

В статье рассматривается вопрос реставрации исторических зданий, в частности в сирийских городах, на фоне глобальных изменений (урбанизация, информационная революция). Анализируются проблемы, препятствующие развитию городов в этих регионах. В ответ на эти вызовы предлагаются современные творческие решения: комплексное планирование, передовые технологии, вовлечение местного населения и международное сотрудничество в целях сохранения и возрождения исторического наследия.

Ключевые слова: историческое наследие; реставрация; пост-конфликтное восстановление; Сирия; устойчивое развитие; городское планирование; участие общественности. /

The article focuses on the restoration of historic buildings, especially in Syrian cities, against the backdrop of global changes (urbanization, information revolution). It analyzes the problems that hinder urban development in these areas. In response to these challenges, it proposes modern creative solutions: integrated planning, advanced technologies, community involvement, and international cooperation to preserve and revive historical heritage.

Keywords: historical heritage; restoration; post-conflict reconstruction; Syria; sustainable development; urban planning; community participation.

Реставрация исторических зданий в Сирии: креативные решения / Restoration of historical buildings in Syria: Creative solutions

текст

Марах Казур

Российский университет
дружбы народов имени
Патриса Лумумбы (Москва)

Иван Халиль

Российский университет
дружбы народов имени
Патриса Лумумбы (Москва)

text

Marah Kazour

Patrice Lumumba Peoples'
Friendship University of
Russia (Moscow)

Ivan Khalil

Patrice Lumumba Peoples'
Friendship University of
Russia (Moscow)

Введение

Сохранение исторически ценных районов является одним из приоритетов современной политики городского развития. Оно способствует не только охране культурного наследия и укреплению исторической самобытности районов, но и достижению социально-экономических целей, включая развитие туризма и повышение инвестиционной привлекательности городов. Данный вопрос приобретает особую актуальность в контексте преобразовательных процессов, затрагивающих правовые, административные и стратегические механизмы управления историческими зданиями.

Исторические центры городов представляют собой сложные пространственные системы, включающие объекты культурного наследия, морфологию застройки, традиционные структуры планировки и исторически сложившиеся системы землепользования. Их ценность определяется не только отдельными архитектурными памятниками, но и целостностью городской среды.

До 1970 годов в мировой практике преобладала модернистская модель городского развития, при которой исторические кварталы часто сносились и заменялись новыми зданиями. Однако во второй половине XX века сформировалась устойчивая тенденция к комплексному сохранению исторической среды. В настоящее время охрана архитектурного наследия рассматривается как часть комплексной системы управления городским развитием и устойчивого планирования урбанизированных территорий [1].

Выбор и определение исторических районов

Любая территория, от фрагмента городской застройки до целого населенного пункта, может считаться исторически ценной при наличии устойчивых признаков исторической, культурной и архитектурной значимости. Такие территории выделяются государственными органами на основе анализа их градостроительных, архитектурных и социокультурных характеристик. Определение границ исторического района предполагает выделение территории, обладающей целостной архитектурно-пространственной структурой и характерными историческими особенностями.

В отличие от функционального зонирования, выделение исторических районов не основано на количественных показателях. Ключевыми критериями являются уникальность архитектурного облика, сохранность исторической планировочной структуры, морфологическая однородность зданий и их связь с конкретным историческим периодом или значимыми событиями. Важное значение имеют также ландшафтные особенности, пространственная композиция, традиционные формы землепользования и восприятие территории местным сообществом.

Присвоение территории статуса охраняемой зоны предполагает создание особого режима регулирования процессов реконструкции, реставрации и нового строительства. В связи с этим перед специалистами в области градостроительства и охраны культурного наследия стоит ряд методологических и управленческих задач, направленных на согласование процессов развития с требованиями сохранения исторической среды [2, с. 13].

Все великое разнообразие современной архитектуры (включая историко-культурные памятники прошлых эпох) располагается в нескольких контекстных «плоскостях», в которых привычно рассматривается каждый архитектурный объект. В каждой из таких плоскостей можно выделить основной структурообразующий принцип, приоритет, подчиняющий (хотя и не исключаящий) остальные принципы построения архитектурного проекта [3, с. 1].

Проблемы градостроительства в исторических районах

Градостроительство в исторических районах сопряжено со сложным комплексом междисциплинарных проблем, охватывающих технические, экономические, социальные и институциональные аспекты. На начальном этапе трудности возникают уже при обследовании и документировании объектов. По историческим зданиям зачастую отсутствуют достоверные архивные материалы и проектная документация, а состояние конструкций зданий, включая скрытые элементы, требует тщательного изучения. В отношении объектов культурного наследия эти процедуры осложняются необходимостью соблюдения специальных норм и повышенных требований к точности обследований.



^ Рис. 2. Церковь Маалула. Дамаск, Сирия. Фото автора (12.03.2021)



Одной из ключевых проблем является пространственное расположение исторических районов. Как правило, они находятся в центральных частях городов, где наблюдается высокая транспортная и функциональная нагрузка. Историческая планировочная структура зачастую несовместима с современными требованиями к мобильности, инженерной инфраструктуре и предоставлению услуг.

Экономические факторы также оказывают значительное влияние на трансформацию исторической среды. Высокая стоимость земельных участков и недвижимости в центральных районах способствует коммерциализации и изменению функционального назначения зданий, что может привести к утрате аутентичности среды.

Серьезной проблемой остается физический износ зданий и их ограниченная приспособляемость к современным стандартам комфорта. Недостаточное инженерное оснащение, вентиляция и санитарная инфраструктура затрудняют их эксплуатацию. Дополнительные сложности возникают в связи с ростом населения и невозможностью расширения исторических зданий, а также фрагментацией прав собственности между несколькими владельцами, что затрудняет принятие решений об инвестициях и реставрации.

Еще одним важным фактором является отсутствие комплексного стратегического планирования. Исторические районы часто рассматриваются в рамках общегородских программ без учета их специфики, или, наоборот, развитие в них полностью приостанавливается до разработки специальных нормативных актов. Это приводит к стагнации и деградации городской среды.

Отдельной проблемой является недостаточная осведомленность общественности и институтов о важности исторического наследия. В некоторых случаях его сохранение воспринимается скорее как финансовое бремя, а не как ресурс для устойчивого развития.

В то же время в международной практике историческое наследие все чаще признается частью всеобщих человеческих ценностей и основой культурной преемственности, что формирует новую парадигму ответственности за его сохранение и интеграцию в современные процессы городского развития [4, с. 2].

Опыт реконструкции собора Парижской Богоматери (Нотр-Дам)

Реконструкция собора Парижской Богоматери после пожара 2019 года является одним из наиболее наглядных примеров современных методов реставрации объектов всемирного культурного наследия. Хотя разрушения не были связаны с военными действиями, этот случай демонстрирует комплексный и технологически интегрированный подход к реставрации архитектурных памятников.

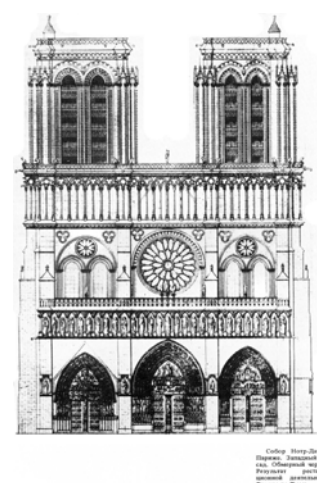
В процессе реставрации широко использовались лазерное 3D-сканирование, технология исторического информационного моделирования зданий (HBIM), а также архивные чертежи и фотодокументация. Особое внимание уделялось сохранению аутентичности и точности воспроизведения утраченных элементов в соответствии с принципами международных нормативных документов, включая положения Венецианской хартии и рекомендации ЮНЕСКО [5].

Цифровая документация и научное сопровождение проекта

На следующий день после пожара Министерство культуры Франции в сотрудничестве с Национальным центром научных исследований Франции инициировало масштабную исследовательскую программу, которая должна была осуществляться параллельно с реставрационными работами. Проект объединил исследовательские лаборатории и экспертов из различных областей, включая архитектуру, материаловедение, акустику, цифровые технологии и историю искусства.

Была создана специализированная цифровая рабочая группа, задачей которой стало формирование комплексной цифровой экосистемы собора. В рамках этого была разработана централизованная платформа для хранения и обмена данными, интегрирующая результаты 3D-сканирования, архивные материалы, фотодокументацию и аналитические исследования. Платформа обеспечивает долгосрочное архивирование, семантическую структуризацию информации и возможность повторного использования данных в соответствии с принципами FAIR.

Особое внимание было уделено изучению акустических характеристик собора. Специалисты по акустике



^ Рис. 1. Собор Парижской Богоматери. Западный фасад

совместно с экспертами по цифровому моделированию воссоздали геометрическую акустическую модель внутреннего пространства, что позволило учесть нематериальные характеристики объекта в ходе его реставрации.

Таким образом, реконструкция стала проектом не только строительным, но и научно-цифровым, сформировавшим своего рода «цифровую память» собора [5].

Значение этого опыта для сирийского контекста

Данный пример представляет особый интерес для постконфликтной реставрации исторических городов Сирии в следующих областях:

- цифровая фиксация текущего состояния объектов;
- создание единой базы данных для научного сопровождения реставрационных работ;
- координация действий между государственными органами, научными учреждениями и частными организациями;
- прозрачные механизмы финансирования;
- привлечение международного экспертного сообщества.

Опыт реконструкции собора Нотр-Дам демонстрирует, что современные цифровые технологии могут использоваться не только для реставрации, но и для стратегического управления процессами сохранения культурного наследия.

Направления развития территорий, имеющих историческую ценность

Анализ международного опыта в области развития территорий, имеющих историческую ценность, позволяет выделить несколько концептуальных и практических направлений, которые реализуются в виде стратегий планирования и проектов городского развития. Эти подходы, как правило, формируются после того, как исторические территории официально выделены и им присвоен охранный статус. Сам факт такого признания является важным институциональным шагом, поскольку подразумевает установление особого режима регулирования и повышенное внимание к вопросам сохранения и преобразования исторической среды, особенно в Сирии, стране, богатой историческими и культурными достопримечательностями.

Систематизация существующей практики позволяет выделить пять основных моделей развития:

1. Модель сохранения («замораживание» застройки). Этот подход предполагает сохранение исторических зданий в их нынешнем состоянии при одновременном формировании новых городских центров за пределами охраняемой зоны. Основная цель предотвратить преобразования, которые могут нарушить историческую целостность района. Несмотря на очевидные преимущества, такая политика может привести к стагнации, снижению экономической активности, миграции населения и постепенной маргинализации исторической среды. В некоторых случаях приостановка застройки используется в качестве временной меры до разработки детальных планов, однако затянутость таких решений зачастую усугубляет процессы деградации [6].

2. Сохранение характера и адаптивная модернизация. Этот подход направлен на сохранение исторического облика территории при одновременном улучшении качества городской среды. Сохранение характера подразумевает тщательное внимание к морфологии зданий, масштабу пространств, фактуре материалов, композиционной структуре и визуальным связям [7, с. 226]. В то же время адаптация исторических районов к современным требованиям предполагает решение ряда задач:

- Оптимизация плотности застройки и пространственной структуры. Исторические районы часто характеризуются высокой плотностью застройки и недостатком открытых пространств. Адаптивная модернизация

позволяет демонтировать элементы, не имеющие исторической ценности, создавать общественные пространства и зеленые зоны, а также улучшать освещенность и вентиляцию. Такие меры способствуют снижению воздействия на окружающую среду, уменьшению шумового загрязнения и улучшению микроклимата.

– Регулирование транспортной доступности. Историческая уличная сеть, как правило, не рассчитана на интенсивный транспортный поток. В международной практике используются различные модели управления мобильностью: создание пешеходных зон, организация парковок «паркуйся и езжай» по периметру, строительство подземных парковок и внедрение систем контролируемого доступа для транспорта. Несмотря на первоначальное сопротивление со стороны некоторых жителей и предприятий, опыт показывает, что такие меры способствуют оживлению общественных пространств и повышению туристической привлекательности [8, с. 63].

– Создание инженерной инфраструктуры. Важным условием устойчивого развития является модернизация инженерных сетей водоснабжения, канализации, электроснабжения и систем связи при сохранении исторического облика и минимизации визуальных помех.

3. Регулируемое новое строительство в исторической среде. Современные подходы к развитию исторических районов не предполагают полного запрета на новое строительство, а скорее его регулирование с учетом контекста. Проектирование новых зданий или пристроек может осуществляться в рамках трех основных стратегий:

– Модель репликации (строительство на основе исторических образцов) предполагает воспроизведение исторических композиционных принципов, масштабов и декоративных элементов. Новые объекты формируются в соответствии с существующей морфологией окружающей среды.

– Контрастная модель основана на намеренном сопоставлении современного архитектурного языка с историческим окружением с целью подчеркнуть временной слой и продемонстрировать архитектурную самобытность эпохи. При этом сохраняется уважение к масштабу и пространственным параметрам территории.

– Контекстуальная интеграция предполагает использование современных материалов и технологий при одновременной гармонизации нового объекта с историческим окружением с точки зрения масштаба, пропорций, ритма фасада и пространственной организации.

4. Реконструкция исторических районов. Эта модель направлена на комплексное улучшение условий жизни в исторической среде. Она включает в себя реставрацию зданий, благоустройство общественных пространств, модернизацию инфраструктуры и повторное использование объектов культурного наследия. Основная цель – сохранить исторический облик района, одновременно повысив его функциональную эффективность.

5. Комплексная ревитализация. Наиболее комплексный подход предполагает не только физическую реставрацию зданий, но и социально-экономическую ревитализацию района. Он включает развитие туристической инфраструктуры, поддержку традиционных ремесел, создание рабочих мест, внедрение культурных программ и укрепление местной идентичности. В результате исторический район становится активным элементом городской структуры, а не изолированным музейным пространством.

Административные и правовые аспекты сохранения исторических районов

Эффективность процессов сохранения и развития исторически ценных районов во многом определяется качеством нормативно-правовой базы и институциональных механизмов управления. Законодательство, регулирующее охрану культурного наследия, формирует

основу для определения статуса исторических районов, установления режимов пользования и допустимых форм вмешательства.

Законодательные механизмы. Исторически первые законы об охране памятников были направлены на защиту отдельных объектов – археологических и архитектурных памятников. В Великобритании такие нормы начали формироваться в конце XIX века, в США – в начале XX века, а в ряде арабских стран – в первой половине XX века. Однако интерес к комплексной охране целых исторических районов сформировался лишь во второй половине XX столетия [9, с. 406].

В западноевропейской практике законодательство зачастую содержит четкие механизмы определения охраняемых территорий и регулирования степени допустимого вмешательства. Например, в Соединенном Королевстве существует обязательная процедура определения и выделения охраняемых территорий, причем полномочия органов власти закреплены законом. В отличие от этого, американская система характеризуется большей гибкостью регулирования, включая использование экономических стимулов (налоговые льготы, субсидии) для поддержки инициатив по восстановлению. В ряде арабских стран законодательство о сохранении исторических районов остается менее детализированным и зачастую ограничивается общими декларациями без четких механизмов реализации.

Сохранение исторических районов посредством градостроительства. Инструменты градостроительства обладают значительным потенциалом для защиты исторической среды. Генеральные планы и планы застройки могут служить эффективным механизмом для защиты исторических районов и их интеграции в структуру современного города. Процедура обычно включает следующие этапы:

- определение исторически ценных районов на основе установленных критериев;
- официальное закрепление охраняемых территорий в градостроительной документации;
- разработка детальных правил землепользования и застройки (ограничения по высоте, масштабу, материалам, цветовой гамме и дизайну фасадов);
- утверждение планов в соответствии с установленными правовыми процедурами;
- реализация программ реконструкции и развития с привлечением государственных и частных инвестиций.

В то же время инструменты планирования могут использоваться как в интересах сохранения, так и в ущерб исторической среде: при отсутствии четкой стратегии возможна реализация инфраструктурных решений, нарушающих морфологическую и композиционную целостность территории.

Роль государственных институтов и профессионального сообщества. Современная концепция управления культурным наследием основана на принципе коллективной ответственности. Сохранение исторической среды рассматривается как задача не только государственных органов, но и общества в целом.

В международной практике общественные и профессиональные организации играют значительную роль: они занимаются организацией волонтерских программ; привлечением инвестиций частного сектора; созданием специальных фондов и механизмов грантового финансирования; способствуют взаимодействию между научно-исследовательскими и государственными учреждениями.

Российский опыт институциональной поддержки реставрации

Ярким примером системной поддержки реставрационной деятельности является практика Санкт-Петербурга – одного из крупнейших центров сохранения архитектурного



^ Рис. 3. Триумфальная арка в Пальмире, Сирия

наследия в России. С 2008 года в Санкт-Петербурге официально отмечается День реставратора (1 июля), что подчеркивает институциональное признание этой профессии. В городе реализуется программа по сохранению жилых зданий – памятников архитектуры со сложным архитектурным убранством, включая сотни исторических фасадов. С 2022 года осуществляется поэтапная программа реставрации исторических многоквартирных домов.

Особое значение имеет международное сотрудничество российских и сирийских специалистов по реставрации объектов в Пальмире [10]. Российско-сирийский проект по реставрации Триумфальной арки в Пальмире был реализован совместной российско-сирийской научной группой под руководством специалистов Института истории материальной культуры Российской академии наук. Арка была разрушена в 2015 году, после чего были проведены детальные изыскания, выполнено лазерное сканирование и создана высокоточная 3D-модель памятника. Проект реставрации согласован с ЮНЕСКО, а цифровая документация передана сирийской стороне.

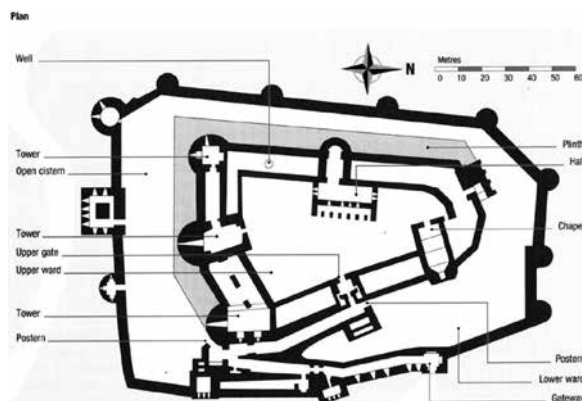
Этот пример демонстрирует важность цифровых технологий, межправительственного сотрудничества и научной поддержки для реставрации культурного наследия.

Опыт реставрации замка Крак-де-Шевалье (Сирия)
Замок Крак-де-Шевалье (араб. Qal'at al-Husn) является одним из наиболее значимых памятников средневековой

v Рис. 4. Замок Крак-де-Шевалье. Общий вид. Фото автора (06.10.2024)



> Рис. 5. План замка Крак-де-Шевалье



военной архитектуры на Ближнем Востоке. Построенный в XI веке и укрепленный рыцарями-госпитальерами во время крестовых походов, замок расположен в западной части провинции Хомс на стратегическом пути между Дамаском и побережьем Средиземного моря. Этот объект включен в Список всемирного наследия ЮНЕСКО. В ходе вооруженного конфликта 2012–2014 годов крепость понесла серьезные повреждения, в том числе церковь крестоносцев и некоторые оборонительные сооружения [11].

Документирование повреждений и цифровое моделирование. После завершения активной фазы боевых действий Главное управление Сирии по делам древностей и музеев приступило к реализации комплексной программы обследования этого объекта. Работа включала наземную и аэрофотосъемку; использование беспилотных летательных аппаратов; лазерное сканирование; создание цифровой 3D-модели повреждений.

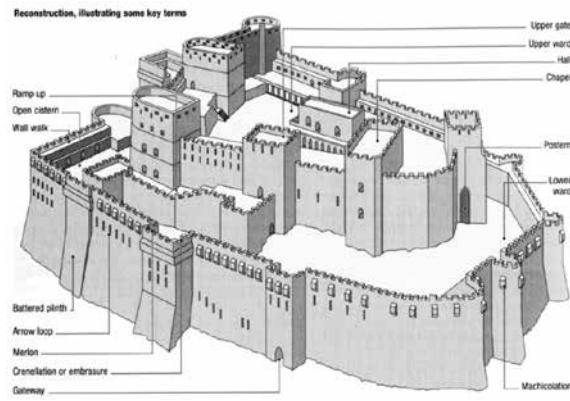
Фотографии высокого разрешения позволили создать точную трехмерную модель состояния замка после разрушения. Также были использованы довоенные архивные фотографии, в том числе изображения, автоматически собранные из открытых источников для формирования базы данных. На основе алгоритмов фотограмметрической реконструкции была частично восстановлена цифровая модель первоначального облика крепости. Сравнение довоенных и послевоенных цифровых моделей позволило провести детальный анализ масштабов разрушений вплоть до отдельных конструктивных элементов [11].

Организация реставрационных работ. Реставрационные работы проводились под руководством Главного управления по делам древностей и музеев Сирии при участии международных экспертов. Перед началом работ был сделан всесторонний анализ масштабов повреждений и определены приоритетные участки для укрепления конструкций.

Миссия ЮНЕСКО совместно с представителями Центра всемирного наследия и ИКОМОС провела инспекцию объекта в рамках оценки состояния сохранности памятников, включенных в Список всемирного наследия, находящегося под угрозой.



> Рис. 6. 3D-модель замка Крак-де-Шевалье



Важной особенностью проекта стало партнерство между государственными органами и гражданскими организациями, в том числе Патриаршим комитетом по развитию Мар-Афрама. Это сотрудничество было отмечено международными экспертами как пример эффективного взаимодействия в постконфликтных условиях [11].

Финансирование и международная поддержка.

Реставрационные работы финансировались как за счет средств сирийского правительства, так и при поддержке международных партнеров, в том числе гуманитарных организаций и международных фондов по охране культурного наследия в зонах конфликтов.

Проект направлен не только на физическое укрепление сооружений, но и на восстановление туристической и культурной функции объекта, что имеет важное значение для социально-экономического возрождения региона [10]. Опыт реставрации Крак-де-Шевалье демонстрирует следующие ключевые принципы:

- приоритетное внимание к цифровой фиксации повреждений до начала реставрационных работ;
- интеграция довоенной документации и современных технологий 3d-моделирования;
- международный мониторинг и экспертная поддержка;
- партнерство между государственными и гражданскими институтами;
- увязка реставрации с целями социально-экономического возрождения территории.

Этот пример показывает, что в контексте постконфликтной трансформации реставрация исторических объектов становится не только технической задачей, но и инструментом культурной и институциональной реабилитации общества.

Комплексная программа восстановления и развития исторических районов

Для обоснования предлагаемых решений в рамках исследования проводится сравнительный анализ международного, регионального и местного опыта восстановления исторических объектов, пострадавших в результате вооруженных конфликтов и стихийных бедствий. Такой сравнительный подход позволяет выявить универсальные принципы сохранения культурного наследия и адаптировать их к современным социально-экономическим условиям в Сирии.

Предлагаемая схема восстановления и развития исторических районов ориентирована на комплексное решение задач сохранения, модернизации и функциональной интеграции исторической среды.

Ключевые направления включают:

- сохранение ценных элементов архитектурного наследия, сохранившихся в историческом ядре;
- устранение последствий нерегулируемой и неконтролируемой застройки;
- благоустройство общественных пространств;

- повышение визуальной и туристической привлекательности исторической среды;
- регулирование транспортной системы посредством классификации уличной сети, ограничения интенсивности движения и создания пешеходных зон;
- модернизацию инженерной инфраструктуры с сохранением исторического облика.

Предлагаемые изменения в организационной структуре можно разделить на два взаимосвязанных блока:

- корректировка систем функционального зонирования и землепользования, включая пересмотр расположения жилых и общественных функций;
- разработка детального плана регулирования использования территории исторического города, установление параметров застройки, высоты, материалов и режимов реконструкции.

Таким образом, политика реставрации рассматривается не как изолированный строительный процесс, а как элемент комплексного городского управления исторической средой.

Необходимо признать, что культурное наследие составляет лишь небольшую часть общего потока культуры. Его информационный объем имеет поистине космические масштабы, так что сохранить всё – задача невыполнимая. Каждому поколению приходится решать, какие элементы текущей современной культуры подлежат сохранению и должны быть добавлены к наследию предыдущих поколений, а какие будут забыты. Однако есть и такие культурные феномены, которые устойчиво передаются на протяжении десятков и сотен поколений и, даже будучи утраченными, восстанавливаются по косвенным остаточным фрагментам. Такие «культурные инварианты» могут показаться забытыми, но спустя много веков внезапно всплывают из глубины общего потока и снова становятся актуальными. К таким инвариантам относятся, например, многие элементы культурного потока, связанные с водой [14, с. 1].

Заключение

Исследование показало, что реставрация исторических зданий в Сирии в контексте постконфликтной трансформации требует комплексного подхода, сочетающего нормативные и правовые механизмы, инструменты городского планирования, цифровые технологии и участие общественности.

Анализ международного опыта, включая реконструкцию собора Нотр-Дам и реставрацию замка Крак-де-Шевалье, выявил ряд универсальных принципов, таких как приоритет документирования перед вмешательством, использование технологий 3D-моделирования, институциональная координация, поддержка международных экспертов и прозрачные механизмы финансирования.

Установлено, что сохранение исторических районов не может ограничиваться консервацией отдельных объектов. Необходим переход к модели комплексной ревитализации, включающей модернизацию инфраструктуры, регулирование транспортной нагрузки, поддержку местной экономики и вовлечение гражданских институтов.

Разработанная схема реставрации и развития исторических районов демонстрирует возможность адаптации международного опыта к сирийским реалиям. Ее реализация способствует не только сохранению культурного наследия как национального и гуманитарного достояния, но и формированию устойчивых городских структур, способных интегрировать исторический центр в современную социально-экономическую систему.

Таким образом, реставрацию исторических зданий в Сирии следует рассматривать как стратегический инструмент культурной реабилитации, пространственной устойчивости и долгосрочного городского развития.

Литература

1. Карасельникова, И. В., Стадников, В. Э. От объекта к среде: поиск новых подходов к устойчивому развитию исторических территорий // *Городские исследования и практики*. – 2018. – Т. 3, № 4. – С. 108–132. – DOI: 10.17323/usp342018108-132
 2. Historic England. Conservation Area Designation, Appraisal and Management. – London : Historic England, 2016. – 68 p.
 3. Hussein Alhmoud, S., Hussein Alhmoud, H., Mohammad Bataineh, A. Metaphors and creativity in architectural design // *Project Baikal*. – 2025. – Vol. 22 (86). – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/86.2676
 4. Goras, S., Katunsky, D., Kridlova Burdova, E. Restoration of historic buildings from a daylight perspective // *E3S Web of Conferences*. – 2024. – Vol. 550. – Article 1–10. – DOI: 10.1051/e3sconf/202455001011
 5. Hong, L. Digital documentation of the reconstruction of Notre Dame de Paris // *International Journal of Computer Science and Information Technology*. – 2024. – Vol. 2, N 1. – P. 492–503. – DOI: 10.62051/ijcsit.v2n1.52
 6. Listing plans rouse fears of too many conservation areas // *Architect's Journal*. – 1996. – Vol. 203, N 21 (May 30). – P. 12.
 7. Pickard, R. D. Conservation in the Built Environment. – London : Addison Wesley Longman Limited, 1996. – 304 p.
 8. Fitch, J. M. Historic Preservation: Curatorial Management of the Built World. – Charlottesville : University Press of Virginia, 1995. – 432 p.
 9. Larkham, P., Jones, A. The character of conservation areas in Great Britain // *Town Planning Review*. – 1993. – Vol. 64, N 4 (Oct.). – P. 395–413.
 10. Морозова, Н. Новый лик старого Петербурга: как реставраторы Северной столицы возрождают исторические здания родного города. – URL: <https://spb.mk.ru/social/2025/07/02/novyy-lik-starogo-peterburga-kak-restavratory-severnoy-stolitsy-vozhrozhdayut-istoricheskie-zdaniya-rodnogo-goroda.html> (дата обращения: 04.10.2025).
 11. Krak des Chevaliers and Qal'at Salah El-Din (Syrian Arab Republic) // UNESCO World Heritage Centre. – URL: <https://whc.unesco.org/en/list/1229/> (дата обращения: 07.03.2026).
 12. Замок Крак-де-Шевалье // *Kannelura.ru*. – URL: <https://kannelura.ru/?p=6486> (дата обращения: 09.03.2026).
 13. Iconem. Model of the Krak des Chevaliers [3D-модель] // *Sketchfab*. – URL: <https://sketchfab.com/3d-models/model-of-the-krak-des-chevaliers-625cb9bd89f64b73befdb3bac734a2e1> (дата обращения: 09.03.2026).
 14. Nabil Naouri, I., Merry, A., Ghazi Naouri, D. Cultural heritage representation in public perception // *Project Baikal*. – 2025. – Vol. 22 (85). – P. 96–102. – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/85.2625
- References**
- Fitch, J. M. (1995). *Historic preservation: Curatorial management of the built world* (3rd printing). Charlottesville: University Press of Virginia.
- Goras, S., Katunsky, D., & Kridlova Burdova, E. (2024). Restoration of historic buildings from a daylight perspective. *E3S Web of Conferences*, 550, 1-10. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202455001011>
- Historic England. (2016). *Conservation area designation, appraisal and management*. London: Historic England.
- Hong, L. (2024). Digital documentation of the reconstruction of Notre Dame de Paris. *International Journal of Computer Science and Information Technology*, 2(1), 492–503. <https://doi.org/10.62051/ijcsit.v2n1.52>
- Hussein Alhmoud, S., Hussein Alhmoud, H., & Mohammad Bataineh, A. (2025). Metaphors and creativity in architectural design. *Project Baikal*, 22(86). <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/86.2676>
- Iconem. (2016). *Model of the Krak des Chevaliers [3D model]*. Sketchfab. <https://sketchfab.com/3d-models/model-of-the-krak-des-chevaliers-625cb9bd89f64b73befdb3bac734a2e1>.
- Karaselnikova, I. V., & Stadnikov, V. E. (2018). Towards the sustainable development of historical centers. *Urban Studies and Practices*, 3(4), 108–132. <https://doi.org/10.17323/usp342018108-132>
- Krak des Chevaliers. (n.d.). Kannelura.ru. Retrieved March 9, 2026, from <https://kannelura.ru/?p=6486>
- Larkham, P., & Jones, A. (1993). The character of conservation areas in Great Britain. *Town Planning Review*, 64(4), 395–413.
- Listing plans rouse fears of too many conservation areas. (1996, May 30). *Architect's Journal*, 203(21), 12.
- Morozova, N. (2025, July 2). *Novyy lik starogo Peterburga: Kak restavratory Severnoy stolitsy vozrozhdayut istoricheskie zdaniya rodnogo goroda [The new face of old Petersburg: How the restorers of the Northern Capital are reviving the historical buildings of their hometown]*. MK.RU. Retrieved October 4, from <https://spb.mk.ru/social/2025/07/02/novyy-lik-starogo-peterburga-kak-restavratory-severnoy-stolitsy-vozhrozhdayut-istoricheskie-zdaniya-rodnogo-goroda.html>
- Nabil Naouri, I., Merry, A., & Ghazi Naouri, D. (2025). Cultural heritage representation in public perception. *Project Baikal*, 22(85), 96–102. <https://doi.org/10.51461/issn.2309-3072/85.2625>
- Pickard, R. D. (1996). *Conservation in the built environment*. London: Addison Wesley Longman Limited.
- UNESCO World Heritage Centre. (2023). *Crac des Chevaliers and Qal'at Salah El-Din (Syrian Arab Republic)*. Retrieved March 7, 2026, from <https://whc.unesco.org/en/list/1229/>