее туризм и реакцию местных жителей на туристов. Так, Батлер выдвигает гипотезу о том, что терпимость местных жителей к туристам постепенно уменьшается, и они со временем начинают проявлять негативное отношение к приезжим в туристических регионах [44]. Учитывая, что экономическая и социальная составляющая туризма влияет на окружающую среду, они все же часто игнорируется, местные жители со временем относятся все более скептически к преимуществам данного сектора, даже если изначально они рассчитывали на получение прибыли.

По результатам опроса существуют два разных мнения о социальных эффектах туризма. Жители стран с высокоразвитой туристской инфраструктурой, с каждым годом все негативнее относятся к положительным социальным и экономическим последствиям туризма, в большей степени ввиду увеличения и преобладания неблагоприятных процессов над положительными, вызванных данным сектором услуг. Однако результаты анализа опроса показывают, что местные жители согласны с тем, что встреча с туристами является важным опытом для них [75].

Инвесторы, которые хотели инвестировать в туризм в прошлом, подходили к туризму только со стороны экономической выгоды. Однако на сегодняшний день в ряде стран с популярными туристическими направлениями, которые, не смотря на экономическую выгоду, оказывают непоправимые негативные последствия на экологическую и социокультурную структура туризма, а также влияние туристов на местное население и их взаимодействие между собой становится темой для более детального изучения. Поэтому массовый туризм остается предметом множества разногласий и дискуссий.

Массовый туризм во всем мире достиг значительного роста с 1950 и 1960 годов, вместе с развитием коммуникаций и транспортных технологий. Пакетный

тур по сей день остается самым востребованным стилем туризма. После Второй мировой войны международный туризм значительно прогрессировал. Увеличение индивидуального дохода, регулирование рабочего времени, принятие законов для бизнесменов и предпринимателей, которые регулируют их деятельность, взятие во внимание государственных праздников, достижения в области транспортной инфраструктуры и коммуникационных технологий ускорили рост массового туризма.

Массовый туризм, основанный преимущественно на авиаперелетах, и отдых для групп, требует налаженной крупной инфраструктуры и модернизации пункта назначения, а также масштабных первоначальных капиталовложений и инвестиций в развитие предоставляемых услуг. Что привело к созданию туристического рынка, которым совместно управляют международные туроператоры и сетевые отели, что приводит к развитию промышленности в зависимости от иностранного спроса, иностранного капитала, иностранных партнеров для определенной страны или региона, под тщательным иностранным контролем, который создает трудности национальным и региональным властям, в регионах, выбранных для массового посещения. Это явление создает конфликт интересов, ценностей и культур между иностранными инвесторами и страной.

Вид туризма, который направлен на отдых у водоемов, на природе в горах обычно направлен на маркетинговые компании пакетных туров, основанных, в частности, на организации туров. Возникает необходимость инвестировать и предлагать только те продукты, которые будут соответствовать международным стандартам, богатых западных стран. В результате чрезмерной зависимости от масштаба экономики, риски в структуре туризма весьма чувствительны к незадействованному потенциалу и низкой заполняемости, такой вид туризма, в первую очередь преследует извлечение максимальной прибыли и должен соответствовать мировым стандартам из-за высокой конкуренции в этой области. Таким образом создается такой изолированный, находящийся под постоянным контролем тип отдыха, где расходы под руководством международных туроператоров и малоэкономично эффективны для региона [119].

Изоляция туристов от местного населения и создание искусственной среды, которая бы отвечала всем международным требованиям и стандартам, снижает вероятность того, что туристы смогут взаимодействовать с местным населением. Таким образом, ограничивается культурное общение, способствующее экономической выгоде региона.

Местное население, участвующее в туристической инфраструктуре, только как государственные служащие, не имеющие отношения к данной сфере, которые никак не взаимодействуют с туристами, окажет отрицательное влияние на здоровые взаимоотношения [97]. Участие местных жителей в сфере туризма как в деятельности для получения прибыли формирует видение и предположения, которые будут полностью основаны на запросах туристов, в результате чего у местных жителей совершенно утратится самоидентификация. Местное население будет пытаться соответствовать представлению о себе в ключе, котором туристы хотят их видеть, что непременно приведет общество к стандартизации и выраженному ориентализму. В результате потери культурной идентичности, самобытности происходит дифференциация и нарушение культуры, которую нужно беречь, как национальное наследие.

Влияние массового туризма на общество социальной среды очень важно для туризма. В странах, где планирование туризма, разработка и управление стратегией плохо организованы, туризм вызывает большие негативные социальные, культурные и экологические последствия [120]. Если международные стандарты не будут приниматься местными жителями, то это положит конец бизнес туризму в этом регионе. Местное население не всегда лояльно к туристическому поведению, ввиду отличий стилей жизни, поэтому это может привести к некоторым неудобствам и заставить их принимать какие-то меры реагирования. Для анализа были взяты как неразвитые, так и развивающиеся и развитые регионы. Результаты исследования показывают, что в неразвитом регионе местное население более лояльно и туристо-ориентировано, в то время как в развивающемся регионе жители остаются равнодушными к туристам, а в развитых регионах они рассматривают туристов как коммерческую ценность, пытаясь извлечь из этого выгоду. Жители

готовы отодвинуть свои культурно-бытовые ценности или же вовсе от них отказаться, для извлечения большего дохода, параллельно все целенаправленнее развивая данный сектор. В таком контексте туризм оказывает значительное влияние на социально-экономическую структуру туристических регионов.

Ряд исследований показал, что туризм не оставляет шансов на сохранение культуры и самобытности народа, в то время как другие исследования данного аспекта отмечают положительное влияние туризма на защиту и развитие местной культуры. Опыт в разных странах поддерживают обе эти идеи. Согласно Роджерсу, сельские районы и сельский образ жизни теряют свою оригинальность начиная от ведения хозяйства, заканчивая характером поведения, лишаясь своей идентичности, в то время как другая сторона исследований напротив защищают и утверждают, что туризм помогает повысить осведомленность о ценности сельских поселений, которые изначально теряют оригинальность, но затем начинают ее поддерживать, возрождая свою местную идентичность [122]. За счет увеличения количества туристов в регионе (за счет развития туристического сектора), гостеприимство местного населения возрастает, но через некоторое время начинает угасать и испытывать трудности в экономической, социальной и экологической отдаче от туризма в долгосрочной перспективе, начиная постепенно проявлять негативное отношение. Несмотря на ощутимый и ожидаемый доход, социальные и экологические проблемы туризма, которые не были приняты во внимание начинают все больше ощущаться, и ставят под вопрос выгодность туризма для сельского населения.

Если изучить показатели портала о мировой и региональной статистике, “Мировой атлас данных” (табл. 2.9), то данные результаты можно будет использовать не только для сравнительного анализа, но и для дальнейших исследований. Международный въездной туризм – это количество туристов, которые едут в страны, но не в те, где они у них обычное место жительства, в течение периода, не превышающего 12 месяцев, и главной целью их посещения не является деятельность, оплачиваемая из источника в посещаемой стране. Расходы международных туристов внутри страны – это доля расходов на поездки или

занятость в масштабах всей экономики в опубликованных счетах национального дохода или в статистике рынка труда. Отечественные расходы на туризм сравниваются с ВВП населения. Международные поступления от туризма – это расходы международных пребывающих посетителей в данную экономику. Товары и услуги приобретаются туристом или от его лица для его личного использования или использования в качестве подарков, товары, приобретенные на безвозмездной основе, не включаются в данную категорию расходов. Расходы на международный туризм – это расходы международных исходящих посетителей в других странах, включая платежи иностранным перевозчикам за международный транспорт. Эти расходы могут включать в себя как данные по жителям выезжающих за рубеж, так и данные по однодневным посетителям, за исключением случаев, когда их необходимо выделить в отдельную классификацию. Некоторые страны не включают расходы на пассажирские транспортные пункты. Перечисленные данные подробно представлены в таблице 2.9. Исходя из них, можно вычислить рост потока туристов, вклад путешествий и туризма в темпы роста ВВП - макроэкономического показателя, отражающего рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг, произведённых за год во всех отраслях экономики на территории государства в процентном соотношении, оценив при этом влияние на экономику страны в целом.

Таблица 2.9. Показатели Таджикистана “Мировой атлас данных”

Международный туризм, число прибытий					
2014	2015	2016	2017	2018	
213.000	414.000	344.000	431.000	1.035.000	
Расходы международных туристов внутри страны (доля, %)					
2014	2015	2016	2017	2018	2019
21,1%	17,9%	16,2%	14,8%	20,7%	23,9%
Международный туризм, доходы от поездок и покупок (долл. США)					
2015	2016	2017	2018	2019	
1.000.000\$	3.600.000\$	7.600.000\$	8.900.000\$	13.700.000\$	

Продолжение таблицы 2.9

Международный туризм, расходы, в текущих ценах (долл. США)			
2016	2017	2018	2019
24.600.000\$	15.100.000\$	24.200.001\$	28.400.000\$
Прямой вклад путешествий и туризма в темпы роста ВВП(%)			
7,80	11,84	0,40	2,11

Таблица 2.10. Культурные ресурсы Таджикистана

Объекты всемирного наследия	Предварит. Список Всемирного наследия	Нематериальное культурное наследие
ТJ Протогородское поселение Саразм (2010)	ТJ-B1 Буддийский монастырь Аджина-Тева (1999) ТJ-B2 Фанские горы (2006) ТJ-B3 Хулбук – центр региона древнего Хуттала (2021) ТJ-B4 Мавзолей «Амир Хамза Хастии Подшоҳ» (1999) ТJ-B5 Мавзолей «Ходжа Нашрон» (1999) ТJ-B6 Мавзолей «Ходжа Машхад» (1999) ТJ-B7 Мавзолей «Мухаммад Башоро» (1999) ТJ-B8 8 объектов Шелкового пути в Таджикистане (2013) ТJ-B9 Городище Баитудашт IV (1999) ТJ-B10 Древний город Пенджикент (1999) ТJ-B11 Место древнего города Шахристан (Кахкаха) (1999) ТJ-B12 Место древнего города Тахти-Сангин (1999)	ТJ-C1 Оши-палав-традиционное блюдо и его социально-культурный контекст в Таджикистане (2016) ТJ-C2 Чакан – искусство вышивки в Республике Таджикистан (2018)

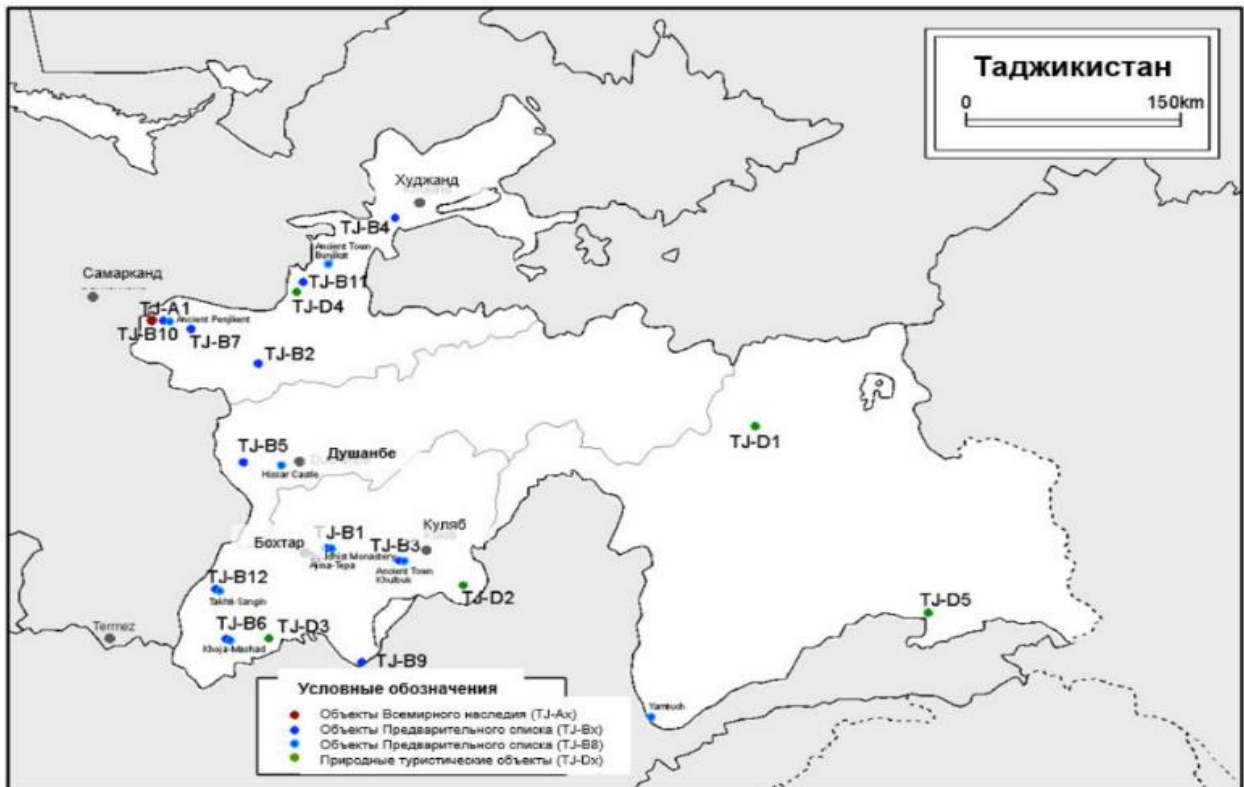


Рисунок 2.9. Туристические ресурсы Таджикистана

2.5. Архитектурная организация элементов туристического притяжения Таджикистана

Архитектурная организация представляет собой сложный комплекс общественно-экономических, строительно-технических, объемно-композиционных, санитарно-гигиенических проблем.

Республика Таджикистан – горная страна, не имеющая выхода к морю, расположенная в Центральной Азии. Граничит с Кыргызстаном на севере, с Афганистаном на юге, Узбекистаном на западе и Китаем на востоке. Столица и крупнейший город – Душанбе (1 млн. человек по состоянию на 2021 год). Площадь страны составляет 142970 кв. км. 93% территории Республики занимают горы, что затрудняет разработку недр, развитие инфраструктуры, а также определяет характер градостроительства в стране. Плотность населения страны составляет 69,2 чел./кв. км. Учитывая горный ландшафт территории страны, население в основном заселяет долины и предгорные равнины на высотах до 1000 метров над уровнем моря. Эти участки характеризуются повышенной плотностью населения, особенно

в последние годы, ввиду переселения людей в города. Это определило, во-первых, расширение площадей городов за счет земель сельскохозяйственного назначения, а во-вторых, массового строительства многоэтажных зданий повсеместно. В то же время, уровень урбанизации в стране остается на низком уровне и составляет приблизительно 20% [111].

Административно, Таджикистан состоит из: областей (тадж. Вилоят), городов (тадж. Шаҳр), районов (тадж. Ноҳия), посёлков (тадж. Шаҳрак), сельских общин (тадж. ҷамоати деҳот) и сел (тадж. Деҳа).

Районы подразделяются на сельские и городские, которые могут находиться в республиканском, областном либо городском подчинении. Население между городскими и сельскими поселениями распределено неравномерно – примерно 20% городского населения и 80% сельского (табл. 2.11).

Площадь по областям распределена следующим образом: ГБАО - 64, 1 тыс. кв.км., что составляет 44,5% площади страны, РРП - 28,5 тыс. кв.км., 20,1% площади, Хатлонская область - 24,7 тыс. кв.км., 17,5% площади, Согдийская область - 25,2 тыс. кв.км., 17,8% площади.

Таблица 2.11. Классификация населённых мест. [50]

Типы поселений	Численность населения, тыс. чел.	
	Города	Сельские поселения
Крупнейшие (Душанбе, 1200млн.)	Свыше 1000	Свыше 10
Крупные (Худжанд, 658т., Куляб 591т., РРП 271т.)	От 250 до 1000 (свыше 100)	Свыше 5 до 30
Большие (Куляб, 35)	Свыше 100 до 250 (40-100)	Свыше 1 до 5
Средние (Куляб 6 г.)	Свыше 50 до 100 (10-40)	Свыше 0,2 до 1
Малые 12 г., в том числе посёлки, г. Хорог 30 т.	До 50 (до 10)	Менее 0,2
Посёлки в ГБАО, 20+2 посёлков Согдийской области, 21+5 Хатлонской области, РРП 11+5.		

В таблице 2.11 рассмотрена классификация населённых мест, с типом поселений (городских и сельских), по Республике Таджикистан.

Расчёт населения по территории. Плотность жилой застройки базируется на установленной Жилищным Кодексом РТ нормативной жилищной обеспеченности 12 м²/чел, или 20 м² общей площади на 1 чел.

Таблица 2.12. Плотность населения по областным городам Республики Таджикистан

Страна, область, город, РРП	Территория, тыс. км ²	Числен. Пост. Нас., тыс. чел.	Плот. населения ч\./км ²
РТ	141400	10000	70ч/км ²
Хорог	17,5	30тыс. чел.	1.7ч./км ²
Худжанд	28,5	657,7тыс.чел.	23ч./км ²
Куляб	35	591,0тыс.чел.	16 ч./км ²
Душанбе	127	1202тыс. чел.	9443ч./км ²
РРП	28500	271,4тыс.чел.	74ч./км ²

Согласно научным исследованиям отдела «Прогнозирования и использования природных ресурсов» Академии Наук Таджикистана установлено вертикальное биоклиматическое районирование территории республики [4]. В связи с огромными перепадами высот на территории Таджикистана установлено 6 вертикально-биоклиматических поясов. По гипсометрическому положению и характеру рельефа территории республики 5 климатических подрайона:

I зона – низинно- равнинная (НР) охватывает территории, относящиеся к долинным равнинным территориям республики и расположенные до 650 м над уровнем моря и находящиеся под влиянием прегневных условий и жилых бурь южных районов республики (охватывают основные города и населенные пункты. Вахшской долины Хатлонской области IVA и IVB климатических подрайонов).

II зона-предгорной (ПГ) – территория с относительно-благоприятным ландшафтно-климатическими условиями (охватывает в основном территории III и частично IV Б климатических подрайонов на высоте 700-1100м. над уровнем моря (г. Душанбе, Худжанд, Канибадам, Истаравшан, Исфара, Куляб, Бохтар, Гиссар, Дангара).

III зона – низкогорья- (НГ) территория с благоприятными ландшафтно-климатическими условиями со сложным рельефом охватывает территории 1200-1900 м над уровнем моря- III и I климатических подрайонов.

IV зона - среднегорный (СГ) территория со сложным рельефом и экстремальными земными условиями (охватывает территории II В, III Г, III Б, климатических подрайонов) на высотах 1950-2900м.

V зона- высокогорный (ВГ) – территория с особо сложным горным рельефом и экстремальными земными условиями с отметкой выше 3000 м над уровнем моря (охватывает I А, I В,) климатических подрайонов [51]. Таджикистан с абсолютными высотами от 300 до 7495 метров. Треть страны составляют холмы и прерии с низинами в речных долинах.

На базе основных градостроительных характеристик Республики Таджикистан, рассмотрим коротко проблемы, которые произошли в последнее время и влияют на развитие туризма и её инфраструктуры: Пандемия COVID-19 вызвала беспрецедентный сбой в мировой экономической системе, и почти все страны приняли соответствующие меры для сдерживания быстрого ее распространения, включая социальное дистанцирование, карантин и комендантский час. Он сильно ограничивает международный, межрегиональный и внутри региональный свободный поток человеческих, финансовых и других элементов, тем самым ускоряя крах туризма и связанных с ним отраслей. Мало того, что, по данным Всемирной организации здравоохранения, пандемия увеличила глобальную распространенность тревоги и депрессии на 25%, поэтому всем странам рекомендуется уделять больше внимания области психического здоровья и лучше поддерживать психическое здоровье своего народа.

В настоящее время, многие города стремятся к комплексному восстановлению и развитию после эпидемии. Как обеспечить более здоровое и устойчивое развитие стало предметом серьезного беспокойства для каждого города. Каждый город на самом деле представляет собой органическую форму жизни. В условиях глобализации город может значительно повысить свою всестороннюю конкурентоспособность, формируя свои местные особенности и

активно демонстрируя окружающему миру свою местную историю и географический образ. Для современных городов исторические кварталы являются важным местом совместной жизни и совместного проживания людей, важным пространством для выражения своей культурной эволюции, ярким свидетельством, составляющим память об исторических городах, и частью повседневной жизни человека. Многие города рассматривают это как важную отправную точку для формирования городских характеристик и конкурентоспособности.

Однако городская конкуренция является еще и «палкой о двух концах», которая может не только стать главной движущей силой городского прогресса под руководством городской административной власти, но и вызвать дисбаланс и хаос в региональном развитии, что серьезно ограничивает городское развитие. Городская конкуренция как важная социальная практическая деятельность в условиях рыночной экономики требует эпистемологических и методологических новаций на основе наследования сути традиционной мысли. С развитием урбанизации земельные ресурсы городов перешли от процессов «постепенной экспансии» к «оптимизации запасов», а регенерация и воспроизводство старого городского пространства стали неизбежным требованием.

Как пространственный отпечаток процесса взаимодействия человека и природы, человека и человека культурные реликвии и исторические объекты в исторических кварталах носят относительно концентрированный характер, что вполне может отражать традиционный стиль и локальные особенности определенного исторического периода, и часто становятся важным историческим символом и культурным ландшафтом города, но с развитием архитектурного туризма, современные сооружения становятся не менее интересны, чем архитектурно-исторические памятники и наряду с ними становятся объектами туристического притяжения, заинтересованности, которые способны привлекать внимание современных туристов. Сами архитектурные объекты можно классифицировать как – аутентичные, зрелищные, эскапистско-экзотические.

Ключевым моментом является различие между определением гостиниц, санаториев и курортов [31]. Прототипами современных домов отдыха нельзя

назвать пансионаты и отели, которые как правило по принципу организации относятся к частнопредпринимательским учреждениям, которые проектируются точно и не включают в себя весь спектр услуг, предоставляемый курортами и санаторными комплексами. Термин «Дом отдыха» относится к послереволюционной России и только к социалистическим республикам, это понятие отсутствовало в странах с капиталистическим режимом, где похожие учреждения не несли никаких социально-оздоровительных функций, кроме как развлечений и увеселений, отдых в которых могли себе позволить только представители буржуазного класса. С первых же дней существования советской власти забота о здоровье трудящихся была признана одной из важнейших государственных задач. Санатории начали проектироваться только в конце XIX и начало XX вв. Для выбора мест размещения санаториев использовались лучшие климатические районы. Дома отдыха отвечали не только требованиям оздоровительных сооружений, но и были своеобразными культурно-просветительными объединениями. Учреждения для отдыха становились более разнообразными, начали проектироваться: туристические базы, лагеря, дома на воде и другие сооружения, относящиеся по своему типу к домам отдыха.

В зависимости от рода курорта, выбиралось его местоположение с учетом природных, климатических, рекреационных и других ресурсов местности, которые определяют дальнейшую структуру, объемно-планировочные и архитектурно-композиционные решения.

Одним из основных плюсов государственных курортных учреждений является комплексная работа над инженерными мероприятиями, такими как укрепления горных склонов, во избежание селевых оползней, берегов рек и озер от разливов, строительство дорожно-транспортной инфраструктуры и других технических сооружений, все перечисленные действия не представляется возможным произвести если застройка находится под руководством частных лиц.

Курортные места начали проектироваться по принципу городов, с улицами, дорогами и прочей необходимой сопутствующей инфраструктурой. Были созданы специализированные, узконаправленные научно-исследовательские институты для

выявления природно-рекреационного потенциала. Также территория курорта была разделена на условные зоны с учетом отметок высот, рельефа местности и климатических особенностей регионов. Немаловажным моментом является то, что, создавались природно-заповедные зоны, а также разграничение территорий под санаторные, курортные и общественные постройки. Качество сдаваемых в эксплуатацию санаториев и домов отдыха проходило тщательную проверку, не только на соблюдение СНИПОВ и ГОСТОВ, но и изучалось специализированными институтами курортологии, которые оценивали эффективность и взаимодействие природных ресурсов и архитектуры, в частности.

Основные принципы архитектурной организации санаториев и туристических учреждений должны соответствовать трем ключевым параметрам.

1. Природный потенциал месторасположения проектируемого сооружения.
2. Функциональная организация рекреационных зон.
3. Соответствие нормам и правилам технологии строительства.

Поскольку этот культурный ландшафт имеет важное социальное значение, он часто используется в различных социальных и экономических мероприятиях, что делает городское экономическое развитие более устойчивым. Чтобы возродить исторические районы, многие города активно открыли туризм и реализовали различные культурные мероприятия. Туризм способствует расширению физического пространства исторических кварталов, значительно его обогащая и в то же время увеличивая возможность использования, тем самым стимулируя городское развитие.

Основные уже построенные рекреационные комплексы. В Таджикистане требуют реконструкции. Доработка и интеграция существующей инфраструктуры позволит не расходовать внушительные средства на создание и проектирование новых масштабных сооружений. Одной из главных причин отказа от строительства многоэтажных рекреационных комплексов в регионах Таджикистана - это недавние события, в основе которых лежат природно-климатические факторы, на территории Турции и Сирии, Горно-Бадахшанского региона, а также прошлый

опыт таких стран как Армения, Казахстан и других сейсмоопасных районов, которые показывают всю непредсказуемость стихийных бедствий, таких как землетрясения, селевые потоки, паводки и снежные лавины. Изученные фотоотчеты бедствий показывают нецелесообразность проектирования многоэтажных сооружений, единственными частично сохранившимися сооружениями оказались одно-двухэтажные постройки с квадратным основанием в плане.

Вопрос архитектуры, культуры строительства и дизайна все больше привлекают интерес общественности. Несмотря на значительный инновационный потенциал, заложенный в современных технологиях в сфере архитектуры, он все еще не используется в полной мере в индустрии туризма, хотя он мог бы принести пользу процессу создания уникальных и неповторимых объектов и рыночно-международного уровня рекреаций и зон туристического притяжения. С одной стороны, в сферу туризма вкладываются не малые средства, в частности это строительство, проектирование и дизайн, которое часто оторвано от реального положения и состояния местности, без базового архитектурного обоснования применяемых архитектурно-пространственных решений ввиду того, что проектируемые рекреации не разрабатываются комплексно и как правило носят частный характер. Функциональность, конструктивность, местоположение и планировка жилых туристических комплексов не учитывается и рассматривается преимущественно только с точки зрения приносимой прибыли спроектированных сооружений. Необходимо брать во внимание что постройки, спроектированные таким образом, формируют ландшафт, среду обитания и качество восприятия как внутренним населением, так и приезжающими туристами. Несмотря на тесное сотрудничество между бизнес-областями архитектуры и туризма, отсутствие организованных и разработанных целей, стратегического развития туристской инфраструктуры, на сегодняшний день является одним из актуальнейших вопросов. Впервые в этом исследовании были собраны данные, напрямую связывающие туризм с архитектурой, т.е. чтобы интегрировать эти

взаимосвязанные сферы деятельности с концептуальными, теоретическими и научными подходами.

Цель состоит в том, чтобы определить и связать экономические и культурные требования к таджикостанской рекреационной архитектуре, разработать ориентировочное руководство для подразделений, принимающих решения в туристических проектах и разработках. Преимущество нового поколения в туристическом бизнесе привело к растущему интересу к инновациям и использованию новых технологических продуктов. Возможность соревноваться преимущество на уровне реализаций стратегий и проектов, при этом сократив время для генерирования новых идей и время на визуальном воплощении задумок. Креативных и инновационных предпринимателей следует поддерживать и мотивировать к использованию «архитектуры и дизайна», как инструмента экономического успеха. В долгосрочной перспективе важно обеспечить устойчивое развитие туризма, как международное позиционирование таджикского туризма через современную архитектуру и дизайн. Исторические здания по-прежнему являются важными знаковыми составляющими, а также высоко ценимыми объектами, однако современная архитектура способна расширить культурные возможности Таджикистана [1-А].

Формирование и развитие туризма на примерах других стран способствовало объективной оценке состояния туристской инфраструктуры и ее привлекательности с точки зрения статистики выявлявшей наибольшее количество посещений стран, находящихся на Великом Шелковом Пути: Китай – Кыргызстан – Казахстан – Таджикистан – Узбекистан – Туркмения – Иран – Азербайджан – Грузия (см. прилж.2, рис. 2.1).

На основе приведённых примеров других стран возможно использовать методы, которые предлагают и внедряют города и страны на мировом рынке. Изучив положительные и отрицательные аспекты. Это грамотная организация маршрута с электронным GPS указанием мест, где, расположены лучшие рекреационные комплексы, архитектурно-исторические достопримечательности, природные ресурсы и другая сопутствующая инфраструктура, проходящая по

построенному маршруту. Немаловажно развивать туры не только внутри страны, но и объединить их с зарубежными. Составляются индивидуальные туристические программы посещения, длительность, маршрут, включают в себя поездки сразу в несколько стран как ЦА, так и стран Кавказа и Востока. Предусматривая посещение исторически-культурных архитектурных памятников и регионов богатых природными ресурсами, разнообразием ландшафта в сочетании с активно-развлекательными типами отдыха. Организаторы предоставляют сценарий путешествия с комплексов услуг, кемпингов, временных стоянок и предоставление гидов в совершенстве говорящих на языках туристов, со знанием истории, использование новых компьютерных технологий (связь, интернет, квадрокоптеры). Изучив международный опыт горных и высокогорных стран с бурными реками и крутым рельефом необходимо предлагать персонал владеющей информацией по скалолазанию и рафтингу.

Наблюдения показали, что климатические условия и природа это главные мотиваторы при построении схем туристических маршрутов и их расположения. Многообразие форм рельефа, различных уклонов и перепадов создают сложности при организации принципов формирования архитектурно-пространственной туристской инфраструктуры, но при этом образуют исключительные архитектурные условия для проектирования, благодаря которым рождаются и предлагаются новые идеи и направления в сфере архитектурного туризма. В этой связи, необходимо учитывать все влияющие факторы природы - климатические пояса, вертикальные зоны, различные отметки земли, рельеф, резко континентальный перепад температур, пульсирующие ледники, сейсмоопасные территории и т.д (см. прилж.2, рис. 2.3).

Как показали исследования, природно-климатические факторы играют основную и значительную роль в формировании общего положения рекреационного потенциала горных и высокогорных районов РТ.

Для поиска информации были изучены ряд информационных порталов, собраны подробные показатели мировой и региональной статистике, изучен “Мировой атлас данных”. Подробные результаты представлены и будут

использованы не только для сравнительного анализа, но и для дальнейшего исследования. Для каких-либо рекомендаций и прогнозов в проектировании учитываются не только природно-климатические, социально-демографические, национальные, но и социально-экономические факторы и особенности. Республика Таджикистан, как страна, которая обрела независимость более 30 лет, на данном этапе своего развития сталкивается с целым рядом вызовов и проблем. Являясь самой маленькой страной по площади в Центральной Азии, Таджикистан в то же время является лидером по темпам роста населения, которое к концу 2022 года превысит 10 миллионов человек [2]. Механизм взаимодействия между структурой, а также доходами общества и туризмом следует рассматривать с одной точки зрения из-за взаимного влияния и схожести с общими результативными показателями. Обширное исследование, а также обзоры и анализы – изучаются и исследуются как туризм влияет на социальные среды в различных туристических регионах. Для анализа были взяты как неразвитые, развивающиеся и развитые регионы. Результаты исследования показывают, что в неразвитом регионе местное население более лояльно и туристо-ориентировано, в то время как в развивающемся регионе жители остаются равнодушными к туристам, а в развитых регионах они рассматривают туристов как коммерческую ценность, пытаясь извлечь из этого выгоду. В результате чрезмерной зависимости от масштаба экономики, риски в структуре туризма весьма чувствительны к незадействованному потенциалу и низкой заполняемости, такой вид туризма, в первую очередь преследует извлечение максимальной прибыли и должен соответствовать мировым стандартам из-за высокой конкуренции в этой области. Отечественные расходы на туризм сравниваются с ВВП населения. Международные поступления от туризма – это расходы международных пребывающих посетителей в данную экономику. Страна расположена в активной сейсмической зоне, которая в значительной степени затрагивает его население и экономику.

Процесс проектирования схем планирования рекреационного комплекса нуждается в решении ряда проблем, таких как общественно-экономических,

строительно-технических, архитектурно-художественных, санитарно-гигиенических, в условиях горного рельефа и отсутствия морского сообщения. Основные проблемы, которые могут тормозить процесс развития сферы туризма и его инфраструктуры. Его пути и стратегии развития и обновления архитектурно-пространственного формирования на базе изученности территории страны будет развиваться многопрофильной бизнес-интеграции, особенно интеграции культуры и туризма, также могут дать идеи и модели для других поселений. Он универсален и может позволить людям заниматься комплексным развитием городского культурного ландшафта и архитектуры туризма в более рациональной и устойчивой перспективе.

Выводы по второй главе

1. Проблему организации и развития туристской инфраструктуры, необходимо детально разработать и спрогнозировать выбранные рекреационные структуры на предмет потенциала и прибыльности.

Секторы обслуживания:

- транспорт;
- размещение;
- услуги гостеприимства;
- общественное питание;
- развлекательная заведения;

2. Проведен анализ изученности проблемы организации туристской инфраструктуры в условиях Таджикистана, где обоснована необходимость и целесообразность модификации туристской инфраструктуры в условиях Таджикистана, а одной из выявленных общих проблем, является разноплановость, отсутствие систематизации и запущенное состояние курортно-санаторных сооружений, спроектированных именно во времена советского союза на всей территории ЦА и за ее пределами, где возводилась архитектура советского брутализма, за исключением европейских стран, где постройки того периода, после грамотной реновации в частности немецкими архитекторами стали пользоваться не

меньшим спросом. Типизация и интернациональность в негативном понимании данного термина архитектуры XX века, привела к запущению и незаинтересованности к реконструкции и реставрации данного типа сооружений, многие из которых обладают большим туристическим потенциалом.

3. Орографическое строение территории республики, сложность природно-климатических факторов — это безусловные условия, которые необходимо учитывать при планировании схем рекреационных комплексов, отвечающих современным требованиям путешествия и туризма.

4. Выявлены основные тематики туризма рекреационного зонирования, исследована существующая туристская инфраструктура и ее основные факторы организации в Таджикистане (природно-климатические, социально-экономические), также рассмотрены различные статистические данные и примеры развития туризма в других странах, изучены перспективы модернизации рекреационных комплексов РТ на примере существующих комплексов и перспективы дальнейшего развития туристской инфраструктуры.

ГЛАВА 3. ПРИНЦИПЫ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО ФОРМИРОВАНИЯ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РТ

3.1. Модернизация существующих рекреационных комплексов РТ

Для организации туристской инфраструктуры следует разработать районную планировку рекреаций, где функционально должны быть размещены санаторные комплексы, туристские базы, дома отдыха. Немаловажным является развитие сельского хозяйства, для автономного обеспечения продуктами питания рекреационные комплексы, в частности высокогорных регионов страны, находящихся в уязвимом положении продовольственной безопасности. При изучении климатических поясов и природных условий, возможен прогноз рационального использования территорий.

Как правило, рекреации в Таджикистане находятся в пригородных зонах, вблизи районных центров и служат своеобразным буфером, улучшающим микроклимат города. В таких городах-спутниках, образованных вдоль пригородных зон, предлагается внедрять туристскую инфраструктуру, которые будут расположены между районным центром и самими туристскими объектами притяжения, в соответствии с композиционным архитектурным образом и идеей.

Планировка сельских населённых мест преимущественно состоит из одноэтажной застройки с приусадебными участками 0,3-0,4га. Если близлежащих городах отсутствуют зоны индустриального строительства, постройка более чем в два этажа становится довольно трудоёмким процессом, особенно в условиях горного ландшафта Таджикистана.

Понятие туристской инфраструктуры включает в себя множество аспектов, таких как: средства размещения (гостиницы, санатории, хостелы, мотели, кемпинги и пр.), объекты общественного питания (кафе, рестораны), объекты архитектурно-исторического, оздоровительного, рекреационного или иного значения (см. прилж.2, рис. 2.2), а также деятельность тур. агентств, предоставляющих соответствующие услуги. Опорными точками организации туристской и инфраструктуры, являются средства размещения, объекты питания и транспортные

узлы. Единой системы предприятий для сферы туризма нет, понятие характеризуется сложной структурой, существует лишь цепочка планировочных последовательностей, которой нужно придерживаться [86].

Транспортные услуги → услуги размещения → услуги питания.

Организация данного типа инфраструктур не работает автономно и взаимодействует с общехозяйственной инфраструктурой. В ходе изучения темы были изучены три категории:

- Основная инфраструктура – курортно-оздоровительные санатории на территории РТ
- Дополнительная инфраструктура – объекты, повышающие качество и полезность услуг (архитектурно-исторические объекты, природные ресурсы)
- Сопутствующая инфраструктура – объекты повышающие удобства туристов (банковские, медицинские, коммунально-бытовые и прочие виды услуг)

Проведя исследования, были выявлены основные пути, узлы их протяженность и среднее время поездки из одного пункта в другой в сфере транспортной инфраструктуры.

Было изучено развитие пунктов питания в регионах, функциональная структура и наличие пунктов питания вблизи рекреационных центров.

Анализируется также структура размещения туристов по нескольким показателям:

- Вместимость комплексов;
- Сезонность эксплуатации;
- Транспортная доступность;
- Среднее ценообразование;
- Удовлетворение современным требованиям;
- Рейтинг наиболее популярных и часто посещаемых мест [87].

Рассмотрев стандартную классификацию размещения туристов, по данным тур. агентств и обозревателей коллективные средства размещения (гостиницы, оздоровительные учреждения, кемпинги и пр.) уступают индивидуальным средствам размещения (аренда комнат, квартир, коттеджей), соответственно

предлагается сделать акцент на индивидуальном размещении, с интеграцией в коллективную систему, где будут плюсы как от учреждений организованного отдыха, так и самодеятельного.

Уровень туристско-рекреационной освоенности необходимо повышать по средствам реконструкции существующих санаторно-курортных комплексов, которые задействованы на 30% своего потенциала, увеличение числа посещений позволит развивать и увеличить финансирование сферы туризма, что приведет к повышению качества предоставляемых услуг.

Основные принципы при проектировании санаториев и домов отдыха основываются на нескольких схемах планирования (см. прилж.2, рис. 2.4):

- **Централизованная**

Курортно-санаторный комплекс объединяется в одно доминирующее сооружение, где остальные постройки взаимосвязаны между собой в зависимости от требуемых условий обслуживания.

- **Групповая**

Кроме доминирующего сооружения, появляются еще дополнительные павильоны, также связанные между собой.

- **Павильонная**

Разделение сооружений по функциональным назначениям, изолированного характера.

- **Комбинированная**

Сочетание или частичная коллаборация перечисленных схем планирования.

Архитектурно-композиционный образ существующих рекреационных комплексов РТ, рекомендуемых к реконструкции как правило имеет общие черты, таких как:

Террасы, балконы, наружные лестницы, галереи, лоджии, внедрение сооружений в существующий рельеф и границы участка, что придает ощущение единого ансамбля.

К общим и основным минусам можно отнести типизацию и желание спроектировать как можно большее количество мест, для удовлетворения общего

спроса, что безусловно сказалось на архитектурном образе, лишенным индивидуальности практически всех курортно-санаторных учреждений стран ЦА. На сегодняшний день большая часть санаториев и домов отдыха на постсоветском пространстве осталась на много десятилетий без должного внимания. Сами санатории при пересмотре термина являются ничем иным как симбиозом оздоровительного учреждения и спа. Вынесенные на рекомендацию к реконструкции проекты должны предусматривать полную реновацию близлежащей территории, реконструкцию сооружений, внедрение новых технологий для внесения новшеств, таких как «Спа-центры», с необходимым современным передовым оборудованием, как для курортного отдыха, так и для лечебно-оздоровительного.

Из рассмотренных рекреационных комплексов на территории РТ, можно выделить основные, комплексы, рекомендуемые к реконструкции.

Ходжа оби Гарм, курорт, находящийся в Варзобском ущелье, один из бальнеологических санаториев 1930 годов, был открыт в 1935г., Сооружение которое на данный момент олицетворяет санаторий, было спроектировано позднее, в 1965 году душанбинскими архитекторами «Таджикгипростроя» Владимиром Малыгиным, Мариком Садыковым, Геннадом Петрусенко, во главе ведущего архитектора Эдуарда Ерзовского, окончившего Ленинградский институт гражданского строительства. Здание своим архитектурно-пространственным образом стилистически отвечает советскому модернизму, общей вместимостью до 900 человек, с высокой инженерной проработанностью в условиях горного ландшафта с усадкой на высоте около 2000 метров над уровнем моря, единственная из гениальных задумок проекта, не воплощенных в реальность – это подвесная канатная дорога (фуникулер). Комплекс обладает большим потенциалом и был внесен в книгу-альбом лондонского издательства «Holidays in Soviet Sanatoriums», под авторством британского журналиста Мариам Омиди. Архитектура брутализма показала себя как надежное сооружение, проверенное временем, промежутком в 93 года, в условиях горного ландшафта и сложных климатических особенностей региона.

Общая территория реконструируемой области на начальном этапе составляет 1.5 гектаров. В предложениях по реконструкции предлагается централизованная схема планирования курортно-санаторного комплекса, с одним доминирующим корпусом, где остальные постройки взаимосвязаны между собой в зависимости от требуемых условий обслуживания, также сохранение всех корпусов существующего сооружения, и разбивка их на основные зоны, включающие в себя: передовой «Спа-центр», 5-ти этажные спальные корпуса с мансардой для отдыхающих с целью курортного отдыха, 9-ти этажный корпус для людей приехавших с целью лечения, а также индивидуальные коттеджи, центры общественного питания, летний амфитеатр, хаузы и велодорожки. Применяемые методы также позволят увеличить сезонность комплекса, который на данный момент функционирует с мая по ноябрь и изменить на круглогодичное используя зимний потенциал горных склонов. Предлагается также усовершенствовать внешний образ санатория, использовав стилизованные и переосмысленные образы, изученных и рассмотренных исторических объектов по всему маршруту ВШП, с применением лёгких-металлических, алюминиевых конструкций, которые сохранят общий конструктив, при этом возродив не только туристический, но и оздоровительный потенциал данного сооружения (см. прилж.2, рис. 3.1, рис. 3. 2).

Туристическая база на озере Искандеркуль, которая на сегодняшний день насчитывает 20 коттеджей, с потенциалом обслуживания до 187 человек, общей площадью около одного гектара, также рекомендуется к реконструкции и реновации. Ввиду того, что данная территория является государственным заказником, относящаяся к государственному совету туризма, следует продумать деликатное планирование участка, что подразумевает ограниченное количество посетителей за раз и невозможность проектирования, больших и многоэтажных сооружений, ввиду потенциальной угрозы на такого рода участках, которые определены, как заказники Республики Таджикистан. Изученные факторы и статистические данные, позволяют определить, что на начальном этапе, достаточно реновации существующих коттеджей, организации специализированного участка для кемпинга, с ограниченным количеством посетителей, центрального одно-

двухэтажного корпуса для столовой и летней кухни. В выдвигаемом проекте предлагается использование новейших технологий, а именно 3d принтеров, с наполнением из спрессованной соломы, что позволяет без затруднений доставить строительные материалы, предварительно спроектировав коттеджи в программах для трехмерного моделирования (см. прилж. 2, рис. 3.3).

При симбиозе современных технологий, переосмысленных идейных исторических образах, грамотной реконструкции и реновации, возможности выбранных туристических комплексов возрастут во много раз, что позволит достичь изначально поставленной цели, а именно увеличения туристического потенциала.

Построение маршрута сценарного посещения позволит объединить несколько типов отдыха, тем самым задействовав практически неиспользованные рекреационные ресурсы Республики Таджикистан (см. прилж. 2, рис. 3. 6).

Вынесенные итоги опросного листа (см. прилж. 2, рис. 1.6) привели к следующим предложениям по модернизации туристской инфраструктуры и влияние архитектуры на построения туристического маршрута в рамках архитектурного туризма.

Респонденты, принимавшие участие в опросе, выделили основные положения касательно архитектуры, где наиболее интересные места по мнению опрошенных — это архитектурные сооружения с привлекательным внешним видом и только потом образовательно-исторические объекты. Архитектура представляет собой симбиоз истории, культуры, традиций и искусств местного населения и является общей картиной восприятия. Наиболее удачные примеры туристических локаций — это сочетание культурно-исторического архитектурного наследия и современной архитектуры, где наглядно показан скачок и путь развития страны от начала ее становления до наших дней. Город воспринимается красивым если сооружения являются привлекательными с эстетической точки зрения. Объемно-композиционный образ современного комплекса может быть современным, но в то же время должен нести определенную неповторимость.

Было освоено большое количество литературы, иллюстративных и статистических данных, как отечественных, так и зарубежных источников, часть из которых были в закрытом доступе и получены на платной основе. Также рассмотрено множество факторов по исследуемой теме комплексно влияющих на формирование принципов организации туристской инфраструктуры, такие как экономические, социальные и природно-климатические. Существующее положение туристских ресурсов рекреационной инфраструктуры, природно-заповедных зон и архитектурно-исторических ресурсов на территории РТ. Проведён сравнительный анализ курортно-санаторных рекреационных комплексов в рамках ВШП, стран СНГ, а также изучен опыт западных стран в области организации проектирования туристических комплексов. Рассмотрены и частично опробованы новейшие технологии в области архитектурных и строительных разработок, изучение современного подхода к принципам проектирования, ранее не применявшихся в отечественном опыте. На данной основе, при помощи компьютерного программного обеспечения для 3d моделирования были разработаны концепции реконструкции существующих в Таджикистане объектов рекреационного туризма.

Полученные результаты представлены в иллюстративной части диссертации, выбранных рекреационных комплексов с рекомендациями к реконструкции по ряду причин ввиду их неиспользованного потенциала.

3.2. Перспективы дальнейшего развития туристической инфраструктуры

Искусственный интеллект (ИИ, Artificial Intelligence, AI) — современная разработка, которая может имитировать действия человеческого интеллекта системой; такая система/машина в процессе получения и анализа информации непрерывно совершенствуется с каждой выполненной операцией и является самообучаемой.

В Таджикском техническом университете имени академика М. Осими начал работать Центр искусственного интеллекта, целью которого является развитие науки и техники, приобретение интеллектуальных навыков учащихся.

Принятие Стратегии развития искусственного интеллекта в Республике Таджикистан на период до 2040 года произошло в тот период, когда экономика стран мира и развитие прогресса планеты обратились к современным и информационным технологиям. В целом, искусственный интеллект сегодня стал важной частью мировой экономики. Существуют компьютерные системы, которые анализируют и принимают решения, как и люди. Поэтому принятие Стратегии развития искусственного интеллекта в Республике Таджикистан на период до 2040 года в стране считается своевременным и важным для развития экономики нашего государства.

Существующие прикладные методы в построении и организации туристской инфраструктуры в некоторой степени морально устарели, требуют изучения и внедрения новейших технологий для развития автоматизированной организации среды. В прикладном методе организации многие факторы не учтены, и построенный план расходится с настоящим положением, такой тип построения зависит и от многих человеческих факторов, имеющих свои погрешности и не состыковки. Клеточные автоматы способны в границах задаваемой застройки выдать большую вариативность результатов, где на составление аналогичной структуры традиционными методами могло бы занять годы.

На данный момент все больше и больше процессов человеческой деятельности основываются на компьютерных технологиях, а в каких-то сферах полностью заменяют человеческое присутствие. С каждым годом машины становятся все более автоматизированными. Во многих отраслях ИИ активно используется уже не первый год.

Изучение потенциала использования ИИ в сфере архитектуры и строительства позволит решить проблему перерасходов материалов, качества проектирования, производственные риски и нехватку рабочей силы. С помощью технологий на основе ИИ, возможно оптимизировать множество направлений в сфере проектирования, строительства, эксплуатации. Становится возможным привлечение техники для строительного-монтажных работ и внедрение технологий «умный город», «умный дом» для экономии энергоресурсов с применением

строительной 3D-печати (рис. 3.1). Строительство, проектирование и выполнение конструктивно сложных работ, может быть выполнено специализированной робототехникой. Исследования в сфере новейших технологий применимых в архитектуре показали, что беспилотные аппараты и дроны, работающие на основе ИИ являются высокоэффективными на всех строительных этапах строительства. Роботы могут создавать сооружения из разных материалов, разных по форме, плотности и высоте. Минимизация расходов возможна при использовании подручных строительных материалов, при изучении технологии строительства жилищ регионов РТ, было выявлено, что подавляющее большинство сельских сооружений возведено из саманных кирпичей, состав которых представляет собой смесь коровьего помета и соломы. Рассматривается возможность использования смеси самана для заполнения 3D-принтера, предназначенного для строительных целей. Такой метод является традиционным, при возведении домов и хозяйственных построек, особенно в горных регионах Таджикистана, где испытывается острый недостаток в древесине и других строительных материалах. Ввиду их острого дефицита на местности и сложной транспортировки из других регионов, по причине сложного горного рельефа, ценообразование возрастает в десятки раз. Традиционная смесь самана обладает уникальными свойствами, такими как высокая пластичность, хорошая адгезия и естественная устойчивость к внешним воздействиям. Эти характеристики делают саман потенциально пригодным материалом для использования в 3D-принтерах. Для успешного применения необходимо провести детальное исследование и адаптацию смеси к технологическим требованиям 3D-принтинга, включая контроль вязкости, текстуры и состава смеси.

Преимущества метода

1. Экологичность: Саман является экологически чистым материалом, поскольку его компоненты натуральные и возобновляемые. Использование самана в 3D-принтерах снижает воздействие на окружающую среду по сравнению с традиционными строительными материалами.
2. Доступность и экономичность: Компоненты самана, такие как глина,

солома и коровий помет, широко доступны и недороги. Это делает процесс строительства более экономичным, особенно в сельских и удаленных районах, включая горные регионы Таджикистана.

3. Теплоизоляция и микроклимат: Саман обладает отличными теплоизоляционными свойствами, что способствует поддержанию комфортного микроклимата в зданиях. Стены из такого материала эффективно сохраняют тепло зимой и прохладу летом.

4. Долговечность и прочность: При правильной подготовке и применении саман демонстрирует высокую прочность и долговечность. Он устойчив к атмосферным воздействиям и биологическим угрозам, таким как грибки и насекомые. Кроме того, он обладает хорошей устойчивостью к селям, где часты подобные природные явления.

5. Адаптация к местным условиям: Применение самана позволяет использовать местные материалы и адаптировать строительный процесс к специфическим условиям региона. В горных регионах Таджикистана такой метод особенно актуален, так как он учитывает местные традиции строительства и доступные ресурсы.

6. Связь с экотуризмом: Использование самана в строительстве объектов для экотуризма подчеркивает приверженность принципам экологической устойчивости. Это привлечет туристов, заинтересованных в экологически чистых и устойчивых туристических опытах, что способствует развитию экотуризма в регионе.

Использование предложенной смеси для 3D-принтеров в строительстве представляет собой перспективное направление, объединяющее традиционные методы с современными технологиями. Для реализации этого метода требуется дальнейшее исследование и адаптация материалов к требованиям 3D-принтинга. Однако преимущества этого подхода, такие как экологичность, доступность, теплоизоляционные свойства, долговечность, адаптированность к местным условиям и экотуристическая составляющая, делают его

привлекательным для устойчивого и экологичного строительства в Таджикистане.

Такой подход к проектированию практически исключает возникновения не состыковок во время реализации проекта и при правильной эксплуатации сгенерирует объемно-композиционный образ по заданному запросу [129]. Строительство в труднодоступных регионах страны, на сложном рельефе станет легче и доступнее. Рекреационный комплекс, полностью сгенерированный ИИ, привлечет поток туристов, сочетание новейших инноваций, культурно-исторических памятников архитектуры, природно-рекреационные ресурсы, смогут удовлетворить множество направлений и типов туризма, что благоприятно скажется на экономике страны.



Рисунок 3.1. Пример использования 3d печати при строительстве дома

Компания Autodesk уже выпускает готовые продукты с использованием ИИ для проектирования микрорайонов, также разработан генеративный дизайн, способный выдавать бесконечное количество решений объемно-композиционных архитектурных образов, с учётом внесенных ограничений. Компания Smartvid.Ю выпустила продукт, который основываясь на алгоритмах машинного зрения

способен выявить предполагаемые угрозы [83]. ИИ также имеет возможность распознавать архитектурные стили на базе классификаций.

Применение на практике принципов адаптивной архитектуры может работать на разных уровнях, от динамично объемно-композиционных решений до автоматического подбора градостроительных моделей. Таким образом, архитектура такого типа становится вне времени. Современный подход к формированию организации принципов туристкой и социальной инфраструктуры предполагает коллаборацию компьютерного программирования с другими дисциплинами, изменив подход к проектированию, которое могло бы соответствовать стремительным инновациям в разных сферах.

Архитектура в сегодняшнем аспекте статична и практически не трансформируема, во избежание проблем с методами реноваций или сноса сооружений стоит взять во внимание принципы адаптивной архитектуры, состоящих из модулей, составлять организацию пространства старыми методами становится не целесообразно. Городские процессы, основанные на базе динамики BIG DATA (большие данные), дают возможность анализировать получаемую информацию и реальном времени и вносить корректировки. Технологии учитывают множество параметров, градостроительные, природно-климатические, демографические, социально-экономические и другие.

За основу построения инфраструктуры рекомендуется взять вероятностные модели, которые организованы с учетом всех собранных данных и обрабатываются по средствам клеточных автоматов (рис. 3.2). Клеточные автоматы — это математические системы, имитирующие разного рода процессы с помощью встроенных алгоритмов, которые ориентированы на данные выбранные приоритетными в заданных границах проектируемой инфраструктуры, что остается не законченной и дополняемой системой (рис. 3.3).

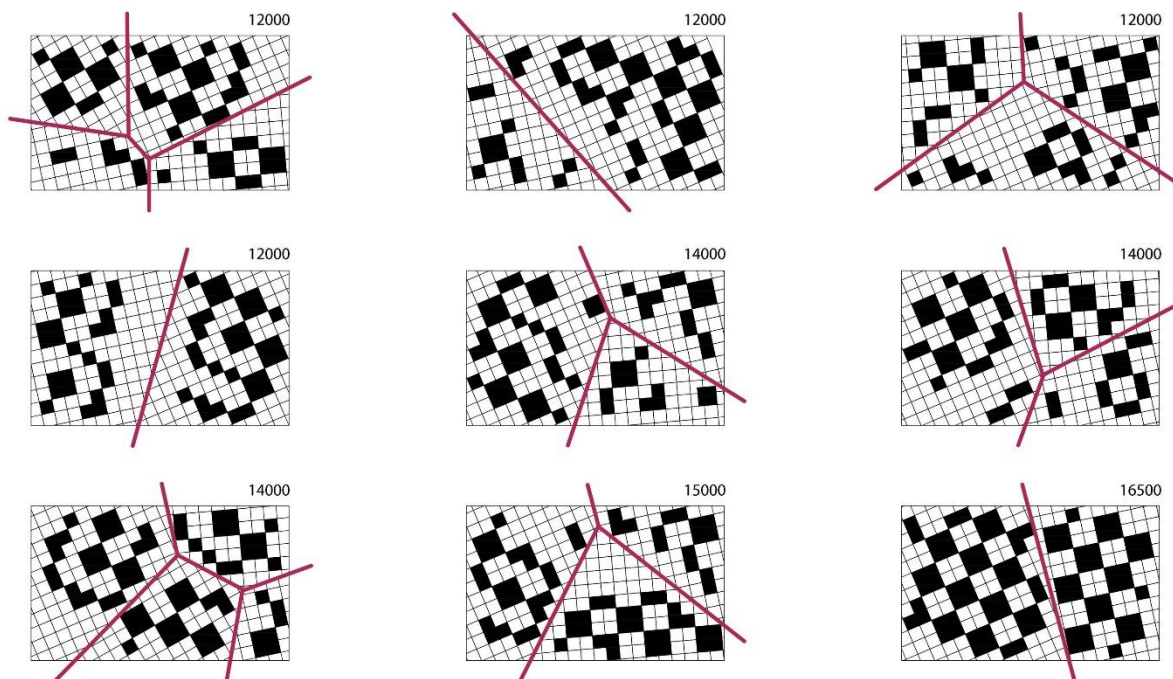


Рисунок 3.2. Принципы формирования концепции на основе клеточных систем



Рисунок 3.3. Пример работы КА в организации внутреннего пространства выставочного павильона

В сфере предоставления туристических услуг, архитектура способная реагировать на разные погодные, климатические, экологические и другие параметры по принципу «Умного дома», «Умного города», поможет максимально вписать человеческую жизнедеятельность в окружающую среду, не нанося ей вред,

а становясь стимулом для дальнейшего прогресса и регенерации. Данное решение применимо к динамическим структурам, которые имели бы способность использовать природные ресурсы, делая технологию экологически чистой (рис. 3.4). Сбор дождевой воды, применение солнечной энергии и другие принципы формирования кинетической энергии, что обеспечит своеобразную гибкость и динамику всей организованной инфраструктуры.

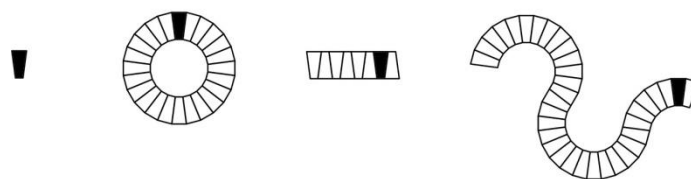


Рисунок 3.4. Применение системы жилых модулей, способных создавать разные формы с использованием одной проработанной ячейки

Теоретическая база исследования клеточных автоматов основана на общем понимании сети элементов, которые могут менять свое состояние в последовательные дискретные моменты времени по определенному закону в зависимости от состояния рассматриваемого элемента и его соседей в предыдущий дискретный момент времени. Клеточные автоматы (рис.3.2), принимаются как некие модели реальности, в которых даже маловероятное событие может качественно (под событиями подразумевается внесение в систему дополнительных факторов, таких как природно-климатические, демографические и другие) изменить поведение всей системы, привести к появлению сценариев развития. Составляющие элементы системы клеточного моделирования: решетка, состоящая из ячеек, состояние ячеек, окрестности – состояние соседних ячеек, в пределах которых могут применяться правила перехода и временной интервал [130]. Суть такого моделирования состоит из следующих четырех принципов:

1. Есть решетка клеток (i) , представляющая собой носитель пространственных функций, каждая клетка имеет некоторую смежность и влияние на другие клетки.

2. Каждая клетка может принимать только одно состояние в любой момент времени – по имени $D_i(t)$ – из множества состояний (D), которые определяют исход системы. Для получения самой обычной и простой в 2-мерном случае сетки ячейка может принимать либо состояние $D_i(t) = 0$ или $D_i(t) = 1$, указывающее, является ли мертвой / пустой или живой/ заполненной клеткой соответственно.

3. Состояние любой клетки зависит от состояний и конфигураций других клеток, расположенных в окрестности этой клетки (названный Ω_i). Что касается городских систем, то ячейка может отображать изменение состояния территории от не урбанизированной к урбанизированной или изменения в особенностях и специфике землепользования района, области или региона, где могут существовать процессы функционально-пространственного развития.

4. И, наконец, существуют правила перехода (f) в определенный шаг времени (t), которые управляют изменением состояния в каждой ячейке как некоторая функция из того, что существует или происходит в окрестных клетках [131].

Под правилами изменения состояния ячеек в моделях городских систем могут пониматься процессы, явления, которые воздействуют на динамику социально-экономических отношений и пространственную организацию города в целом. Самое главное при применении клеточных автоматов в городском контексте – чтобы правила перехода соответствовали реальности.

Система КА предусматривает:

- Эффективное развитие организации формирования туристской инфраструктуры вдоль выявленного транспортного маршрута;
- Выявление всех типов инфраструктур (основная, дополнительная и сопутствующая);
- Внедрение вариативности предлагаемых вариантов, включающие в себя фотореалистичные 3D визуализации и оценка на предмет физической досягаемости;
- Сохранение природного ландшафта РТ по средствам реконструирования и реставрации опорных точек туристического размещения, на основе

существующих рекреационных комплексов в шести выделенных ключевых областях;

- Недопущение фрагментации пригородных зон;

Благодаря методу КА, возможен дальнейший прогноз необходимых территорий с обязательным применением его на практике. Программа MUP-City созданная на базе КА дает возможность построения сценария застройки в выявленных зонах и сокращению продолжительности перемещения. Выбранные первостепенные точки рекреационных комплексов позволят предотвратить фрагментацию городской среды и избежать засорения важных территорий не окупаемыми элементами туристской инфраструктуры, а также повысят уровень урбанизации вокруг первостепенных транспортных узлов.

Моделирование КА состоит из трех основных методологических этапов организации инфраструктур:

- Морфологические показатели (размеры, стандарты радиусов обслуживания на основе разработанных карт);
- Диагностический анализ вносимых перечисленных данных, с последующей разработкой сценариев перспектив развития;
- Оценка и мониторинг полученных в процессе моделирования сценариев;

Каждая из ячеек рассматривается на соответствие основным параметрам организации выбранной инфраструктуры, в конкретном случае туристской и социальной:

- Близость к основным транспортным путям;
- Наличие основной инфраструктуры (курортно-оздоровительных санаториев на выбранной территории), дополнительной (объектов, повышающие качество и полезность услуг, архитектурно-исторических объектов и природных ресурсов) и сопутствующей (объектов повышающих удобства туристов, банковских, медицинских, коммунально-бытовых и прочих видов услуг) и количество свободного пространства;

- Внесенные нормы и правила организации урбанизированных пространств задают прогноз и дальнейшие перспективы каждой клетки, по типу КА, с учетом взаимовлияния клеток между собой, с заданными параметрами составленных алгоритмов;

Правила организации должны соответствовать трем первоочередным требованиям:

1. Обеспечение доступности каждой ячейки, клеткам в свою очередь надлежит быть смежными с уже урбанизированными ячейками и не перекрывать им доступ к свободным территориям;
2. Обеспечение доступности к основной, дополнительной и сопутствующим инфраструктурам;
3. Обеспечение доступности транспортной инфраструктуры;

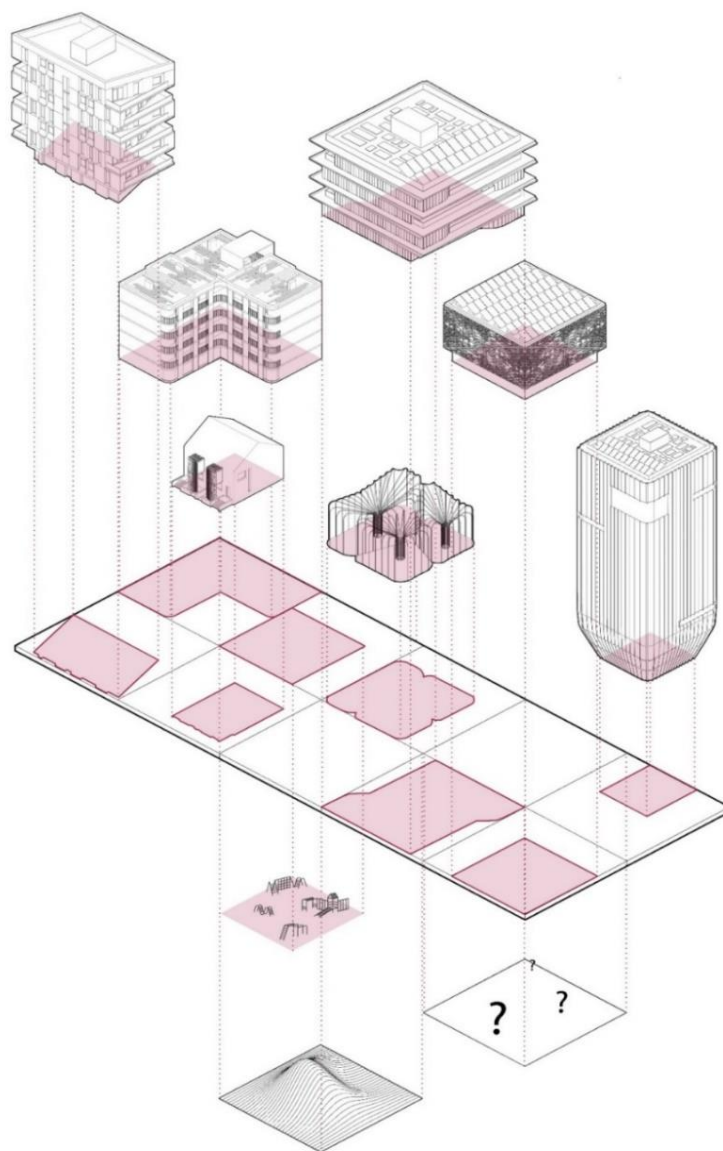


Рисунок 3.5. 3D-визуализация сценария перспективы развития

Программа поддерживает множество предполагаемых сценариев перспектив развития, которые в дальнейшем можно использовать для 3D визуализаций с последующей реализацией, также учитываются факторы развития и разрастания территорий с применением всевозможных карт: природно-заповедных зон, сельхоз пользования, дорожно-транспортных путей и других (рис. 3.5).

Моделирование зданий и сооружений с использованием BIM-модели объединяет все данные проекта, начиная от чертежей и геометрии до спецификации. Одна из самых востребованных технологий — это виртуальная и дополненная реальность, которая еще на этапе проектирования позволяет архитектору почувствовать себя на месте проектируемого пространства.

Применение BIM технологий делают возможным виртуальную реконструкцию и реставрацию. Современные технологии позволяют создать архив исторических памятников архитектуры, с классификацией по стилистическому образу, эпохе и пр. Интернет портал Vizerra компании Dream Team предоставляет доступ к виртуальному посещению воссозданных памятников архитектуры, находящихся в списке ЮНЕСКО [102]. 3D-сканирование находит свое применение в сохранении культурного наследия. С помощью технологии 3D сканирования, специальные лазеры получают виртуальную копию архитектурного сооружения и ландшафта, на котором он расположен. На удачном примере других стран, в частности реконструкция Персеполиса в Иране, следует взять курс на освоение новейших компьютерных технологий виртуальной реальности, которые дают возможность с помощью шлема виртуальной реальности, погрузится во времена того или иного архитектурно-исторического памятника, детально рассмотрев его вблизи, с помощью сохранившихся изображений, изучения исторической литературы в точности воссоздать тот или иной комплекс без прямого вмешательства и сохранения наследия в том виде, в котором оно дошло до наших дней. Внедрение технической составляющей позволит объединить в себе историю и современность.

Изучим опыт зарубежных стран, которые воспользовались системой ИИ на практике.

Командой RIKS из Нидерландов был смоделирован рост города Сидней (Австралия) через понимание вероятных предпочтений в распределении жилых территорий и моделировании сценариев роста города на основе различных вариантов планирования. Основная стратегия исследования заключалась в децентрализации и ограничении расширения городской территории Сиднея. В рамках исследования была получена карта пригодности городских территорий, которая включала три показателя: доступность центрального делового района, автомобильные и железнодорожные сети и их буферные зоны, и уклоны рельефа городской территории. В исследование для калибровки модели также включались карты землепользования (городского зонирования), карта сельскохозяйственных угодий, растительности и др. В модель были внесены ограничительные факторы,

такие как национальные парки, реки, водохранилища, территории аэропортов и т.д. – на этих территориях моделирование запрещено. Таким образом, посредством клеточных автоматов модель была откалибрована по отношению к двум картам от 1956 и 2006 г. Затем модель была использована для прогнозирования городских моделей по двум сценариям роста города – запланированного и развивающегося естественным путем.

Также был изучен опыт Саудовской Аравии Эр-Рияд на предмет внедрения ИИ и КА. В городе на базе КА создан принцип планирования, который мог определить и смоделировать городской рост. К сценариям развития городской инфраструктуры относят несколько основных:

- Устойчивый рост;
- Пригородные центры;
- Города спутники;

Основой послужили различные карты землепользования, транспортной инфраструктуры, генеральные планы и пр.

Дальнейшее изучение системы ИИ, даст возможность внедрять все новые и новые критерии для алгоритмов, которые смогут поддерживать онлайн карты с рельефом местности, вычислением лавиноопасных и селеопасных зон, проектирование сейсмично устойчивых сооружений и составление дальнейших прогнозов относительно рекреационных комплексов.

Рассмотрев возможности искусственного интеллекта, встает вопрос интеграции этой технологии в архитектурно-строительную сферу, на сегодняшний день человечество стоит на пороге новых открытий и достижений, ИИ до конца не изучен и пока не представляется возможным ответить на вопрос, могут ли новейшие технологии заменить профессию архитектор, проектировщик, градостроитель.

3.3. Концепция совершенствования туристической системы и формирования её структуры в городах и районах РТ

Основные уже построенные рекреационные комплексы требуют реконструкции. Доработка и интеграция существующей инфраструктуры позволит

не расходовать внушительные средства на создание и проектирование новых масштабных сооружений. Одной из главных причин отказа от строительства многоэтажных рекреационных комплексов в сельских регионах Таджикистана - это недавние события, в основе которых лежат природно-климатические факторы, на территории Турции и Сирии, Горно-Бадахшанского региона, а также прошлый опыт таких стран как Армения, Казахстан и других сейсмоопасных районов, которые показывают всю непредсказуемость стихийных бедствий, таких как землетрясения, селевые потоки, паводки и снежные лавины. Изученные фотоотчеты бедствий показывают нецелесообразность проектирования многоэтажных сооружений, единственными частично сохранившимися сооружениями оказались одно-двухэтажные постройки с квадратным основанием в плане.

Еще одним минусом в сооружении многоэтажных комплексов является экономическая и социологическая составляющая, ввиду дороговизны обслуживания подобных сооружений и все большей потребности людей, живущих в современных гипер-урбанизированных мегаполисах уединения с природой, где архитектурный образ лишь дополняет природу и помогает выдвинуть ее на первый план, не перетягивая внимание на себя. Правильному образу в современном понимании соответствуют небольшие коттеджи, домики, сделанные из местных, натуральных, природных материалов присущих определенной местности в зависимости от месторасположения, с панорамным обзором, где природные ландшафты выполняют главную роль и выходят на передний план. Все больше растет спрос на экотуризм, который вобрал в себя принципы охраны природы и бережному путешествию, с уважением к местному населению, такому типу туризма присуще посещение заповедников, заказников, архитектурно-исторических памятников и знакомство с сельскими жилищами. По данным государственных СМИ главной причиной посещения является уникальный горный ландшафт Таджикистана.

Изученные разработки предлагаемые в области рекреационного проектирования средне и малоэтажных концепций сооружений террасного типа на

горном рельефе практически не применялись на территории РТ со времён советского союза, несмотря на явные плюсы такого подхода, он не практикуется по ряду причин, основной из которых является сложность проектирования и расчёта конструкций такого класса построек, уникальность и неповторимость рельефа, который требует индивидуального подхода и не возможен для типизации проектов. В прошлом для создания проекта одного подобного комплекса требовалась сложная работа нескольких институтов, начиная от проектных, заканчивая институтами курортологии. За достаточный промежуток времени, длительностью более 25 лет наблюдается тенденция возведения комплексов на рельефе по принципам организации, как правило, одноэтажных сельских поселений изолированного типа, не объединённых в цельные протяженные блоки, которые нашли своё повсеместное применение на горных склонах РТ. Поэтому предложена новая концепция схемы планирования размещения курортно-рекреационной зоны, по принципу преимущественно горизонтальной усадки комплекса вдоль рельефа, павильонной схемы планирования, состоящих из одноэтажных корпусов небольшой площади, до 100м², изолированного типа, присущих традиционной застройке сельских кишлаков. Такой принцип проектирования достаточно сейсмоустойчив, легко возводим и малозатратен, доступен к достраиванию при необходимости, гораздо предпочтительнее многоэтажного строительства в горных регионах сельских населённых пунктов с неблагоприятными природно-климатическими факторами, такими как: сейсмическая активность, вероятные оползни, сели, сходы лавин и другие. Цельность комплекса достигается путём проектирования подпорных стенок, что отличается от предыдущих подходов, где постройки сами несли функцию укрепительных сооружений, тогда как новая концепция, подразумевает возведение отдельных подпорных конструкций, которые смогли бы обеспечить безопасность комплекса в условиях сложного горного ландшафта Таджикистана.

В рамках исследуемой темы была предложена новая концепция архитектурно-пространственной организации туристического комплекса на одном из перевалов вдоль дорог Таджикистана (см. прилж. 2, рис. 3.7). Прогнозируемое

месторасположение, для освоения новой концепционной эскизной схемы планирования туристского комплекса выбрано на территории перевала Шаршар, после выезда из Нурекского тоннеля. Участок расположен на высоте 1500м над уровнем моря, что соответствует поясу предгорья и низкогорья, с наиболее благоприятными природно-климатическими условиями и достаточно мягким климатом. При благополучном освоении участка планируется применять разработанную концепцию организации туристской инфраструктуры и на других перевалах Таджикистана. Перевал с точки зрения туристического потенциала, обладает уникальным ландшафтом, является наивысшей отметкой пересекаемого пути, с которой открывается наилучшая панорама. Участки, находящиеся до въезда на перевал или после его преодоления, являются остановками, где образуются базары местного сельского производства, транспортные узлы, центры общественного питания и другие сопутствующие объекты инфраструктуры, к которым требуется приобщить туристический комплекс, который послужит дополнением. Объект спроса ввиду большого автомобильного потока. Данное предложение можно назвать оптимальным по ряду причин:

- Готовая инфраструктура
- Налаженное автомобильное сообщение
- Место остановки
- Уникальный рельеф
- Разнообразие климатических условий по причине отличающихся высот

Путем исследований местности, анкетирования, сравнительного анализа и других факторов выявлены 6 основных центров, которые будут отправными точками в построении сценарного туристического маршрута.

Определение туристического маршрута — это основа для построения туристской и социальной инфраструктуры при помощи новейших компьютерных технологий

Основопологающим моментом в выборе ключевых точек было анкетирование туристических агентств, отдельных групп туристов, а также использование платного информационного ресурса статистики «Мировой атлас

данных». В процессе сбора информации были определены наиболее посещаемые объекты.

В ходе исследования были выявлены 6 ключевых центров: Худжанд, Пенджикент, Душанбе, Калаи-Хумб, Хорог и Мургаб, ввиду наибольшего потенциала и частичной подготовленности инфраструктуры, при недостаточной заполняемости. Предложены решения рекомендательного характера по всей территории Республики Таджикистан, на предмет архитектурно-планировочного формирования туристской и социальной инфраструктуры (см. прилж. 2, рис. 3.6).

Предложены практические рекомендации к реконструкции конкретных архитектурных сооружений курортного направления, путем их реновации, внедрения новых технологий и композиционно-образных решений (см. прилж. 2, рис. 3.1, рис. 3.2, рис. 3.3).

Составлена новая схема организации туристской инфраструктуры, с предлагаемыми местами расположения, близ перевалов на территории РТ, путем разработки концепции туристического комплекса на одной из выбранных локаций (см. прилж. 2, рис. 3.7).

Коллаборация 4-ех основных методов в проектировании, а именно:

- Применение программ на базе клеточных автоматов для организации инфраструктуры, с последующим прогнозированием всевозможных проблем, с последующим решением;
- Использование нейронных сетей, искусственного интеллекта, для поиска объемно-композиционных архитектурных решений;
- Интеграции виртуальной реальности, для детальной реконструкции и реставрации исторических памятников Таджикистана;
- Применение 3D – принтеров, при проектировании на сложных и труднодоступных участках;
- Реализации идей при помощи дронов и беспилотных аппаратов позволит за короткий промежуток времени организовать требуемую инфраструктуру, избежать фрагментации, перерасхода ресурсов, выявить опасные зоны,

правильно составить прогноз дальнейшего развития той или иной рекреационной зоны;

К минусам можно отнести следующие аспекты, такие как:

- Дороговизна программного обеспечения (но инвестировав не малые средства, возможна дальнейшая прибыль, за счет экономии человеческих ресурсов, избежание перерасхода материалов, всяческих технических ошибок и правильного прогнозирования заполняемости);
- На сегодняшний момент существует определенная угроза, которая состоит в непредсказуемости машинного поведения, ведь чем совершеннее модель, тем больше она походит на человека. Приобретая право мыслить и анализировать, система может с большой вероятностью начать решать какие-то вопросы и задачи самостоятельно;
- Недостаток высококвалифицированных кадров в сфере ИИ, которые смогли бы работать с мировым ПО;

Использование прикладных методов с каждым годом стремительно устаревает, такие способы в лучших случаях еще некоторое время смогут служить для наглядного ознакомления с процессами организации инфраструктур.

Основные принципы для организации рекреационной архитектуры состоят главным образом в разработке комфортабельных, многообразных, мобильных, маловместительных комплексов, которые смогут эмоционально воздействовать на индивида, через памятники исторического наследия. Объединение природного ландшафта, архитектуры, в сочетании с передовыми идеями, возможно на базе искусственного интеллекта.

Выводы по третьей главе

Принципы организации архитектурно-пространственного формирования туристской инфраструктуры в условиях горного рельефа, высокой сейсмичности и жаркого климата Таджикистана, изучение разнообразия рекреационного потенциала позволили определить рекомендации и предложения:

1. Изучение опыта организаций туристской инфраструктуры на опыте зарубежных стран, находящихся на ВШП, со схожими природными условиями, позволили выявить общие проблемы рекреационных комплексов;

2. Определены критерии оценки состояния рекреационного потенциала туристических комплексов, их социальная значимость, сезонность, ценообразование;

3. Были изучены статистические данные, как Таджикистана, так и других стран ЦА, по количеству посещений, типу размещений, что позволило выявить туристические зоны, для дальнейших предложений по реконструкции и реновации;

4. Изучив прогресс в области технологий, были предложены решения по модернизации и реконструкции объектов туристской инфраструктуры. Найден альтернативный способ создания композиционного, архитектурно-пространственного решения для туристических комплексов республики Таджикистан;

Деликатная модернизация туризма посредством интеграции новейших технологий даст возможность ускоренно развивать туристическую и социальную инфраструктуры, максимально задействовав существующие рекреационные ресурсы, при этом сохранив культурно-историческое наследие и самобытности страны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ литературных источников показал, что вопросы архитектурно-пространственного формирования туристской инфраструктуры регионов Таджикистана изучены недостаточно, несмотря на наличие ряда работ отечественных и зарубежных авторов в этой области [1-А, 3-А]. Отмечается нехватка комплексных исследований, посвященных разработке архитектурно-планировочных решений туристических объектов с учетом региональных особенностей Таджикистана.

В ходе исследования были определены критерии оценки состояния рекреационного потенциала туристических комплексов, такие как их социальная значимость, сезонность использования, ценовая доступность услуг для различных

категорий туристов. Кроме того, проведен анализ существующего положения организации туристской инфраструктуры в различных регионах Таджикистана с выявлением проблемных зон [2-А, 6-А].

На основе изучения прогресса в области современных технологий проектирования и строительства были предложены варианты решений по реконструкции и модернизации ряда действующих туристических комплексов на территории Республики Таджикистан. Особое внимание уделено возможностям внедрения ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий. Разработаны предложения по усовершенствованию и интеграции современных архитектурно-планировочных решений туристических объектов, учитывающих национальный колорит и особенности горного ландшафта [5-А, 4-А].

Для отработки предложенных концептуальных решений было осуществлено компьютерное моделирование вариантов реконструкции таких объектов, как санаторий Ходжа Оби Гарм и турбаза Искандеркуль. Моделирование позволило наглядно представить перспективы развития данных комплексов в рамках выдвинутых архитектурно-пространственных идей [2-А, 7-А].

Кроме того, с учетом специфических природно-климатических условий Таджикистана было разработано оригинальное концептуальное архитектурно-пространственное решение для проектирования туристического комплекса в высокогорной местности, на горных перевалах. Данная концепция позволяет сформировать комфортную и безопасную туристскую инфраструктуру в сложных условиях высокогорья [3-А, 7-А].

Таким образом, в диссертационном исследовании предпринята попытка восполнить имеющийся пробел в комплексном изучении вопросов формирования современной туристской инфраструктуры в Таджикистане. На основе проведенного анализа выработаны конкретные рекомендации и предложения для дальнейшего развития этой сферы с учетом региональной специфики.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

Основные научные результаты исследования

1. Исследования этапов развития и формирования Великого Шелкового пути (ВШП) соединяющий Восток и Запад представлен, как соединения и выявления основных городов, которые сформировались на ВШП и берут начало развития во II в. до н.э. Перемещение с одного населённого пункта в другой, крупных и небольших поселений происходит пешком, на верблюдах, лошадях, затем морским транспортом. В этих поселениях развивалось ремесло, земледелие и т.д. Таджикистан является значимым объектом на маршрутах ВШП и важным отрезком пути.

Пути: Согдийский → Каратегинский → Хатлонский → Памирский.

Факторы: расположение → торговые связи → взаимообмен → культурно-этнические → бытовые → исторические → идейные ценности. Существующие многовековые маршруты следует использовать при организации туристской инфраструктуры ввиду их богатого культурно-исторического наследия.

2. Изучив современное положение территории РТ на наличие рек, водных источников и охранно-заповедных зон, можно прийти к заключению, что природа Таджикистана является источником неиссякаемых природных и историко-мемориальных богатств [1-А]. На фоне изученности количества рек и водных ресурсов, которые обогащают и украшают природный ландшафт городских и сельских поселений. При правильном использовании помогут повысить уровень туристской инфраструктуры, представляющую собой одну из значимых сфер для развития и улучшения социально-экономического положения страны.

Представленные данные демонстрируют, что территория Таджикистана богата природными достопримечательностями, природно-заповедными зонами, которые можно обнаружить практически в каждом из регионов страны – от Согда до Памира [2-А]. Это еще раз доказывает целесообразность грамотного развития туристской инфраструктуры, посредством правильного рекреационного планирования зон и построения сценария туристического посещения Республики Таджикистан.

3. В условиях Таджикистана типы развития туризма зависят от места расположения и рекреационного зонирования территории и её специфики. Туристическая сфера, связанна с природно-климатическими, историческими, архитектурными, археологическими, промышленными, научными, религиозными, интеллектуальными процессами. В дальнейшем выявленные зоны могут стать центрами притяжения для туристов и разнообразить тематику туризма [3-А].

4. Проблему организации и развития туристской инфраструктуры, необходимо детально разработать и спрогнозировать выбранные рекреационные структуры на предмет потенциала и прибыльности.

Секторы обслуживания:

- транспорт;
- размещение;
- услуги гостеприимства;
- общественное питание;
- развлекательные заведения;

5. Проведен анализ изученности проблемы организации туристской инфраструктуры в условиях Таджикистана, где обоснована необходимость и целесообразность модификации туристской инфраструктуры в условиях Таджикистана, а одной из выявленных общих проблем, является разноплановость, отсутствие систематизации и запущенное состояние курортно-санаторных сооружений, спроектированных именно во времена советского союза на всей территории ЦА и за ее пределами, где возводилась архитектура советского брутализма, за исключением европейских стран, где постройки того периода, после грамотной реновации в частности немецкими архитекторами стали пользоваться не меньшим спросом. Типизация и интернациональность в негативном понимании данного термина архитектуры XX века, привела к запущению и незаинтересованности к реконструкции и реставрации данного типа сооружений, многие из которых обладают большим туристическим потенциалом.

6. Орографическое строение территории республики, сложность природно-климатических факторов — это безусловные условия, которые необходимо

учитывать при планировании схем рекреационных комплексов, отвечающих современным требованиям путешествия и туризма [4А].

7. Выявлены основные тематики туризма рекреационного зонирования, исследована существующая туристская инфраструктура и ее основные факторы организации в Таджикистане (природно-климатические, социально-экономические), также рассмотрены различные статистические данные и примеры развития туризма в других странах, изучены перспективы модернизации рекреационных комплексов РТ на примере существующих комплексов и перспективы дальнейшего развития туристской инфраструктуры.

8. Изучен опыт организаций туристской инфраструктуры на опыте зарубежных стран, находящихся на ВШП, со схожими природно-климатическими условиями, позволили выявить общие проблемы рекреационных комплексов;

9. Определены критерии оценки состояния рекреационного потенциала туристических комплексов, их социальная значимость, сезонность, ценообразование;

10. Были изучены статистические данные, как Таджикистана, так и других стран ЦА, по количеству посещений, типу размещений, что позволило выявить туристические зоны, для дальнейших предложений по реконструкции и реновации;

11. Изучив прогресс в области технологий, были предложены решения по модернизации и восстановлению архитектурно-исторических памятников. Найден альтернативный способ создания композиционного, архитектурно-пространственного решения для туристических комплексов республики Таджикистан;

Деликатная модернизация туризма посредством интеграции новейших технологий даст возможность ускоренно развивать туристическую и социальную инфраструктуры, максимально задействовав существующие рекреационные ресурсы, при этом сохранив культурно-историческое наследие и самобытность страны.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

1. В результате проведенных исследований разработаны и изучены новые научно обоснованные принципы архитектурно-пространственного формирования туристской инфраструктуры сельских населенных мест Таджикистана. Предложения эскизных решений по реконструкции на примере существующих рекреационных комплексов в природно-климатических условиях Республики Таджикистан. Они могут стать основой при разработке архитектурно-пространственного формирования и организации туристской инфраструктуры санаторно-рекреационных комплексов.

2. Практичность использования результатов исследования обосновано тем, что обеспечивается возможность достижения оптимизации объёмно-планировочных решений при реконструкции и проектировании туристических комплексов [3-А].

3. Предлагаемые эскиз-проекты по реконструкции и формированию туристического комплекса подходят для организации рекреационной зоны за счет определения месторасположений с наиболее высоким туристическим потенциалом [7-А].

4. Другим практическим преимуществом разработанных общих положений является выбор архитектурно-пространственного формирования туристического комплекса, учитывающих местные условия строительства, обеспечивающие необходимую защиту сооружений от опасных природно-климатических факторов.

5. Научно-практические результаты диссертационного исследования могут быть рекомендованы для использования в реальном проектировании в проектно-изыскательных организациях и при составлении строительных норм и правил, при реконструкции существующих санаторно-курортных сооружений и по архитектурно-пространственному формированию туристской инфраструктуры Таджикистана, и приняты к внедрению ГУП НИИ «Строительство и архитектура» Комитета по архитектуре и строительства Республики Таджикистан и ГУП НИПИ «Душанбе Шахрсоз», также внедрены в учебный процесс Таджикского технического университета имени академика М.С.Осими.

Основное содержание диссертации изложено в следующих работах:

Статьи в изданиях, рекомендуемые ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

[1-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Поиск принципов формирования туристской и социальной инфраструктуры горных регионов сельской местности Таджикистана [Текст] / Н.И Рахматуллаева // Вестник Таджикского технического университета. Серия инженерных исследований. -2021. - №2 (54). - С.151-155.

[2-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Анализ и сравнение территории республики Таджикистан на наличие рек, водных источников, исторических и охранно-заповедных зон [Текст] / С.С. Тиллоев, Н.И Рахматуллаева // Вестник Таджикского технического университета. Серия инженерных исследований. -2022. - №3 (58). - С.135-130.

[3-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Основные Природно-Климатические Факторы, Влияющие На Методы Проектирования В Условиях Горного Ландшафта Таджикистана [Текст] / Н.И Рахматуллаева // Вестник Таджикского технического университета. Серия инженерных исследований. -2023. - №4 (58). - С.76-81.

[4-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Вопросы стратегического градостроительно-ландшафтного планирования и жизнестойкости городов и районов Таджикистана [Текст] / Ш.И Рахматуллозода, Н.И Рахматуллаева // Вестник Таджикского технического университета. Серия инженерных исследований. -2023. - №4 (64). - С.64-67.

Статьи в материалах конференций:

[5-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Национальное своеобразие тенденций в архитектуре таджикистана конца XX – начало XXI вв [Текст] / С.С. Тиллоев, Ф.Ё. Эмомова, Н.И. Рахматуллаева // Республиканский научно-практический семинар «Реализация генплана – на основе творческого источника: эффективное использование норм и правил градостроительства и строительства» Технический университет Таджикистана им. акад. М. Осими. Душанбе, 2020. – С. 180-184.

[6-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Основные требования и развитие достижений в сфере архитектуры и дизайна [Текст] / Н.И Рахматуллаева // Материалы

республиканской научно-практической конференции для преподавателей, студентов, магистров, и молодых ученых по теме “Развитие Архитектуры и строительство зданий в период независимости Таджикистана”– Душанбе, 2021. - С. 108-112.

[7-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Конструкция домов в горных районах Таджикистана [Текст] / Н.И Рахматуллаева, Г.Х. Рузиева // Материалы республиканской научно-практической конференции для преподавателей, студентов, магистров, и молодых ученых по теме «Развитие Архитектуры и строительство зданий в период независимости Таджикистана» Технический университет Таджикистана им. акад. М. Осими. Душанбе, 2021. - С. 114-116.

[8-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Основные процедуры проектирования / [Текст] / Н.И Рахматуллаева, Г.Х. Рузиева // Материалы республиканской научно-практической конференции для преподавателей, студентов, магистров, и молодых ученых по теме «Развитие Архитектуры и строительство зданий в период независимости Таджикистана» Технический университет Таджикистана им. акад. М. Осими. Душанбе, 2021. - С. 112-115.

[9-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Социально экономическое развитие региона: История, Культура, Экологическое образование в Таджикистане [Текст] / Н.И Рахматуллаева // Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Моисеевские чтения 2023» Пензенский государственный университет. Пенза, 14 декабря 2023. – С. 185-188.

[10-А] **Рахматуллаева, Н.И.** Мониторинг объектов строительства [Текст] / Ш.И Рахматуллозода, Н.И Рахматуллаева // Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Моисеевские чтения 2023» Пензенский государственный университет. Пенза, 14 декабря 2023. – С. 89-94

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

[1]. Абдулов Д.Н. Анализ основных элементов механизма природоохранных мероприятий в Республике Таджикистан. [Текст]/ Д.Н. Абдулов// - Душанбе: Издательство Велес, 2016. - С.122.

[2]. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. Согдийская долина. [Электронный ресурс] _URL: <https://stat.tj/storage//1.01.2022.pdf> (дата обращения: 23.02.2023)

[3]. Азизмуродзода А.Ш. Архитектурные памятники города Пенджикент. [Текст]/ А.Ш. Азизмуродзода// Архитектурные памятники города Пенджикент. 2021. - С.147.

[4]. Акбаров А.А. Формирование поселков АПК в условиях горного региона Вопр. архит.-планир. орг. на прим. Таджикистана. [Текст]/ А.А. Акбаров// Формирование поселков АПК в условиях горного региона Вопр. архит.-планир. орг. на прим. Таджикистана. 2002. - С.35.

[5]. Акбаров А.А. Формирование поселков АПК в условиях горного региона Вопр. архит.-планир. орг. на прим. Таджикистана. [Текст]/ А.А. Акбаров// Формирование поселков АПК в условиях горного региона Вопр. архит.-планир. орг. на прим. Таджикистана. 2002. - С.92.

[6]. Акбаров А.А. Формирование горно-рекреационных комплексов как градостроительная основа развития поселений горного Таджикистана. [Текст]/ А.А. Акбаров// Формирование горно-рекреационных комплексов как градостроительная основа развития поселений горного Таджикистана.2016. -С.12-13.

[7]. Альперович-Гершоиг В.Н. Особенности методологии серийного типового проектирования крупнопанельных жилых домов для горных местностей. [Текст]/ В.Н. Альперович-Гершоиг// автореф. дис...канд. Арх. - М.: МАрхИ, 1970. - С.19.

[8]. Альперович-Гершоиг В.Н. Террасные дома. [Текст]/ В.Н. Альперович-Гершоиг// УЖил.стр-во, 1968. - JS 4 С. 29-30.

[9]. Аль-Лефдауи М.З. Принципы формирования архитектуры гостиниц в условиях жаркого климата: на примере Палестины. [Текст]/ М.З. Аль-Лефдауи// дис...канд. Арх. - М.: МАрхИ, 2001. - С. 228. (спец. 18.00.02).

[10]. Андреев М.С. По этнологии Афганистана. Долина Пандшир. [Текст]/ М.С. Андреев// Ташкент, 1927. - С. 101.

[11]. Аронин Дж.Э. Климат и архитектура. [Текст]/ Дж.Э. Аронин// - Москва, 1959. - С. 28.

[12]. Антюфеева О. А. Архитектурно-градостроительные принципы экспонирования археологических памятников Великого Шелкового пути на территории Нижнего Поволжья. [Текст]/ О. А. Антюфеева// дис...канд. Арх. - М.: МАрхИ, 2014. - С.159.

[13]. Ауров В. В. Проблемы использования памятников архитектуры в качестве современных общественных зданий культурно-просветительского назначения (на примере городов «Золотого Кольца»). [Текст]/ В. В. Ауров// автореф. дис...канд. Арх. - М.: МАрхИ, 1977. - С.16. (спец. 18.00.01).

[14]. Афро-Азиатские общества. История и современность. [Текст]/ 2011. -№. 3. - С. 189-191.

[15]. Бабаев А.Д. Крепости древнего Вахана. [Текст]/ А.Д. Бабаев// - Душанбе: Издательство Дониш, 1973. - С.163.

[16]. Бартольд В.В. История Туркестана. [Текст]/ В.В. Бартольд// - Ташкент: Туркест. Государ. Издат. 1980. - С.137.

[17]. Беленицкий А. Пенджикент. Наука и жизнь. [Текст]/ А. Беленицкий, Б. Маршак, В. Распопова// Москва: 1971. - № 8.

[18]. Белогуб В. Применение типовых проектов на V рельефе. [Текст]/ В. Белогуб, Н. Ковтун // Стр-во и архитектура: 1967. - С.40.

[19]. Беляева Т.В. Архаический, античный и средневековый Ходжент. [Текст]/ Т.В. Беляева// Исследования по истории и культуре Ленинабада. - Душанбе: Издательство Дониш, 1986. - С. 86 - 92. - Рис. 12 на с. 88

[20]. Беридзе В.В. Глава «Архитектура Грузии» книги «Всеобщая история архитектуры. Том I. Архитектура Древнего мира». [Текст]/ В.В. Беридзе, под

редакцией О.Х. Халпахчына (отв. ред.), Е.Д. Квитницкой, В.В. Павлова, А.М. Прибытковой. // - Москва: Издательство Стройиздат, 1970. - С. 195.

[21]. Бернштам А.Н. Историко-археологические очерки Центрального Тянь-Шаня и Памиро-Алая. [Текст]/ А.Н. Бернштам// - Москва: - Л. АН СССР, 1952. - С. 282.

[22]. Бобринский А.А. Секта исмаилья в русских и бухарских пределах Средней Азии. Географическое распространение и организация. [Текст]/ А.А. Бобринский// - Москва 1902. - С. 14.

[23]. Брыкина Г.А. Карабулак. [Текст]/ Г.А. Брыкина// - Москва: Издательство Наука, 1974. - С.128. ил.

[24]. Бубнова М.А. Древние солнечные календари Памира, Памирская экспедиция (статьи и материалы полевых исследований). [Текст]/ М.А. Бубнова// - Москва 2006. - С. 207.

[25]. Бубнова М.А. Изучение памятников, связанных с горным промыслом на территории Таджикистана в 1970 г. [Текст]/ М.А. Бубнова// - Москва: Издательство Наука, 1973. Вып. X - С. 205-227.

[26]. Бубнова М.А. Средневековые памятники Шугнана (материалы 1972 года). [Текст]/ М.А. Бубнова// - Душанбе: Издательство Дониш, 1976. Вып. XII. - С. 146-154.

[27]. Бурган Э.А. Местные ветры. [Текст]/ Э.А. Бурган// - Гидрометиздат, 1969. - С. 87-91.

[28]. Булатова Е.К. Формирование архитектурной среды туристского центра для малых и средних городов (на примере Южного Урала). [Текст]/ Е.К. Булатова// дис...канд. Арх. - Нижний Новгород, 2020 - С.139. (спец. 05.32.20)

[29]. Вавилова Е. В. Основы международного туризма: учеб. пособие. [Текст]/ Е. В. Вавилова// - Москва: Издательство Гардарики, 2018. - С.160.

[30]. Веселовский В.Г. Архитектура Советского Таджикистана. [Текст]/ В.Г. Веселовский, Р.С. Акимов, М.Х. Мамадназаров, С.М. Мамаджанова// - Москва: Стройиздат, 1987. - С. 319. И ил.

- [31]. Воронина В.Л. Древняя строительная техника Средней Азии. [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва, 1953. - 1Б 3, С.19.
- [32]. Воронина В.Л. Заметки по народному зодчеству таджиков бассейна Зеравшана. [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва, 1953. - С.120-132.
- [33]. Воронина В.Л. Средняя Азия и Закавказье в архитектуре (опыт сопоставления). [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва, 1986. - С.75-86. И ил.
- [34]. Воронина В.Л. Черты архитектуры жилища старого Ходжента, сб. статей, посвященный искусству тадж. народа. (Тр.ИИАЭ АН Тадж. ССР) [Текст]/ В.Л Воронина// - Душанбе, 1956. - С.125-144. И ил.
- [35]. Воронина В.Л. Узбекское народное жилище. [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва, 1948. - С.59 - 66. И ил.
- [36]. Воронина В.Л. Городище древнего Пенджикента как источник по истории зодчества. [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва, 1957. - С.115 -142. И ил.
- [37]. Воронина В.Л. Жилище народов Средней Азии и климат. [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва: Издательство Наука, 1957. - С.48 - 69.
- [38]. Воронина В.Л. Изучение архитектуры древнего Пенджикента. [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва, 1950. - С.189 - 198.
- [39]. Воронина В.Л. Народная архитектура Северного Таджикистана. [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва: Госстройиздат 1959. - С.100. И ил.
- [40]. Воронина В.Л. Народная архитектура юга Таджикистана. [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва: Госстройиздат 1973. - С. 150 - 164.
- [41]. Воронина В.Л. Народное жилище арабских стран. [Текст]/ В.Л Воронина// - Москва: Госстройиздат 1972. - С. 95.
- [42]. Высокогорное село в Судане. [Текст]/ Архитектура СССР// - Москва 1986. Jfc 4, V - С.48.
- [43]. Гадоев Ш. Д. Возможности организации экологического туризма на территории заповедника “Дашти джум”. [Текст]/ Ш. Д. Гадоев// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук 2017. - №. 2/6. - С. 148.

[44]. Гашджанова С.М. Жилище горных районов Таджикистана. [Текст]/ С.М. Гашджанова, Р.С. Цукимов// - Москва ЖС, 1978. - С. 21-22. И ил.

[45]. Гафуров Б.Г. / Таджики. Древнейшая, древняя и средневековая история. [Текст]/ Б.Г. Гафуров// - Москва: Издательство Наука, 1972. - С. 315.

[46]. Геращенко А.С. Дом террасного типа для строительства на крутом рельефе. [Текст]/ А.С. Геращенко// - Киев: Архит.жилых и обществ.зданий 1976. - С. 2.

[47]. Геращенко А.С. Террасные типы, жилых домов. [Текст]/ А.С. Геращенко// - Москва 1973. - С. 40.

[48]. Гинзбург В.В. Кишлаки восточных районов Таджикской ССР и жилище горных таджиков. [Текст]/ В.В Гинзбург// - Москва: СЭ 1936. - С. 59-76. Ил. 50А.

[49]. Гинзбург В.В. Кишлаки восточных районов Таджикской ССР и жилище горных таджиков. [Текст]/ В.В Гинзбург// - Москва: СЭ 1936. - С. 85-90.

[50]. ГНиП РТ 30-01-2018 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных пунктов». [Текст]/ Градостроительство. Планировка и застройка населенных пунктов// - Душанбе 2018. – С. 24.

[51]. ГНиП РТ 30-01-2018 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных пунктов». [Текст]/ Градостроительство. Планировка и застройка населенных пунктов// - Душанбе 2018. - С. 35.

[52]. Гозак А.П. Проблемы взаимосвязи архитектуры и природного ландшафта. [Текст]/ А.П. Гозак// автореф. дис...канд. Арх. - Москва: МАрХИ, 1974. - С. 21.

[53]. Горниак Л. Использование территорий со сложным рельефом, под жилую застройку. [Текст]/ Л. Горниак // - Москва: Стройиздат 1982. - С. 71.

[54]. Гулямова Э. Хульбук – столица Хутталя. [Текст]/ Э. Гулямова, Ю. Якубов// - Душанбе: Издательство «Ирфон», 1969. - С. 40-41; 42-44; Якубов

[55] Гулямова Э. У ворот столицы Хутталя. [Текст]/ Э. Гулямова, Ю.// - Душанбе: Издательство «Мероси ниёгон», 1992. - Вып. 1. - С. 94-95. Рис. 15.

[56]. Гусенова Д. Современные проблемы и пути реализации туристического проекта «Великий шелковый путь» в республиках Центральной Азии. [Текст]/ Д. Гусенова// 2020. - Т. 23. - №. 2. – С. 105.

[57]. Давыдов А.С. Селение и жилище таджиков Верхнего Зеравшана. [Текст]/ А.С. Давыдов// автореф. дис...канд. Истор. наук - Душанбе, 1974. - С. 22.

[58]. Древности Таджикистана. [Текст]/ Каталог выставки// - Душанбе: Издательство Дониш, 1985. - С. 343. И ил.

[59]. Древнейшие государства Кавказа и Средней Азии. [Текст]/ Археология СССР в 20-ти томах// - Москва: Издательство Наука, 1985. - С. 495. И ил.

[60]. Дкандиери М.И. Народная башенная архитектура. [Текст]/ М.И. Дкандиери, Г.И. Лежава// - Москва: Стройиздат 1970. - С.164.

[61]. Денике Б.П. Архитектурный орнамент Средней Азии. [Текст]/ Б.П. Денике// - Москва: Издательство Всесоюзной Академии архитектуры 1939. - С. 202.

[62]. Ежегодный статистический сборник по сфере туризма Агентства по статистике при президенте РТ. [Электронный ресурс]/ _URL: <https://www.stat.tj/ru/tourism> (дата обращения: 23.02.2023).

[63]. Ершов С.А. Профсоюзы и международные монополии [Текст]/ С.А. Ершов// - Москва 1962. - С. 45.

[64]. Жук Н.И. Градостроительные предпосылки применения высокоплотной малоэтажной застройки в кн.: Проблемы развития малых: городов. [Текст]/ Н.И. Жук// - Киев 1981. - С. 57- 64.

[65]. Жилище Средней Азии и Казахстана. [Текст]/ Жилище Средней Азии и Казахстана// - Москва: Издательство Наука 1982. - С. 240.

[66]. Жилой район и микрорайон. [Текст]/ Жилой район и микрорайон// - Москва: Стройиздат, 1971. - С.192.V.

[67]. Зарубин И.И. Сказание о первом кузнеце в Шугнанае [Текст]/ И.И. Зарубин// - Москва: Изв. Академии наук СССР. Сер. VI. № 12. 1926. – С.166.

[68]. Засыпкин Б.Н. Архитектура Средней Азии. [Текст]/ Б.Н. Засыпкин// - СССР, Москва 1948. - С. 84.

[69]. Карамхудоев Х.Е. Эколого-туристическое районирование территории ГБАО для целей развития экологического туризма. [Текст]/ Х.Е. Карамхудоев, Б.А. Алидодов// - Наука и инновация. Серия геологических и технических наук 2020. - №. 2. - С. 54.

[70]. Каримджони М. Ecotourism tourism development opportunities in Khatlon region. [Текст]/ М. Каримджони// - Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - 2020. - №. 6. - С. 186.

[71]. Каххоров Д. А. Архитектура худжандской крепости. [Текст]/ Д. А. Каххоров, С.М Мамаджанова// - Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития - 2017. - С. 115.

[72]. Крюкова Е. Р. Солнцезащитные средства как элементы архитектурной композиции: (На прим. обществ. зданий Узбекистана). [Текст]/ Е. Р. Крюкова// автореф. дис...на соиск. учен. степ. канд. Арх. - Душанбе 1984. - С. 23. (спец. 18.00.01).

[73]. Курбанлиев К. А. Градостроительное развитие современных столичных городов Центральной Азии в экстремальных природно-климатических условиях. [Текст]/ К. А. Курбанлиев// с

[74]. Лавров В. А. Проблемы архитектуры. [Текст]/ В. А. Лавров// Том II, книга 1. - 1937. - №. 2. - С. 155.

[75]. Лысикова О. В. Современные туристы и местные жители: социальные практики взаимодействия. [Текст]/ О. В. Лысикова// - Журнал социологии и социальной антропологии - 2011. - Т. 14. - №. 5.- С. 270.

[76]. Мамаджанова С. М. Строительная культура и архитектура Таджикистана [Текст]/ С. М Мамаджанова, Мукимова С. Р// - Политехнический вестник. Серия: Инженерные исследования. - 2019. - №. 1. - С. 280.

[77]. Мамедов Г. Туризм в Азербайджане. [Текст]/ Г. Мамедов// - Киев, «Діалог культур у Європейському освітньому просторі. Київський національний університет технологій та дизайну» - 2021. С.23.

- [78]. Массон В. М. Исторические реконструкции в археологии. [Текст]/ В. М. Массон// - Самара: Издательство гос. Педагогического университета 1996. - С.103.
- [79]. Матвеевская А. С. Два кольца, два конца. [Текст]/ А. С. Матвеевская// - География: развитие науки и образования 2017. - С. 311- 316.
- [80]. Мирбабаев А. История мадраса Таджикистана. Часть 2. [Текст]/ А. Мирбабаев// - Душанбе: ТНИИПАГ 1994. - С. 29-30.
- [81]. Мукимов Р.С. История и теория таджикского зодчества. [Текст]/ - Душанбе: ТТУ 2002. - С. 74.
- [82]. Негматов А. М. Особо охраняемые природные территории Республики Таджикистан. [Текст]/ А. М. Негматов// - В мире научных открытий 2017. - С. 76.
- [83]. Нильсон Н. В. Принципы искусственного интеллекта. [Текст]/ Н. В. Нильсон// - Москва: «Радиосвязь» 1985. - С. 245.
- [84]. Нурбек А. Архитектурно-художественные особенности комплекса мавзолея-хонако Ахмеда Яссави в Туркестане. [Текст]/ А. Нурбек, К. И. Самойлов// - Наука и образование сегодня, 2021. - №. 2 (61). - С. 101-103.
- [85]. Оболенский Н. В. Архитектурная физика. [Текст]/ Н. В. Оболенский// - Москва 2007. - С. 42-75.
- [86]. Оборин М. С. Туристская инфраструктура: социально-экономический анализ основных понятий и определений. [Текст]/ М. С. Оборин// - Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки, 2019. - №. 5. - С. 87.
- [87]. Оборин М. С. Туристская инфраструктура: социально-экономический анализ основных понятий и определений. [Текст]/ М. С. Оборин// - Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки, 2019. - №. 5. - С. 89.
- [88]. Пилипко В. Н «Становление и развитие парфянской культуры на территории южного Туркменистана». [Текст]/ В.Н Пилипко// - Москва 1989. - С. 142.

[89]. Поморов С. Б. "Международный туристический маршрут на трансграничной территории" "Золотое кольцо Алтая". [Текст]/ С. Б. Поморов, М. Ю. Шишин// - 2011. С. 23.

[90]. Постановление правительства Республики Таджикистан от 3 августа 2013 года №346 О придании Государственному природному заповеднику "Рамит" статуса биосферного резервата. [Электронный ресурс]/ _URL: https://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=62523 (дата обращения: 23.02.2023).

[91]. Рахматуллаева, Н.И. Поиск принципов формирования туристской и социальной инфраструктуры горных регионов сельской местности Таджикистана. [Текст]/ Н.И. Рахматуллаева// Политехнический Вестник. Серия "Инженерные исследования". Душанбе - 2021 г. №2 (54) - С.151-155.

[92]. Рахматуллаева, Н.И. Анализ и сравнение территории республики Таджикистан на наличие рек, водных источников, исторических и охранно-заповедных зон. [Текст]/ Н.И. Рахматуллаева, С.С. Тиллоев// Политехнический Вестник. Серия "Инженерные исследования". Душанбе, 2022 г. №3 (58) - С.135-130.

[93]. Рахматуллаева, Н.И. Основные Природно-Климатические Факторы, влияющие на методы проектирования в условиях горного ландшафта Таджикистана. [Текст]/ Н.И. Рахматуллаева// Политехнический Вестник. Серия "Инженерные исследования". Душанбе, 2023 г. №4 (58) - С.76-81.

[94]. Рахматуллоева Ш.И. Градостроительные особенности развития социальной инфраструктуры горных районов Таджикистана. [Текст]/ Ш.И. Рахматуллоева// дис...канд. Арх. - Москва: МАрХИ, 1999. - С. 85-98.

[95]. Рахматулло У. «Проект Один пояс, один путь: морские территориальные споры восточной Азии». [Текст]/ У. Рахматулло// - Душанбе - 2020. С. 30.

[96] Римши А. Н. Исследование градостроительной практики в условиях жаркого климата и проблемы методики проектирования городов. [Текст]/ А. Н. Римши// - Москва, 1979. С. 56.

[97] Рыкун Г. Н. Устойчивое развитие-основа формирования нового туристского мировоззрения в регионе. [Текст]/ Г. Н. Рыкун // Научное наследие ФА Щербины: казначейство и история Кавказа - 2018. - С. 228.

[98]. Рябченко Н. П. История Китая в XX веке. [Текст]/ Н. П. Рябченко// - Россия и АТР. - 2013. - №. 1 (79). - С. 129.

[99]. Саини Б. С. Строительство и окружающая среда исследование проблем строительства в странах с сухим жарким климатом. [Текст]/ Б. С. Саини// - Москва: Стройиздат 1980. – С. 87.

[100]. Сапьяная Е. М. Анализ зарубежного опыта государственного регулирования сферы туризма. [Текст]/ Е. М. Сапьяная// Сборник научных работ серии" Государственное управление". - 2020. - №. 17. - С. 214.

[101]. Семенов А. А. От Куляба до Сарая. [Текст]/ А. А. Семенов// По границам Бухары и Афганистана: Путевые очерки -1898. - №. 4. - С. 98-122.

[102]. Сильнов А. В. Античный Иран: компьютерная и графическая реконструкция дворцов Персеполиса. [Текст]/ А. В. Сильнов// Архитектура–строительство–транспорт - 2015. - С. 238.

[103]. Соловьянова М. В. Опыт Санкт-Петербурга в приеме туристов из разных регионов мира. [Текст]/ М. В. Соловьянова, А. Э. Митракова// Актуальные проблемы развития туристической инфраструктуры. - 2017. - С. 40.

[104]. Спутник-Таджикистан. [Электронный ресурс]/ _URL: <https://tj.sputniknews.ru/20230118/tajikistan-turizm-1054286075.html> (дата обращения: 23.02.2023).

[105]. Тиллоев С.С. Роль Великого шелкового пути в формировании и развитии городов на территории современного Таджикистана в II в. до н.э. – XVI в. н.э. // доктр.дис.– Душанбе, 2014. – С. 14.

[106]. Тиллоев С.С. / Роль Великого шелкового пути в формировании и развитии городов на территории современного Таджикистана в II в. до н.э. – XVI в. н.э. [Текст]/ С.С. Тиллоев// доктр.дис...ист.наук - Душанбе, 2014. – С. 21-21.

[107]. Тиллоев С.С. Таджикистан на маршрутах великого шелкового пути. [Текст]/ С.С. Тиллоев// Вестник Таджикского технического университета. -2013. - №. 1. - С. 132.

[108]. Тиллоев С.С. Формировании и развитии архитектуры городов Таджикистана на ВШП. [Текст]/ С.С. Тиллоев// Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). Душанбе, №1(40) - 2013г. С. 168-172.

[109]. Толстов С.П. Древний Хорезм. [Текст]/ С.П. Толстов// - Москва: Московское отделение ИИМК Академии Наук СССР, 1949 г. - С. 56-78.

[110]. Толстов С.П. Древний Хорезм. [Текст]/ С.П. Толстов// - Москва: Московское отделение ИИМК Академии Наук СССР, 1949 г. - С. 89.

[111]. Тюрин В. А. / История Камбоджи XX век. [Текст]/ В. А. Тюрин// Восток. Афро-Азиатские общества: история и современность, 2011. - №. 3. - С. 189-191.

[112]. Фаронова Ю. В. Экологический туризм в Австралии. [Текст]/ Ю.В. Фаронова// Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований, 2016. - №. 22. - С. 13.

[113]. Фирсанов В. М. Архитектура гражданских зданий в условиях жаркого климата. [Текст]/ В. М. Фирсанов// Уч. Для студентов архит. и строит. специальностей вузов, 1982 - 2-е изд. - №. 2. - С. 248.

[114]. Цзе Я. Социально-демографическая структура в Таджикской Республике. [Текст]/ Я. Цзе// - Издательство Глобус 2019. - С. 54 - 60.

[115]. Юнуси М. К. О качественной устойчивости экологических систем "Тигровая балка". [Текст]/ М. К. Юнуси, С. Х. Гулов// Вестник Таджикского национального университета. Серия естественных наук. - 2014. - №. 1-2. - С. 53.

[116]. Эсакия К. М. Мезолитические памятники южной Грузии. Современные экспериментально-трассологические и технико-технологические разработки в археологии. [Текст]/ К. М Эсакия// - 1999. - С. 82.

[117]. Эсакия К. М. Мезолитические памятники южной Грузии. Современные экспериментально-трассологические и технико-технологические разработки в археологии. [Текст]/ К.М Эсакия// - 1999. - С. 88.

[118]. Эсэнова А. А. Определение и измерение интеллекта. [Текст]/ А.А. Эсэнова// -2023. - С. 15.

[119]. Якубовский А. Ю. [Электронный ресурс]/ _URL// <http://www.archeo.ru/hronika-1/zasedaniya-uchenogo-soveta/a.-yu.-yakubovskii-2013-issledovatel-drevnih-gorodov-centralnoi-azii> (дата обращения 12.06.2022).

[120]. Corne A. Benchmarking and tourism efficiency in France. [Текст]/ А. Corne// Tourism Management. - 2015. - Т. 51. - С. 91.

[121] Conde Nast Traveller. The Best Destinations in the World: The Gold List – 2022. Conde Nast Traveller. [Электронный ресурс]/ _URL <https://www.cntraveler.com/gallery/best-destinations-in-the-world-gold-list> (дата обращения 15.02.2023).

[122] Dinçer F. I. Güneydoğu Anadolu Projesi'nde (GAP) Turizmin Çeşitlendirilmesi. [Текст]/ F. I. Dinçer// - Anatolia 1996: Turizm Araştırmaları Dergisi. - Т. 10. - №. 2. - С. 18.

[123]. Marzuki A. Impacts of tourism development. [Текст]/ А. Marzuki// - Anatolia - 2009. - Т. 20. - №. 2. - С. 450.

[124]. Pais J. et al. The Neogene of Algarve (Portugal). [Текст]/ Pais J.// - Ciências da Terra/Earth Sciences Journal. - 2000. - Т. 14.

[125]. Rogers S. C. Which heritage? Nature, culture, and identity in French rural tourism. [Текст]/ S. C. Rogers// French Historical Studies. - 2002. - Т. 25. - №. 3. - С. 475.

[126]. TAG-News. 2020. [Электронный ресурс]/ _URL: <https://tajikta.tj/ru/news/-v-2019-m-tadzhikistan-posetili-na-21-6-turistov-bolshe-chem-v-2018-godu-> (дата обращения 06.03.2023).

[127]. AvestaTj. [Электронный ресурс]/ _URL: <https://avesta.tj/2022/01/10/chislennost-naseleniya-tadzhikistana-za-god-uvlechilas-na-1-8/> (дата обращения 22.09.2022).

[128]. FarhangTj. [Электронный ресурс]/ _URL: <https://www.vfarhang.tj/index.php/ru/novosti/4213-za-god-istoricheskij-muzej-sogda-posetili-bolee-13-tysyach-chelovek> (дата обращения 18.06.2022).

[129]. Newmetrix. [Электронный ресурс]/ _URL: <https://www.newmetrix.com/>
(дата обращения 10.05.2022).

[130]. ArchVuz. [Электронный ресурс]/ _URL:
http://old.archvuz.ru/PDF/%23%2064%20PDF/%2364_21_Gushina.pdf (дата
обращения 16.05.2022).

[131]. Elibrary.ru. [Электронный ресурс] _URL:
elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fid%3D36796735%26ysclid%3Dlwqisd5q9503904869

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

Акт о внедрение результатов диссертационной работы

Мақомоти иҷроияи
хоқимияти давлатии
шаҳри Душанбе

Корхонаи воҳиди давлатии
«Пажӯҳишгоҳи илмӣ-тадқиқотӣ
ва лоиҳакашии
«Душанбешаҳрсоз»



Исполнительный
орган государственной власти
города Душанбе

Государственное унитарное предприятие
«Научно-исследовательский и
проектный институт
«Душанбешаҳрсоз»

734018 шаҳри Душанбе, кӯчаи Н. Қарабоев, 48, тел 233-32-21, 233-74-97 E-mail: dushanbeshahrsoz@mail.ru



СОДИРО:

№ 74

[Handwritten signature]

«29» март 2023

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГУП Научно-исследовательский
и проектный институт «Душанбешаҳрсоз»

Гиёсов М.Р.

«29» март 2023 г.



АКТ

о внедрении научных результатов, полученных в диссертации Рахматуллаевой Насибе Игоревне на соискание ученой степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D042000 – «Архитектура» на тему: «Принципы архитектурно-планировочного формирования туристической и социальной инфраструктуры сельских населенных мест Таджикистана», «Принсипҳои ташаккули меъморӣ ва банақшагирии инфрасохтори туристӣ ва иҷтимоии манотиқи деҳоти Тоҷикистон».

Комиссия в составе: председателя - директора ГУП Научно-исследовательский и проектный институт «Душанбешаҳрсоз» Гиёсова М.Р., членов комиссии – гл. архитектором ГУП НИиПИ «Душанбешаҳрсоз» Хакимов Х., заведующий конструктивный сектором Акрамов А.А. свидетельствует о том, что результаты научных исследований докторанта Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими Рахматуллаевой Н.И. использованы при разработке генеральных планов и проектов детальной планировки, планировки парков, достопримечательных мест и мест отдыха горожан и гостей столицы, осуществленных подразделениями ГУП НИ и ПИ «Душанбешаҳрсоз».

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИССИИ: *[Signature]* Гиёсов М.Р.

ЧЛЕНЫ КОМИССИИ: *[Signature]* Хамидов Х.Х.

[Signature] Акрамов А.А.

**КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРИНЦИПОВ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО
ФОРМИРОВАНИЯ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТАДЖИКИСТАНА**

Душанбе - 2023

АННОТИРОВАННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ИЛЛЮСТРАЦИИ

ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОРНЫХ И ВЫСОКОГОРНЫХ РАЙОНОВ РТ

1.1. Этапы развития и формирование Шелкового пути соединяющий Восток и Запад



Рисунок 1.1. Расположение основных путей на ВШП. (электронный ресурс: <http://artyx.ru/books/item/f00/s00/z0000004/st010.shtml>. дата обращения 16.04.2023)

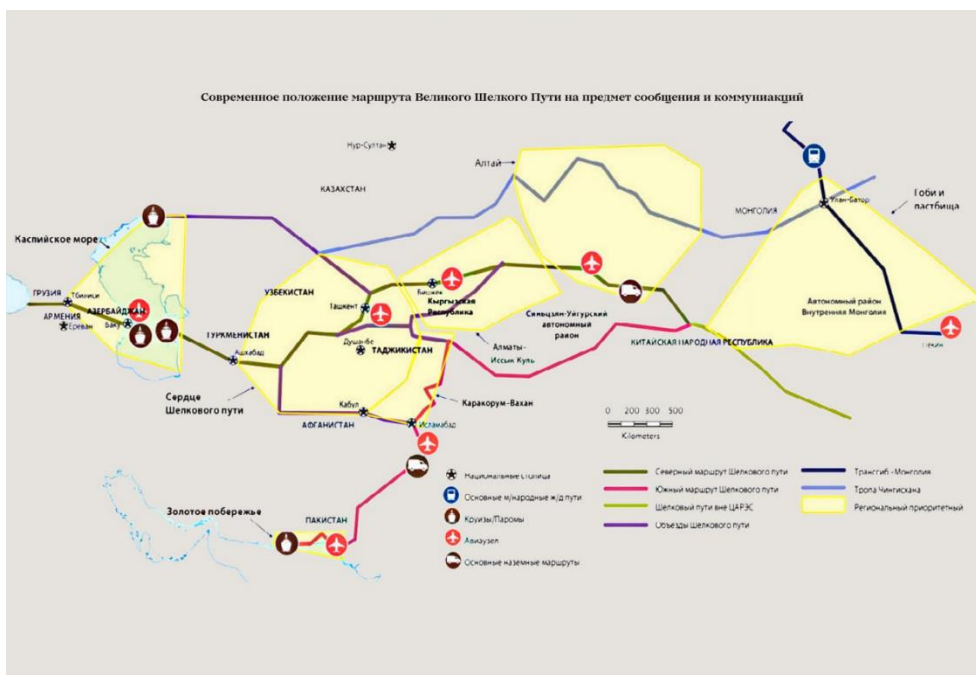


Рисунок 1.2. Современное положение маршрута ВШП на предмет сообщения и коммуникаций (электронный ресурс: <http://artyx.ru/books/item/f00/s00/z0000004/st010.shtml>. дата обращения 02.05.2023)

1.2. Современное положение территории РТ на наличие культурно - исторических мест, охранно-заповедных зон, рек и водных источников

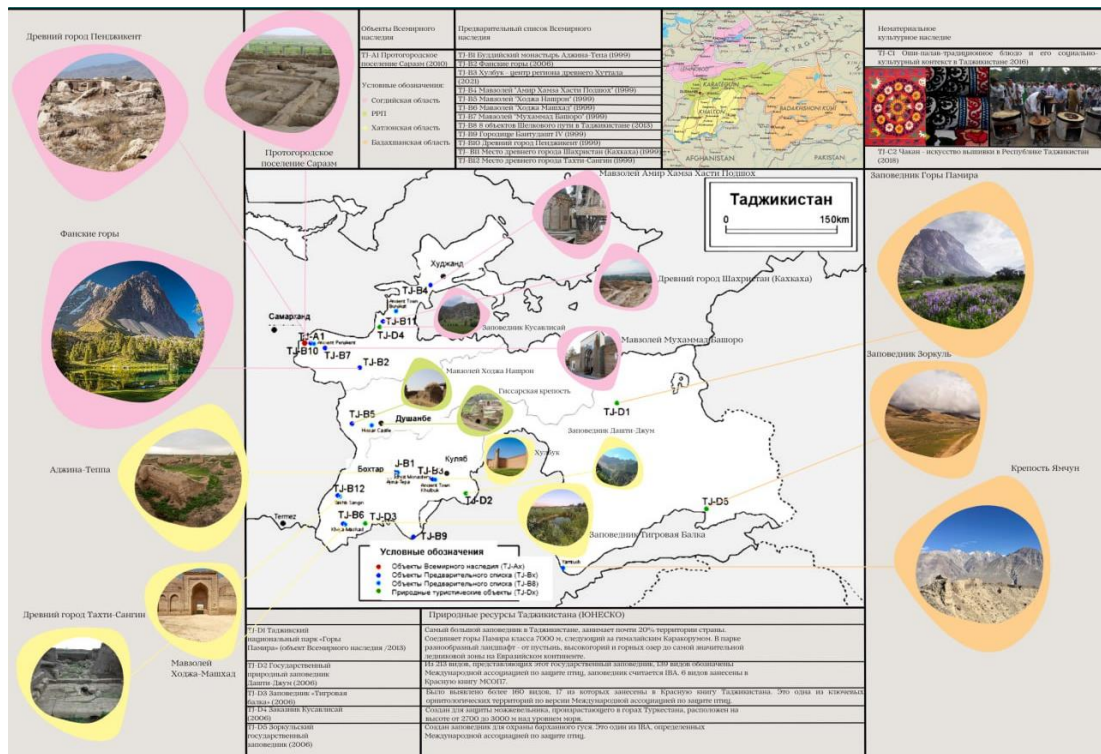


Рисунок 1.3. Современное положение территории РТ на наличие культурно-исторических мест. Графическая работа автора

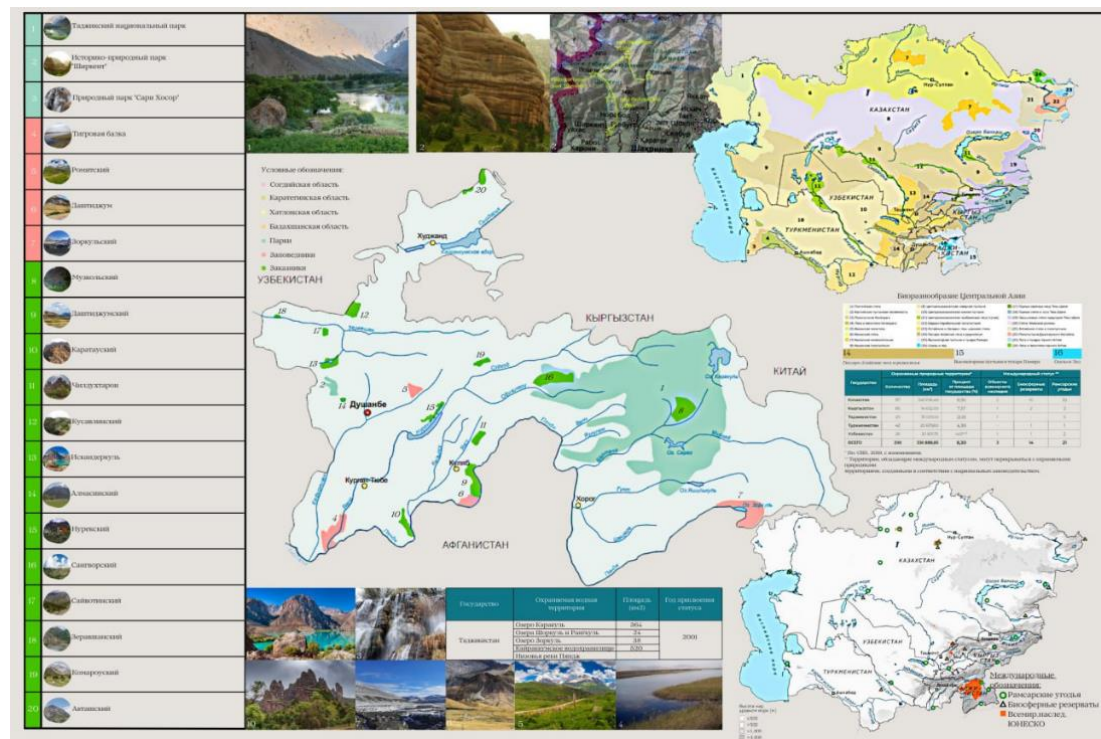


Рисунок 1.4. Современное положение территории РТ на наличие охранно-заповедных зон в сравнении со странами ЦА. Графическая работа автора с иллюстративными фрагментами (электронный ресурс: <https://pandia.ru/text/77/279/68194.php> дата обращения 08.04.2023)

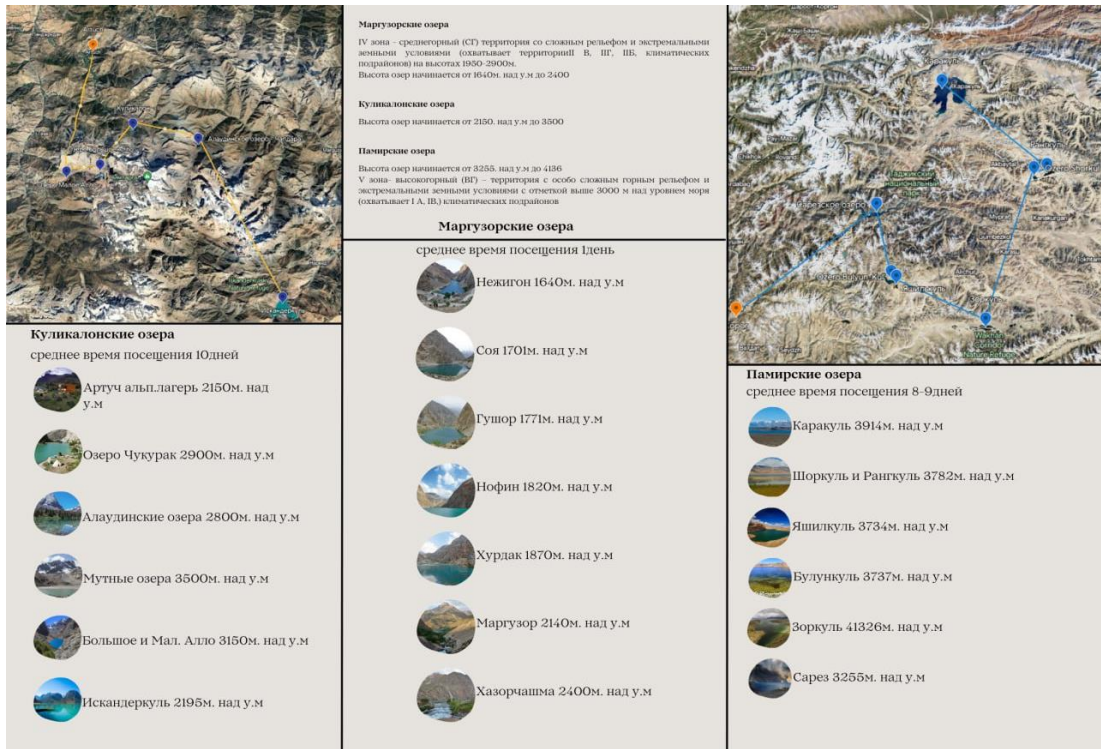


Рисунок 1.5. Современное положение территории РТ на наличие водных источников на рельефе, с высотами. Графическая работа автора

1.3. Тематика туризма с рекреационного зонирования

1.4. Условия существующей социальной и туристской инфраструктуры

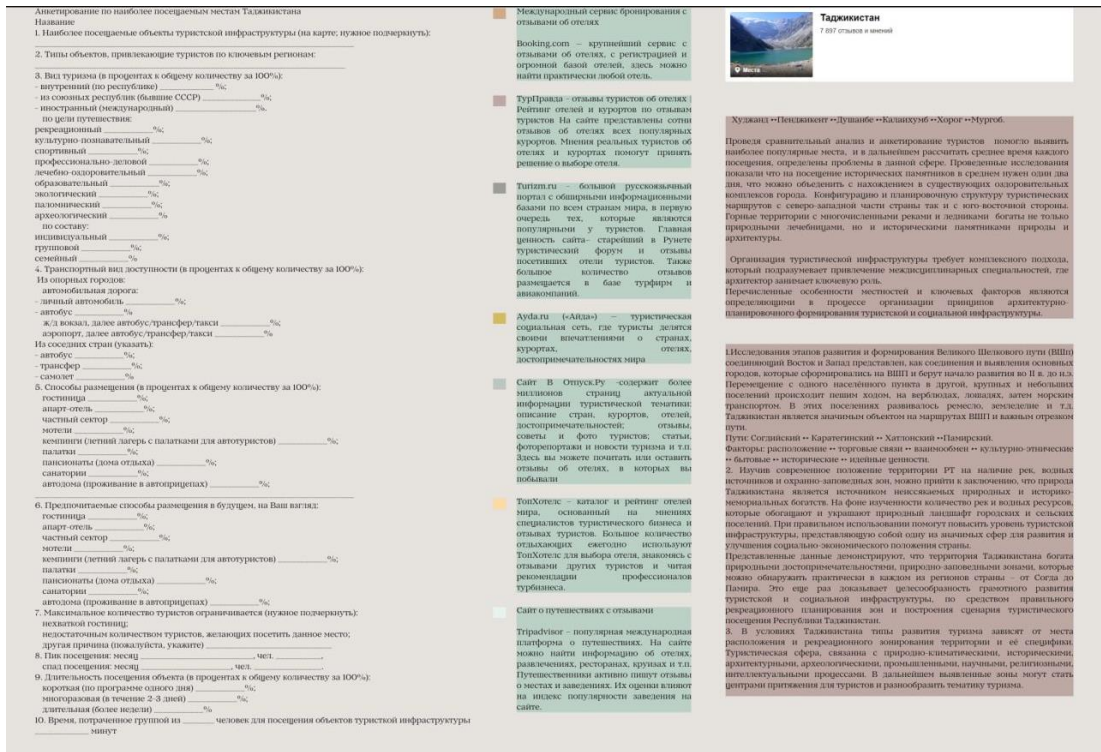


Рисунок 1.6. Пример опросного листа и статистические данные туристических агентств

2.3. Природно-климатические факторы - стимуляторы планирования туристических маршрутов

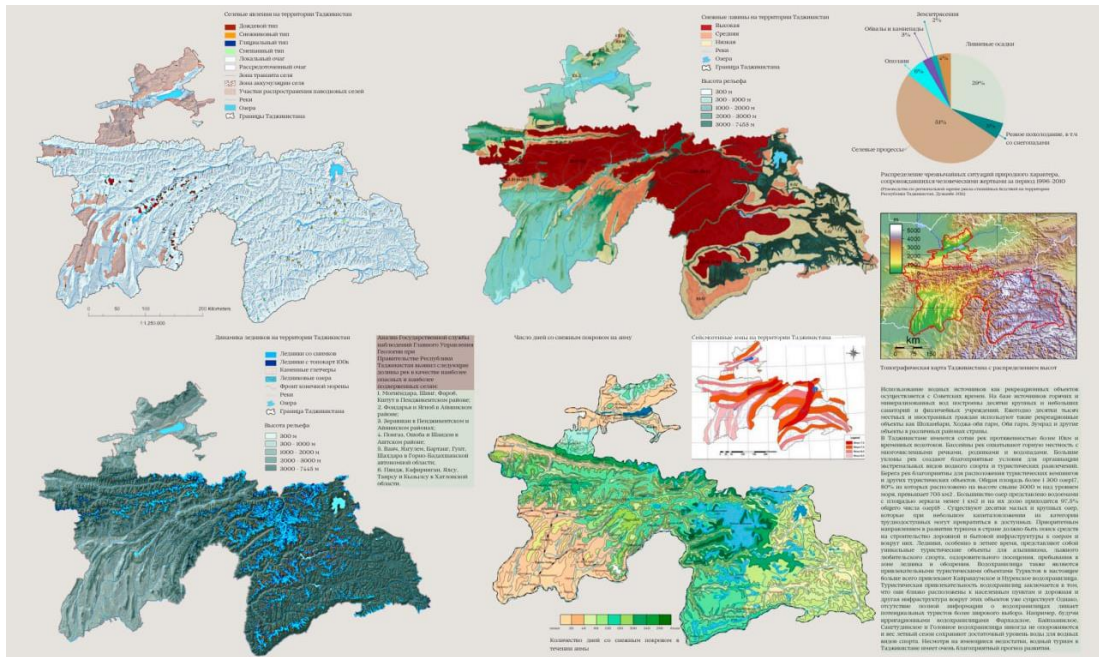


Рисунок 2.3. Природно-климатические факторы РТ (электронный ресурс: <https://www.osce.org/files/f/documents/f/c/408011.pdf> дата обращения 14.02.2023)

2.4. Социально-экономические факторы - секторы исследования роста доходов туризма

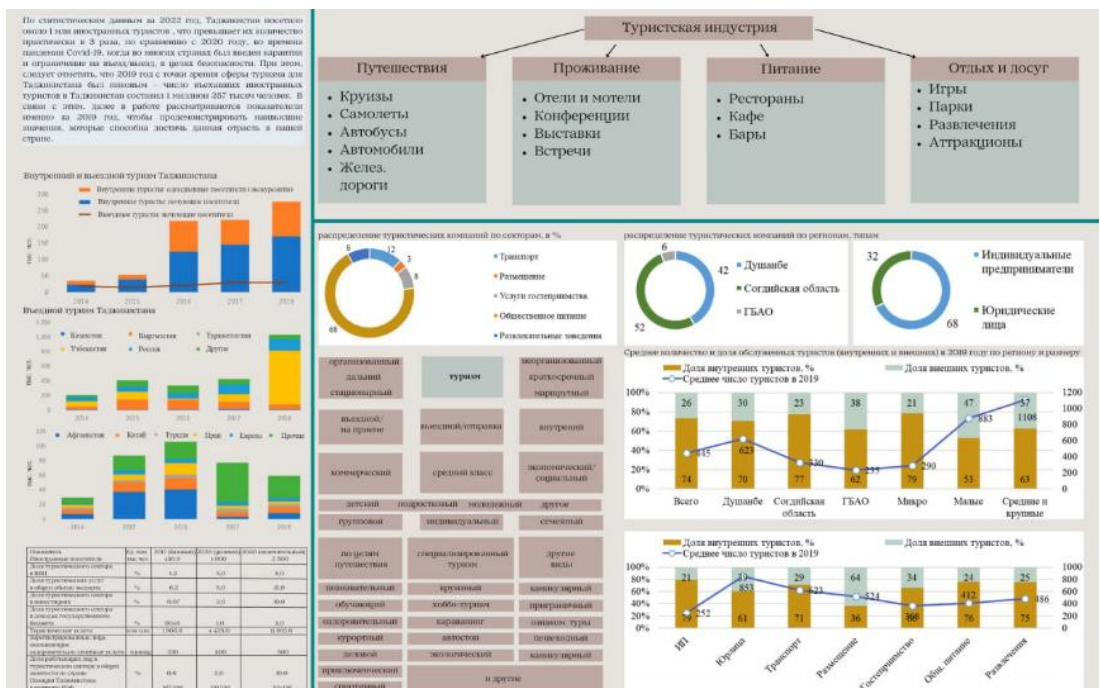


Рисунок 2.4. Социально-экономические факторы - секторы исследования роста доходов туризма (электронный ресурс: <https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12363982.pdf> дата обращения 05.02.2023)

2.5. Архитектурная организация элементов туристического притяжения Таджикистана

ГЛАВА 3. ПРИНЦИПЫ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО ФОРМИРОВАНИЯ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РТ

3.1. Модернизация существующих рекреационных комплексов РТ



Рисунок 3.1. Комплекс Ходжа – Оби Гарм. Графическая работа автора с иллюстративными фрагментами (электронный ресурс: <https://khojaobigarm.tj/> дата обращения 17.03.2023)



Рисунок 3.2. Архитектурно-пространственное концептуальное предложение по реконструкции Комплекса Ходжа – Оби Гарм. Графическая работа автора

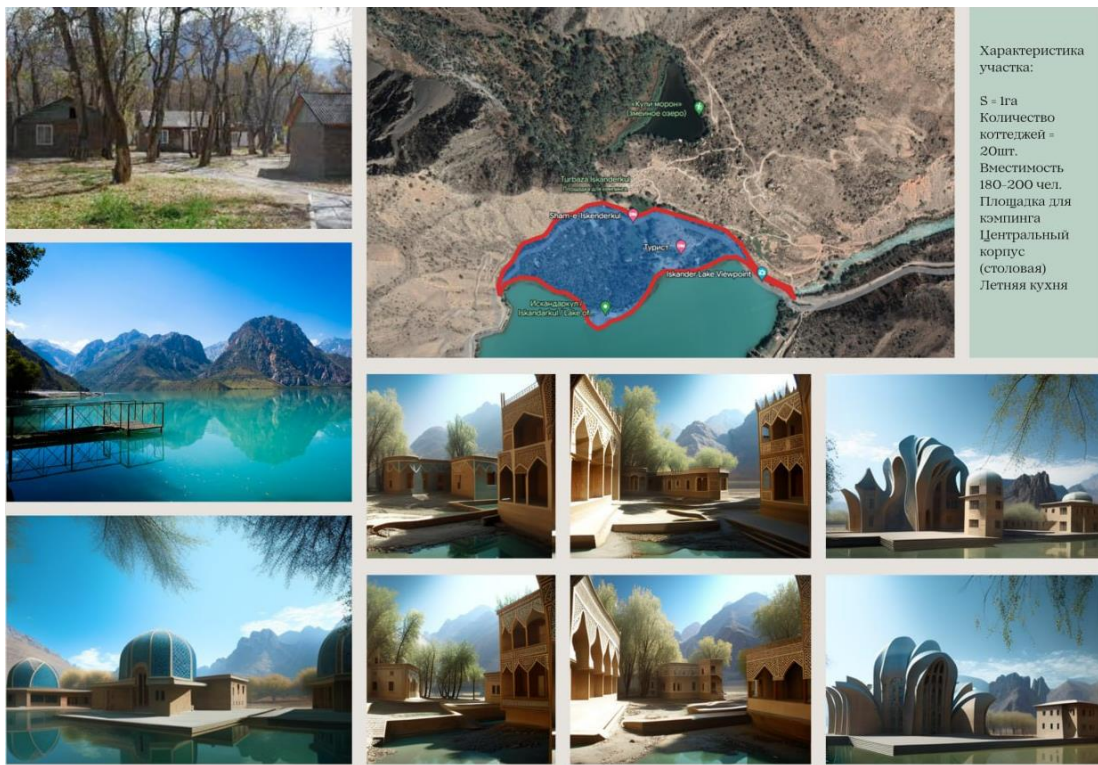


Рисунок 3.3. Архитектурно-пространственное концептуальное предложение по реконструкции Туристической базы Искандеркуль. Графическая работа автора

3.2. Перспективы дальнейшего развития туристической инфраструктуры

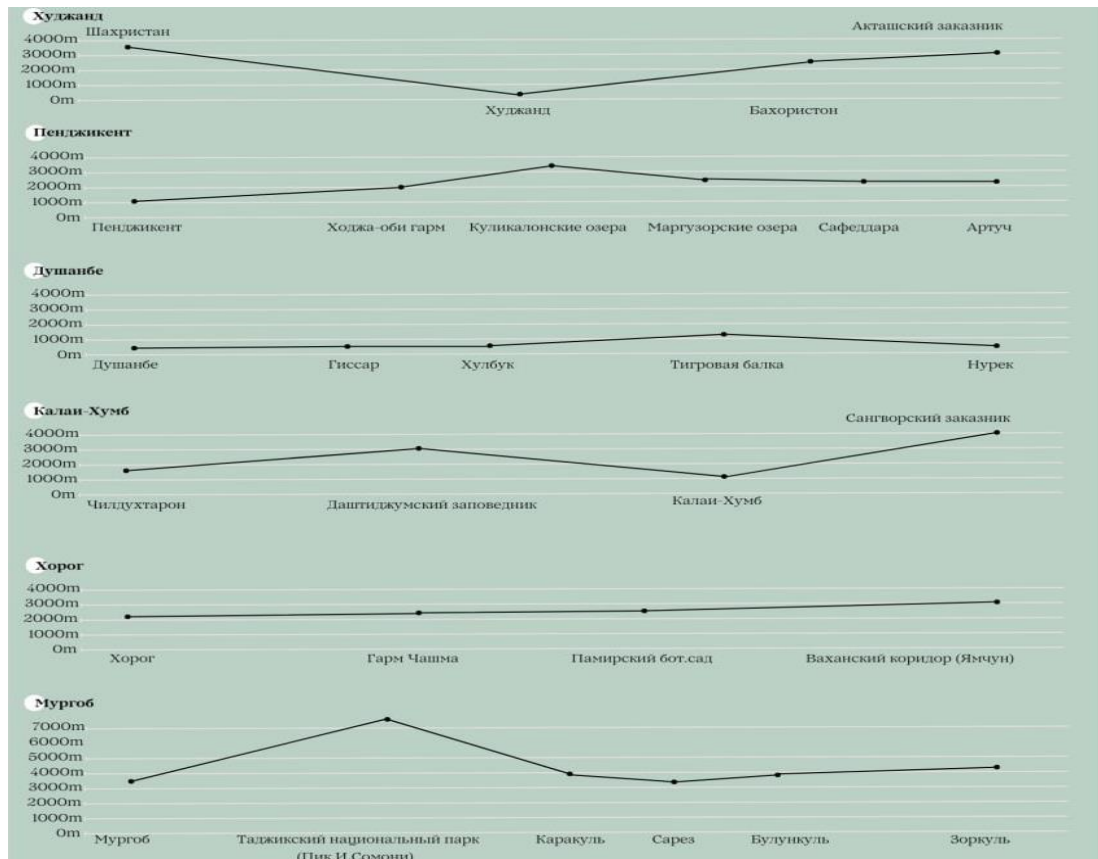


Рисунок 3.4. Распределение отметок по высотам в шести выбранных опорных точках туристических маршрутов. Графическая работа автора

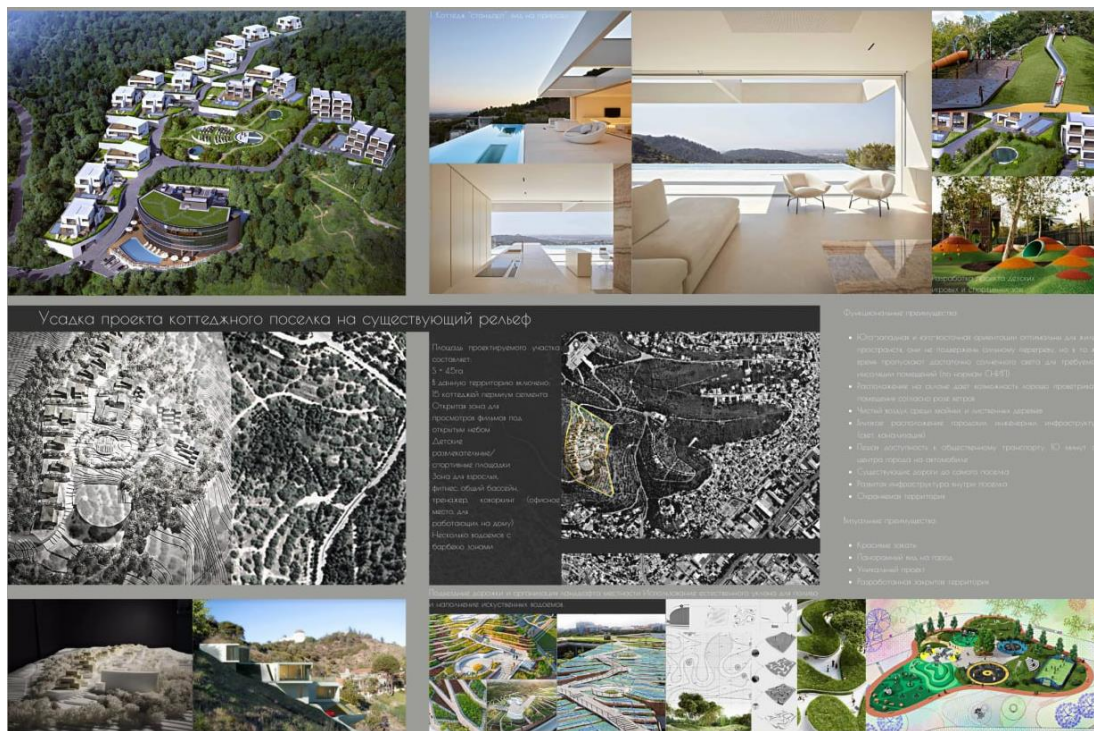


Рисунок 3.5. Варианты усадки архитектурных объектов на рельефе. Графическая работа автора

3.3. Концепция совершенствования туристической системы и формирования её структуры в городах и районах РТ

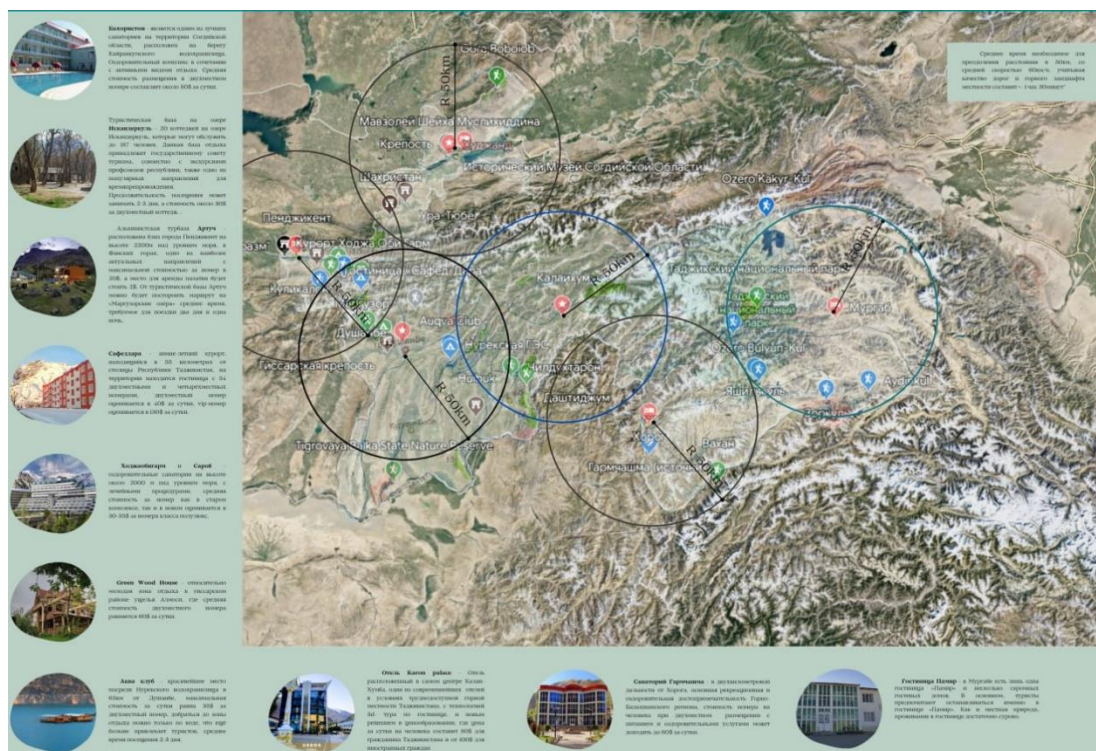


Рисунок 3.6. Предлагаемые опорные точки туристического маршрута с радиусом обслуживания. Графическая работа автора

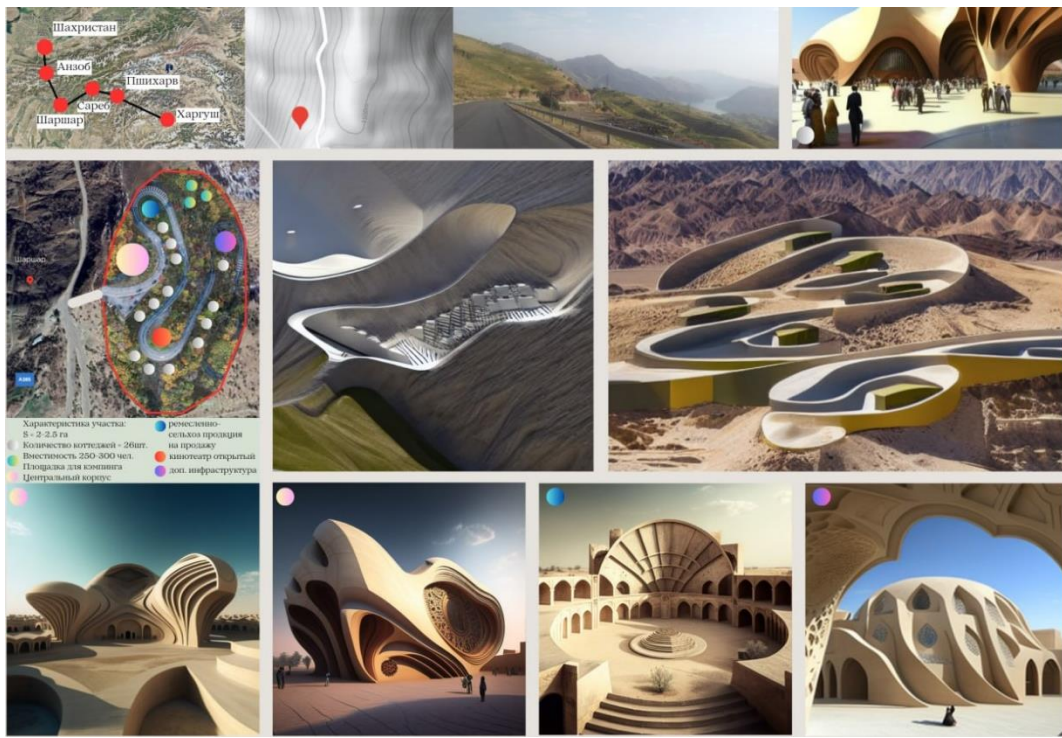


Рисунок 3.7. Концепция архитектурно-пространственной организации туристического комплекса на одном из перевалов. Графическая работа автора