

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**МОСКОВСКИЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ
(государственная академия)**

Направление подготовки: **АРХИТЕКТУРА 07.06.01**

НАУЧНЫЙ ДОКЛАД

**об основных результатах
подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

**На тему «Архитектурно-функциональное формирование общественных
объектов прибрежных территорий городов Поволжья»**

Аспирант Клименко Инна Владимировна

Научная специальность 2.1.12. — Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности

Научный руководитель: канд. архитектуры, профессор Полещук Максим
Николаевич

Кафедра подготовки «Архитектура общественных зданий»

2023/2024 уч.г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Современный этап развития общества характеризуется глобальным процессом урбанизации. С каждым годом в России возрастает ценность акваторий и прилегающих к ним территорий, как рекреационных зон городов. При этом особую роль играют общественные объекты, расположенные на набережных, которые обеспечивают условия для отдыха, оздоровления и туризма, способствуют развитию экономики региона, привлечению инвестиций.

Об актуальности рассматриваемой темы свидетельствует большое количество профессиональных конкурсов на разработку концепций архитектурно-планировочной организации прибрежных пространств. Например, «Развитие прибрежных территорий Москвы-реки» (2014 г.), «Развитие набережных в центре Казани» (2015 г.), «Развитие Петровской набережной в г. Воронеже» (2019) и др. Также на ежегодной основе с 2010 года организуется архитектурный фестиваль «Экоберег», целью которого является развитие общественной функции вдоль береговой линии. Прибрежные зоны городов Поволжья неоднократно становились предметом конкурсного проектирования в рамках фестиваля, например, Нижний Новгород (2017 г.), Ульяновск (2021 г.), Волгоград (2022 г.), Астрахань (2024 г.). С 2014 года реализуется студенческий образовательный проект «Моя река», в 2024 г. главной темой разработки студенческих конкурсных проектов стало развитие прибрежных территорий Чебоксар.

В связи с широтой и многоаспектностью избранной проблемы в исследовании рассматриваются прибрежные территории городов волжского бассейна. Это обусловлено значением р. Волги как важнейшей транспортно-экономической и градообразующей артерии Европейской части Российской Федерации, а также достаточно яркими проявлениями общих и характерных черт у городов Поволжья. Также здесь следует отметить, что Поволжье относится к регионам с высокой плотностью населения. Вдоль русла реки Волги располагаются десятки крупных поселений и среди них четыре города имеет население более миллиона человек – Нижний Новгород, Самара, Казань, Волгоград. Более того, Поволжье имеет потенциал туристического развития, благодаря уникальному природному водоему и возможности пляжного и яхтенного отдыха.

Обобщая вышесказанное, в настоящее время в городах Поволжья существует объективная необходимость в архитектурно-функциональном преобразовании прибрежных пространств вдоль Волги с размещением

объектов общественного назначения, которые будут отвечать возрастающим рекреационным потребностям населения в также улучшать эстетические качества прибрежной зоны.

Степень научной разработанности темы

Изучение иностранных и российских исследований, посвященных общественным объектам и пространствам, расположенным в прибрежных зонах, позволило обнаружить общие тенденции в исследовании береговых территорий и выявить значимые направления исследований в данной области. Проведенный анализ также был направлен на выявление вопросов архитектурно-функционального проектирования общественных объектов, которые не являлись предметом исследования до настоящего времени или были недостаточно изучены. В ходе анализа научных работ был применен метод критического рассмотрения публикаций по обозначенной проблематике. Этот анализ помог классифицировать статьи согласно рассматриваемым вопросам, которые были разделены на несколько категорий: историческая, социальная, экологическая, юридическая, географическая, архитектурно-градостроительный аспект проектирования общественных зданий и комплексов а также реконструкция промышленного наследия в прибрежной зоне.

Теме организации набережных посвящены выпуски ведущих отечественных и зарубежных изданий по архитектуре. Например, «Проект Россия – № 75, Набережные» (3 выпуск 2015 г.), «Detaile. Architecture and Water» (№7/8, 2019 г.).

Здесь необходимо выделить теоретические труды, посвященные проблеме прибрежных территорий в разных аспектах, взаимодействия города и природных ландшафтов (В.А. Нефедова, С.А. Хасиевой, В.К. Щербань, А.П. Вергунова, А.Г. Григоряна, Е.М. Микулиной, С.Б. Чистягшвой, А.В. Сычевой, Ю.Б. Хромова, С.Д. Митягина и ряда других ученых)

Ряд общетеоретических исследований общественных пространств, имеющих методологическую значимость, выполнены Гавриловец Е.В, А.А. Волковой, С.В. Артюховой, Ю.В. Волковой, О.В. Цветковой, О.Г. Шемякиной, Т.В. Соколовой, М.В. Савельевым, Д.А. Киселёвым, Н.В. Бондарь, Ю.А. Пигиным. В данных научных публикациях приводится анализ зарубежного и отечественного опыта строительства набережных, и на основе этого формулируются основные принципы развития общественных зон на прибрежных территориях.

Нефедов В.А. рассматривает развитие ландшафтного городского дизайна путем компенсирующей природы в городской среде за счет осуществления экологической реконструкции береговых пространств

Роль реки в городе, принципы формирования набережных и прибрежных пространств рассматривается в научной публикации А.Ю. Брусененко. В работе В.Е. Кочкиной исследуется назначение городских набережных, с последующим выявлением их типологии. Также освещаются аспекты анализа природных условий формирования набережных.

В научных публикациях А.Л. Гельфонд рассматриваются глобальные и идентичные черты прибрежных территорий городов, имеющих выход к реке, на примере Нижнего Новгорода. Анализируется роль реки в формировании структуры волжского города. Также автор исследует принципы реконструкции прибрежных территорий на основе объектов индустриального наследия.

Кандидатская диссертация М.Е. Печеник посвящена выведению принципам формирования объектов яхтенного отдыха на прибрежных территориях. Формулирование градозоологических принципов развития прибрежных зон представлено в кандидатской диссертации Д.В. Литвинова

Анализ связи городской прибрежной застройки с ландшафтом, разработка методики архитектурно-ландшафтной оценки прибрежной территории составляет предмет исследования диссертации кандидата архитектуры В.Я. Ковалева.

Гипотеза исследования

Прибрежные зоны, расположенные в центральной части крупных городов, относятся к наиболее привлекательным городским территориям и обладают предпосылками для культурного, архитектурно-урбанистического, рекреационного, туристического и инновационного развития. Мировой опыт свидетельствует о высокой концентрации общественных зданий различной типологии на прибрежных территориях (гостиницы, театры, спортивные комплексы, офисы, креативные кластеры, деловые центры, подземная урбанистика и т.д.). Отсюда прогнозируется объективная тенденция увеличения функциональной насыщенности прибрежных пространств городов Поволжья и повышения художественной выразительности Волжской панорамы путем строительства большего количества общественных зданий. В качестве яркого примера трансформации объекта, подчиненному одной транспортной функции, в многофункциональный комплекс можно привести построенные в XX веке речные вокзалы в Саратове, Волгограде, Нижнем Новгороде, Ульяновске и т.д.

Для реализации данной гипотезы необходимы социально-экономические (т.е. строительство пилотных проектов, которые докажут эффективность прибрежной зоны) и юридические изменения (корректировка отдельных пунктов водного и градостроительного кодексов,

устанавливающих, что акватории находятся в ведении федеральных органов власти, в результате чего местные органы оказываются не заинтересованы в значительном развитии прибрежных территорий и акваторий).

Цель исследования

Целью исследования является определение научно-теоретических оснований закономерностей архитектурно-функционального развития общественных объектов прибрежных территорий, расположенных в центральной части крупнейших городов Поволжья.

Задачи исследования

- Провести исторический анализ архитектурно-функционального развития прибрежных территорий крупнейших городов Поволжья и выявить тенденции их формирования;
- Изучить примеры из зарубежного опыта развития прибрежных территорий и на основе этого сформулировать основные принципы архитектурно-функционального проектирования современных общественных объектов, расположенных в прибрежных зонах;
- Выполнить количественный анализ общественных зданий в прибрежных зонах в сравнении городов Поволжья и примеров из мировой практики;
- Обосновать необходимость в корректировке правовых норм для снятия ограничений, препятствующих развитию прибрежных территорий в городах Поволжья.

Объектом исследования являются прибрежные территории в центральных зонах крупнейших городов Поволжья, и расположенные на них общественные пространства, а также общественные здания и сооружения.

Предметом исследования являются исторические, архитектурно-градостроительные, природно-экологические, правовые, антропогенные особенности и закономерности, влияющие на развитие общественных объектов прибрежных территорий крупнейших городов Поволжья.

Границы исследования

Территориальные границы исследования – прибрежная защитная полоса на расстоянии 30-50 м, в зависимости от уклона берега, водоохранная зона 200 м от уреза воды (ВК РФ, ст.65, п. 4,11), а также выявленная прибрежная территория видového влияния 1000 м от уреза воды в крупнейших городах Поволжья. Более подробно прибрежные территории исследованы в Нижнем Новгороде, Самаре, Волгограде. Общие закономерности развития выявлены в Ярославле, Костроме, Чебоксарах,

Ульяновске, Тольятти, Саратове, Астрахани.

Хронологические рамки исследования – с XIX века по настоящее время с акцентом на вторую половину XX века и начало XXI века.

Типологические границы – рекреационные зоны, общественные здания, а также примыкающие к ним пространства застройки различной типологии.

Методология и методика исследования

В качестве методологических принципов использованы выявленные в теории архитектуры закономерности формирования общественных зданий и пространств на набережной под воздействием архитектурно-композиционных, санитарно-гигиенических, психологических и эстетических факторов. Комплексный характер проблемы определяет комплексный подход к ее решению.

В процессе изучения библиографических источников использованы следующие методы:

1. Общенаучные методы: метод анализа (исторический анализ, анализ мирового опыта по проектированию и реконструкции прибрежных пространств с включением общественных функций), анализ смежных областей научного знания (экология, экономика, социология, юридическое право и др.)

2. Классификация, систематизация набережных, общественных зданий и пространств, расположенных в прибрежной зоне

3. Типологический и композиционный анализ архитектуры общественных зданий, расположенных в прибрежной зоне

4. Социально-экономическое моделирование, выявляющее основания, благодаря которым развиваются прибрежные территории (поток посетителей, окупаемость, всесезонность и т.д.)

5. Экспериментальное проектирование современных многофункциональных прибрежных комплексов в крупнейших городах Поволжья (V очередь набережной в Самаре, остров «Гребневские пески» в Нижнем Новгороде)

Научная новизна исследования

- Научное обоснование необходимости формирования всесезонных общественных многофункциональных комплексов в прибрежных зонах центральной части городов для достижения эффективности использования территории;
- Научное обоснование и проектное моделирование концепций новых набережных в Самаре, Нижнем Новгороде, Ярославле, Костроме и т.д.;
- Обоснование необходимости изменения законодательной базы в части

- регулирования застройки в прибрежных зонах;
- Предложение внедрения третьей охранной зоны видового влияния, шириной 1 км от уреза воды Волги (в дополнение к 200-метровой охранной зоне для водоемов от 50 км и к 30-50 м прибрежной защитной полосе в зависимости от уклона ст. 65 ВК, п. 4,11).

Теоретическая значимость исследования

- Создание научных, правовых, архитектурно-градостроительных обоснований развития общественных объектов, расположенных в прибрежных зонах и акваториях крупнейших городов Поволжья, на основе многофункциональности, всесезонности, увеличения процента общественных зданий, инновационного строительства
- Систематизация существующих принципов организации прибрежных территорий на основе отечественного и зарубежного опыта
- Выявление общих факторов, определяющих развитие набережных Поволжья
- Определение принципов дальнейшего развития общественных объектов и пространств в прибрежных зонах Поволжья

Практическая значимость

Работа может быть основанием для развития рынка сооружений и комплексов в прибрежных зонах и акваториях городов Поволжья.

Выявленные в результате диссертационного исследования принципы архитектурно-функционального формирования общественных объектов на прибрежных территориях могут найти применение в архитектурной практике а также в учебном проектировании.

Положения, выносимые на защиту

- Закономерности исторического процесса формирования прибрежных зон волжских городов;
- Мировые закономерности развития прибрежных зон и их применение к городам Поволжья;
- Типология общественных пространств и общественных зданий в прибрежных зонах;
- Особенности современного состояния набережных Поволжья и расположенных на них общественных объектов;
- Количественный анализ существующей застройки прибрежных зон крупнейших городов Поволжья;
- Проблемы, которые препятствуют развитию прибрежных зон и пути их

преодоления (архитектурно-градостроительные, правовые, финансово-организационные и др.).

- Принципы архитектурно-функционального формирования общественных объектов прибрежных территорий городов Поволжья

Апробация результатов исследования

По теме диссертации написаны и опубликованы 15 статей, в том числе 4 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК.

Результаты исследования были представлены на конференциях «Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАРХИ», (2019-2024 гг.); «Construction the Formation of Living Environment» (2021 г.); в рамках всероссийского архитектурного фестиваля «Архитектурное наследие» (2023 г.).

На основе выведенных принципов развития территории вдоль береговой линии Волги были разработаны две концепции прибрежных пространств с включением общественных объектов в Самаре и Нижнем Новгороде.

Объем и структура исследования

Работа представлена в одном томе, состоит из введения, 3 глав и заключения (150 с., в том числе текстовая часть 100 с.), библиографии, списка сокращений, блока приложений и блока иллюстративного материала.

СОДЕРЖАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАБОТЫ

Во **Введении** обосновывается актуальность темы, определяется объект и предмет исследования, устанавливаются цели и задачи работы, описываются материал и методы исследования, формулируются положения, выносимые на защиту.

Глава I. «Анализ международного опыта архитектурно-функционального развития прибрежных общественных пространств и общественных объектов»

Глава посвящена историческому анализу эволюции прибрежных территорий во всем мире, а также существующим современным тенденциям развития береговых пространств и расположенных на них общественных объектов. В частности, рассматриваются основные исторические этапы архитектурно-функциональной трансформации прибрежных территорий. Выявляются социальные, экономические, политические, культурные факторы, оказавшие влияние в рассматриваемый исторический период. Далее приводятся существующие определения понятия «набережная», анализируются примеры из отечественного и зарубежного опыта проектирования общественных зданий и пространств прибрежных территорий на современном этапе развития.

В настоящее время во всем мире прибрежные зоны считаются наиболее ценными участками и представляют собой одно из главных общественных пространств города. Они служат рекреационной зоной для отдыха жителей, зачастую становятся городской достопримечательностью, формируя имидж города и привлекая туристов, что доказывает их экономическую эффективность. Архитектурно-планировочное решение многих известных современных набережных, помимо ландшафтного благоустройства, включает крупные общественные сооружения и их комплексы, такие как театры, музеи, стадионы, библиотеки, выставочные галереи, креативные кластеры, деловые центры и т.д. Также одна из глобальных тенденций в развитии набережных — преобразование заброшенных территорий бывших промышленных зон вдоль воды путем интегрирования новых функций на основе объектов индустриального наследия (например, район Доклендс в Лондоне). Другая тенденция в проектировании прибрежных зон заключается в формировании общественного пространства, которое не только создает необходимую городскую социальную инфраструктуру, при этом решает экологическую проблему или не представляет угрозы существующей экосистеме

Выводы главы I

1) Важная роль прибрежной зоны заключается в формировании эстетического образа города со стороны воды, так называемого «речного фасада». Более того, пространство набережных и расположенные на нем общественные объекты, зачастую, становятся достопримечательностью города, точкой притяжения туристов и инвестиций, в чем заключается большой экономический потенциал прибрежных зон

2) Согласно проведенному анализу мирового опыта, в развитых прибрежных зонах, помимо рекреационных общественных пространств, располагается значительное количество общественных зданий, туристической, образовательной, культурной и другой типологии, занимающей до 20-30% общей территории.

3) В результате анализа мирового опыта развития прибрежных пространств можно выделить объективные тенденции развития прибрежных территорий, которые базируются на принципе всесезонности и многофункциональности с включением большого количества общественных зданий, что способствует достижению максимального социально-экономического эффекта. Подобные комплексы могут создать основу для инновационного и туристического развития центральной части городов, поскольку прибрежные зоны представляют собой резерв незастроенной территории, которая при этом находится в центральной части города.

Глава II «Исторический генезис развития прибрежных территорий в городах Поволжья»

В главе проводится исторический анализ развития и современного состояния прибрежных пространств Волжских городов.

Более подробно рассмотрены крупнейшие города с населением превышающим 1 млн. человек, расположенных вдоль Волги — Нижний Новгород, Самара, Казань, Волгоград. Помимо этого, кратко приводится информация о следующих городах: Тверь, Ярославль, Кострома, Тольятти, Ульяновск, Казани, Чебоксары, Саратов, Астрахань.

Целью главы является рассмотреть процесс типологической трансформации зданий, расположенных в прибрежной зоне и выявить основные факторы, оказывающие влияние на развитие набережных в Волжском регионе.

Климатические данные, специфика планировочной структуры, формирующейся под воздействием реки Волги, процесс исторического развития, общность ландшафтного строения берегов и прибрежных территорий позволяют объединить города Поволжья в одну группу исследования.

В результате проведенного исторического анализа развития набережных Волжских городов выявлены следующие основные этапы эволюции прибрежных пространств:

1) первые поселения человека в прибрежной зоне Волги возникают в каменном веке (100-35 тыс. лет до н.э.), река выступает источником пресной воды для обеспечения жизнедеятельности человека, а также ведения сельского хозяйства и животноводства;

2) по Волге проходят маршруты международных торговых путей (II тыс. до н. э.). В средние века прибрежные зоны портовых городов выступают главным общественным центром, где происходит товарообмен, заключаются деловые сделки, прибывают иностранцы и гости из соседних городов;

3) появляются города-крепости (XVI в.), Волга выполняет ограждающую фортификационную функцию. Строятся церкви и монастыри, которые являются доминирующими архитектурными элементами Волжской панорамы вплоть до XX в.;

4) прибрежные территории вдоль Волги используются для размещения промышленных сооружений и объектов коммунально-хозяйственного назначения до конца XIX века; появляются «видовые» набережные;

5) возникают протяженные рекреационные общественные пространства возле уреза воды (XX в.). Набережные становятся неотъемлемой частью уклада жизни жителей волжских городов.

6) в настоящее время реконструируются существующие и строятся новые участки набережных вдоль Волги. Промышленные объекты, расположенные в прибрежных зонах, трансформируются в современные общественные центры, что отвечает общемировой тенденции реновации индустриального наследия.

Прибрежные территории Волжских городов имеют следующие сходные факторы, определяющие их развитие:

1. сложные геологические условия, выражающиеся рельефом вдоль береговой линии Волги с перепадом высот до 100 м, что требует сложной дорогостоящей инженерной подготовки. При этом предоставляется возможность для создания на этапе проектирования видовых пространств;

2. объекты индустриального наследия, занимающие значительную часть прибрежной зоны, а также речные порты, которые в настоящее время трансформируются в многофункциональные общественные пространства;

3. наличие горизонтального профиля гидротехнического укрепления для протяженной части берега Волги, который в несколько раз увеличивает затраты на реконструкцию прибрежных пространств.

Необходимость в появлении многофункциональных общественных зданий в прибрежных зонах Поволжья доказывает трансформация функциональной направленности зданий волжских речных вокзалов.

Выводы главы II

1. Исследование показало, что прибрежные зоны являются наиболее привлекательной и важной частью Волжских городов, некоторые из них сформировались еще с XIX века, и согласно генеральным планам эти зоны принадлежат к наиболее ценным территориям развития.

2. Установлено, что на формирование Волжских набережных определяющее влияние оказывают следующие факторы: рельеф, тип гидротехнического сооружения (наклонный или вертикальный профиль, использованный для защиты от паводка, а также расположение транспортных магистралей. Вертикальный профиль гидротехнических сооружений, в отличие от наклонного, позволяет более эффективно использовать пространство для размещения общественных зданий (это утверждение доказывает успешный опыт замены наклонного на вертикальный профиль в Астрахани).

3. Как показало количественное исследование набережных в Самаре и Нижнем Новгороде лишь 3-5% прибрежной территории занимают общественные здания, остальная площадь представляет собой открытое рекреационное пространство. Данное противоречие малой загруженностью общественными зданиями и сооружениями наиболее ценных прибрежных зон в РФ, в том числе в крупнейших городах Поволжья, связано с определенными традициями, концепцией пешеходных набережных с небольшими летними сооружениями, строительство крупных общественных зданий было исключено, а в 90-е годы XX века ограничения связаны с опасностью неуправляемой застройки в прибрежных зонах, связи с большой привлекательностью территории. В результате сложился стереотип набережной, как продолжения парка. С другой стороны, существуют юридические и правовые основания, которые не позволяют более интенсивно использовать эти территории.

Глава III «Современные концепции развития прибрежных пространств крупнейших городов Поволжья»

В данной главе анализируются основные факторы, оказывающие влияние на развитие общественных объектов и пространств в прибрежных зонах.

В частности, рассматриваются природно-географические, градостроительные, архитектурно-функциональные, юридические аспекты,

которые во многом определяют развитие прибрежных территорий, а также являются ограничительными факторами при проектировании.

Природно-географический аспект включает в себя величину уклона и характер террасного строения берегов, ширину акватории, фронтальный силуэт берега, конфигурацию берегов в плане, поверхностное строение и покров берегов. Согласно перечисленным характеристикам выведена классификация берегов.

Градостроительный аспект иллюстрирует зависимость планировочной структуры застройки от конфигурации берегов, а также расстановки архитектурных акцентов для формирования речной панорамы.

Законодательный аспект анализирует существующие зарубежные и отечественные правовые документы, нормирующие застройку прибрежных территорий, включение большого количества общественных зданий

Далее формулируются основные *принципы проектирования современных общественных пространств в прибрежных зонах*: всесезонность и многофункциональность, транспортная и пешеходная доступность, комфорт и безопасность, зрительные связи с водой, сохранение идентичности места, устойчивое развитие и экология, реабилитация неиспользуемых прибрежных территорий, организация общественных зон на воде и на намывных территориях.

Для улучшения экологической ситуации Волги и примыкающих к ней территорий выведены следующие *принципы создания экологически-ориентированных общественных зданий и пространств в прибрежных зонах*: принцип внедрения энергосберегающих технологий в прибрежную инфраструктуру, принцип незаметной интеграции искусственной среды, созданной человеком, в природную экосистему, который достигается с помощью приемов биоморфной архитектуры и геопластики, принцип связности прибрежных территорий и акваторий, принцип освобождения пространства набережных от автомобильного транспорта, принцип экологизации производства, расположенных в прибрежных зонах, принцип преобразования заброшенных промышленных зон в общественные пространства.

Взаимодействие архитектуры с водой является одним из инструментов повышения ее художественной выразительности. Поэтому важно понимать принципы создания архитектурной формы, находящихся вблизи водоемов, которые позволяют учитывать и сохранять природные достоинства места.

Выведены следующие *принципы архитектурно-планировочных решений общественных объектов на набережной*: принцип достижения

оптических эффектов с помощью отражения архитектуры в воде, принцип использования зеркальных или стеклянных поверхностей в отделке фасада здания, принцип примыкания водного объекта к зданию, принцип консольного нависания объемов здания над водой, принцип использования водных оболочек на фасаде здания.

Вышеперечисленные приемы позволяют задействовать водоем как элемент архитектуры, опираются на способность воды отражать окружение, равномерно распределяться по поверхности любой формы, предоставлять открытое пространство для целостного восприятия композиции.

Рассмотрены *принципы цветового решения фасадов зданий*, расположенных в прибрежной зоне. Применение цвета в условиях прибрежной среды имеет особое значение. Это связано со зрительным увеличением или сокращением пространства при создании его многоплановости на основе применения теплых или холодных тонов, а также с выявлением контрастов застройки, с выбором формы сооружений и психологическим воздействием цвета городской среды на человека.

Выявлены *три характерные дольные линии восприятия силуэта речной панорамы*, формирующейся по берегам рек: набережная на противоположном берегу реки; линия фарватера реки; набережная берега, на котором складывается застройка.

На основе выведенных принципов развития территории вдоль береговой линии Волги были разработаны две концепции прибрежных пространств с включением общественных объектов в Самаре и Нижнем Новгороде.

Выводы главы III

1. Развитие береговой линии имеет множество положительных аспектов, например, привлечение инвестиций и улучшение экономической ситуации города, реконструкция заброшенных промышленных районов, создание новых рекреационных зон у воды, восстановление и защита природных ресурсов.

2. Как доказывают примеры из мировой практики развития прибрежных зон, эффективность пространства набережных зависит от двух взаимосвязанных факторов: функциональной насыщенности и круглогодичной эксплуатации. Поэтому, дальнейшее развитие прибрежных территорий городов Поволжья должно быть направлено на создание многофункциональных общественных пространств, которые будут являться точками притяжения вне зависимости от сезонности.

3. Реализация проектов, в которых будут учитываться ключевые

принципы организации прибрежных зон (всесезонность и многофункциональность, включение большого количества общественных зданий, транспортная и пешеходная доступность, комфорт и безопасность, зрительные связи с водой, сохранение идентичности места, устойчивое развитие и экология, реабилитация неиспользуемых прибрежных территорий, организация общественных зон на воде, организация общественных зон на намывных территориях), помогут возродить набережную как основное общественное пространство для отдыха горожан и туристов.

4. Помимо организации наземного и подземного пространства прибрежных зон Поволжья, прилегающая акватория также может быть задействована для расположения здесь инновационных плавучих объектов. При этом, здания на бетонных плавучих основаниях могут быть различного назначения и конфигурации.

5. В качестве внедрения результатов исследования были разработаны две концепции многофункциональных общественных комплексов на прибрежных территориях в Самаре и Нижнем Новгороде

Основные выводы и результаты исследования

1. Исследование доказывает, что прибрежные зоны являются наиболее привлекательной и важной частью Волжских городов, функциональное назначение которых изменялось на протяжении исторического развития. До XIX века прибрежные территории были подчинены коммунально-хозяйственной функции поскольку служили для размещения портово-промышленной инфраструктуры. В XIX веке в Венце и Симбирске сформировались первые прибрежные общественные пространства на высоких отметках рельефа. В XX веке в Самаре, а затем в других городах возникают рекреационные набережные непосредственно возле воды. В настоящее время прибрежные зоны принадлежат к наиболее ценным территориям развития, что отражено в генеральных планах городов Поволжья.

2. Согласно проведенному анализу мирового опыта, в развитых прибрежных зонах, помимо открытых рекреационных общественных пространств, располагается значительное количество общественных зданий, туристической, образовательной, культурной и другой типологии, занимающей до 20-30% общей территории,

3. Анализ мирового опыта развития прибрежных территорий определяет закономерность формирования на базе различных общественных зданий многофункциональных, общественно-культурных, инновационных комплексов.

4. Анализ количества посетителей прибрежной зоны Поволжья иллюстрирует, что рекреационное пространство набережных активно используются в летнее время года, тогда как зимой рекреационные возможности сокращаются до узкого спортивного сегмента (катание на лыжах, коньках), что создает неэффективность использования потенциала территории в центре города.

5. В результате анализа отечественного опыта выведена необходимость формирования многофункциональных комплексов в структуре прибрежных зон. Данное утверждение доказывается трансформацией функции речных вокзалов, которые в настоящее время представляют собой многофункциональные общественные центры, расположенные на набережных.

6. Как показало количественное исследование набережных в Самаре и Нижнем Новгороде лишь 3-5% прибрежной территории занимают общественные здания, остальная площадь представляет собой открытое рекреационное пространство сезонного использования.

7. Противоречие малой загруженностью общественными зданиями и сооружениями наиболее ценных прибрежных зон в РФ, в том числе в крупнейших городах Поволжья, во многом связано не только с определенными традициями, но и с юридическими и правовыми аспектами. Один из выводов работы - необходимость внесения дополнений в градостроительный и водный кодексы, которые позволят строить многофункциональные общественные комплексы на прибрежных территориях в центральных зонах городов. Разработаны нормативные основания, которые не позволяют более интенсивно использовать эти территории. Научное обоснование законодательных изменений нормативной базы, регламентирующей застройку прибрежных территорий (изменения пункта 3, статья 4 ГК РФ).

8. Предложение о необходимости внедрения третьей охранной зоны видового влияния, шириной 1 км от уреза воды Волги (в дополнение к 200-метровой охранной зоне для водоемов от 50 км и к 30-50 м прибрежной защитной полосе в зависимости от уклона ст. 65 ВК, п. 4,11).

9. На базе научных выводов исследования разработана концепция V очереди набережной в Самаре, Ярмарочной набережной в Нижнем Новгороде которые в настоящее время находятся в стадии рассмотрения и утверждения администрацией городов.

Рекомендации по применению результатов исследования:

Выявленные в результате диссертационного исследования принципы архитектурно-функционального формирования общественных объектов на

прибрежных территориях могут найти применение в архитектурной практике, в образовательном процессе в качестве методологических указаний, а также для теоретического обоснования предложений по внесению дополнений в законодательных акты, регулирующие процессы проектирования и строительства на прибрежных территориях.

Перспективы исследования:

В данной области исследования возможно продолжение работы в избранном направлении:

1. дальнейший анализ и мониторинг различных типов общественных объектов, расположенных в прибрежной зоне;
2. исследование архитектурно-функциональных приемов формирования общественных объектов прибрежных территорий в результате появления новых архитектурных проектов в структуре прибрежных зон и последующей их реализации.

ПЕРЕЧЕНЬ ПУБЛИКАЦИЙ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

в рецензируемых изданиях, включенных в перечень ВАК

при Минобрнауки России:

1. Klimenko I. Perspective tourism development on the european coast Russia (Architectural aspect) / I. Klimenko, M. Poleshuk. – Текст : электронный ресурс // XXIV International Scientific Conference “Construction the Formation of Living Environment” (FORM 2021). – 2021. – Volume 263 : 22-24 April 2021 / E3S Web of Conferences – 2021. DOI:10.1051/E3SCONF/202126305047.
2. Клименко И.В. Развитие общественных пространств в прибрежных зонах крупнейших городов Поволжья / И.В. Клименко, М.Н. Полещук // Архитектура и современные информационные технологии. – 2022. – № 2(59). – С. 225-244. DOI 10.24412/1998-4839-2022-2-225-244.
3. Клименко И.В. Инновационные центры переработки отходов с общественным пространством в структуре прибрежных зон / И.В. Клименко, М.А. Герасимов // Architecture and Modern Information Technologies. 2023 №4(65). С. 157-168 DOI: 10.24412/1998-4839-2023-4-157-168
4. Клименко И. В. Особенности формирования и перспективы развития прибрежных пространств крупнейших городов Поволжья / И. В. Клименко // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. – 2024. – № 2(94). – С. 180-191.

в других изданиях:

5. Клименко И.В. Морская энергия как основа энергоэффективности плавучих зданий и сооружений / И.В. Клименко, М.Н. Полещук, А.Н. Чебан. – Текст : электронный ресурс // Здания высоких технологий. – 2020. – № 2. – С. 56-60. – URL: http://zvt.abok.ru/upload/pdf_articles/930.pdf (дата обращения: 20.12.2023)
6. Клименко И. В. Плавучий дом - решение вопросов экологии и энергоэффективности без потери комфорта / И.В. Клименко, М.Н. Полещук. – Текст : электронный ресурс // Здания высоких технологий. – 2020. – № 2. – С. 58-61. – URL: http://zvt.abok.ru/upload/pdf_articles/810.pdf (дата обращения: 20.12.2023)
7. Клименко И.В. Методы архитектурного формирования новых культурно-туристических комплексов в прибрежных зонах г. Санкт- Петербург / И. В. Клименко // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ / Московский архитектурный институт. – Москва: МАРХИ, 2021. – С. 162-165.
8. Клименко И.В. Принципы развития прибрежных территорий с организацией

- общественных пространств в крупных городах России (на примере Санкт-Петербурга) / И.В. Клименко // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ / Московский архитектурный институт. – №1. – Москва: МАРХИ, 2021. – С. 126-129.
9. Клименко И.В. Стратегия развития рекреационного потенциала Черноморского побережья России, направленная на строительство новых и реорганизацию существующих туристических объектов и зон / И. В. Клименко // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАРХИ: Тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. — Т. 1. — М. : МАРХИ, 2020. С. 387-388.
10. Клименко И.В. Формирование новых типов рекреационных зон на прибрежных территориях европейской части России / И.В. Клименко // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАРХИ: Тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. — Т. 1. — М. : МАРХИ, 2021. С. 307-308.
11. Клименко И.В. Архитектурно-урбанистические закономерности развития общественных пространств прибрежных территорий в крупных городах России / И.В. Клименко // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАРХИ: Тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. — М. : МАРХИ, 2022. – С. 426-427.
12. Клименко И.В. Включение общественных функций при реконструкции промышленных территорий в прибрежных зонах / И.В. Клименко // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ / Московский архитектурный институт. – Москва: МАРХИ, 2023. – С. 183-185.
13. Клименко И.В. Современные концепции развития общественных пространств в прибрежных зонах (на примере проектов архитектурного конкурса V очереди набережной в Самаре) / И.В. Клименко // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ / Московский архитектурный институт. – Москва: МАРХИ, 2024 – С. 514.
14. Клименко И.В. Речные вокзалы Поволжья как многофункциональные общественные центры / И.В. Клименко, М.Н. Полещук // Наука и инновации в строительстве : Сборник докладов VIII Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию со дня образования БГТУ им. В.Г. Шухова, Белгород, 15 апреля 2024 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.

Шухова, 2024. – С. 296-299.

15. Клименко, И. В. Роль храмового зодчества в формировании панорамы городов Поволжья / И. В. Клименко // Реабилитация жилого пространства горожанина : Сборник материалов XX международной научно-практической конференции им. В. Татлина, Пенза, 15 февраля 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, 2024. – С. 289-298.

АСПИРАНТУРА МАРХИ 2024