

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Факультет искусств

Код направления 54.04.01 «Дизайн»

Емельянова Анна

**КОМПЛЕКСНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ПРИБРЕЖНЫХ ТЕРРИТОРИЙ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**

Магистерская диссертация по программе

«Дизайн среды»

Научный руководитель:

Козырева Е.И.,

канд. архитектуры

Рецензент:

Шолохов А.Ю.,

доцент СПб ГХПА им. А.Л. Штиглица

Санкт-Петербург

Оглавление

Введение	4
-----------------------	---

Глава 1. Прибрежные территории в условиях мегаполиса: проблемы и потенциал развития

1.1. Прибрежные территории как уникальная часть градостроительной системы и городского ландшафта	12
1.2. Организация среды прибрежных территорий как комплексная инфраструктура.....	20
1.3. Приоритеты и направления развития прибрежных территорий: актуальные тенденции.....	30

Выводы

Глава 2. Анализ эволюции, современного состояния и перспектив развития прибрежных территорий реки Невы в Санкт-Петербурге

2.1. Исторический процесс освоения и архитектурного формирования прибрежных территорий реки Невы	41
2.2. Типология архитектурно-ландшафтной среды	51
2.3. Проблемы современного состояния	58

Выводы

Глава 3. Концепция формирования инфраструктуры прибрежных территорий в условиях интенсивного градостроительного развития

3.1. Принципы формирования устойчивой инфраструктуры	65
3.2. Методы комплексного развития среды прибрежных территорий.....	68
3.3. Проектные предложения по сохранению и использованию ландшафтного потенциала прибрежных территорий	71

Выводы

Заключение	89
Список литературы	91
Апробация основных результатов исследования.....	99
Приложения.....	100
Иллюстрации.....	137

ВВЕДЕНИЕ

В контексте актуальных проблем устойчивого развития современного города вопросы настоящего и будущего прибрежных территорий занимают ключевое место.

Для каждого города, обладающего уникальной природной основой, связь с водным пространством определяла и определяет исторический процесс и закономерности развития, структуру и архитектурный облик, культурные традиции и уклад жизни, типологию и статус городских пространств.

Задачи сохранения исторических традиций, целостности и идентичности архитектурно-ландшафтной среды прибрежных территорий в комплексе с задачами сохранения, поддержания естественного своеобразия и устойчивости природных ландшафтов являются исключительно значимыми в формировании градостроительной политики, в вопросах охраны культурного наследия и природных ресурсов.

Вместе с этим, на первый план выходят проблемы пространственного и социального развития, качества городской среды, оптимизации инфраструктуры, сбалансированного развития территорий. Комплексный подход, социальная и экологическая доминанты, эффективность являются сегодня важнейшими критериями оценки и прогноза градостроительных решений.

На фоне стремительных процессов урбанизации особую актуальность приобретает тенденция возвращать водным пространствам их первоначальную значимость в жизни города, снова насыщать жизнью береговые территории и по возможности восполнять утраченную ландшафтную составляющую. Это способствует улучшению экологической ситуации, созданию новых общественных, пешеходных, рекреационных пространств, реализации культурного потенциала исторического наследия.

Вместе с тем, общими для многих городов проблемами остаются интенсивный процесс урбанизации и застройки прибрежных территорий, экспансия транспортной инфраструктуры утрата природных компонентов и ландшафтного своеобразия береговых полос и акватории.

В Санкт-Петербурге, на берегах Невы, сложилась особая ситуация. Нева—главная водная артерия Санкт-Петербурга, являющаяся его градоформирующим фактором, центральным пространством, природной основой создания уникального по масштабу архитектурно-ландшафтного ансамбля.

Своей историей Петербург обязан Неве. Река связывает северную столицу с Россией, Европой, миром. Вдоль Невы, продолжая глубокий исторический процесс освоения невских земель, на протяжении столетий создавался новый город, соединивший европейскую и русскую традиции.

В неразрывной связи с водной системой складывалась планировочная и пространственная структура Петербурга - Ленинграда, вдоль водной оси прокладывались сухопутные пути, осваивались береговые территории. Пространство Невы объединило в целостный ансамбль дворцы и храмы, кварталы и площади, мосты и набережные, сады и скверы. Не менее значим образ города-порта, крупнейшего промышленного и научного центра. Архитектурные составляющие городского ландшафта гармонично соединяются с природной основой. Невские пейзажи, наполненные красотой и историей – особая ценность и символ города, которыми дорожат жители и которые привлекают миллионы туристов.

Река и в прошлом, и сегодня определяет особые свойства культурного пространства Петербурга, является неотъемлемой частью жизни города. Однако эти черты характеризуют главным образом его центральную часть. За границами исторического центра, выше по течению, прибрежные территории Невы несут печать индустриальной эпохи. «Серый»

промышленный пояс в Петербурге, как и в других городах, складывался вдоль речных берегов, и это определило многие негативные черты современного состояния прибрежных территорий.

Динамичное развитие города начиная со второй половины двадцатого века стало причиной интенсивного освоения невских берегов для развития транспортной инфраструктуры. Прибрежные территории утратили свой пейзажный характер, превратились в магистрали непрерывного движения, фактически «отрезавшие» прибрежную полосу от городской территории. Естественные очертания берегов обрамлены бетонными конструкциями, водная граница недоступна, условия для пребывания «у воды» некомфортны и небезопасны. Фактически, на многих и многих километрах невских берегов произошло радикальное преобразование и отчуждение ценного ландшафтного ресурса, не компенсированное качественными средовыми решениями.

Угроза этой тенденции сохраняется и требует выработки новых сбалансированных подходов к освоению прибрежных территорий.

Сегодня идет процесс динамичного формирования новой жилой застройки вдоль берегов Невы. Быстрые темпы роста города продолжают накладывать свой отпечаток на ландшафт прибрежных территорий, который пока еще частично сохраняет свои природные качества.

С возрастанием численности населения города и динамичным увеличением территорий жилой застройки все меньше становится мест для отдыха горожан. Урбанизация приводит к потере природных компонентов среды, значимых не только с экологической точки зрения, но и как важнейший фактор качества жизни. Именно поэтому сейчас как никогда важно сохранить естественные ресурсы невских берегов как обязательное условие комфорта городской среды.

Не менее актуальной задачей является преобразование территорий бывшего «серого» пояса Санкт-Петербурга. В современных условиях

береговые территории в границах промышленных зон приобретают новую ценность как ресурс ревитализации городской среды, развития связей между территориями новой жилой застройки и исторического центра города, формирования общественных и рекреационных пространств.

Прибрежные территории на перспективных участках градостроительного развития могут стать качественно новыми для Санкт-Петербурга по комплексному средовому решению. Это обусловлено как социальными и экономическими факторами, так и необходимостью поиска инновационных подходов к формированию архитектурного облика города XXI века, глобальной идеей возвращения реки «городу на воде».

Актуальность исследования определяется:

- современными приоритетами и тенденциями в сфере архитектурно-ландшафтного формирования и ревитализации прибрежных территорий как факторов повышения качества городской среды;
- проблемами существующего состояния прибрежных территорий реки Невы в контексте градостроительного развития Санкт-Петербурга;
- необходимостью формирования береговой инфраструктуры как важнейшего ресурса в создании качественно новых общественных городских пространств с многофункциональным наполнением.

Проблема.

Существующее состояние среды прибрежных территорий реки Невы в Санкт-Петербурге характеризуется рядом проблемных аспектов:

- отсутствие стратегии и методологии устойчивого развития городской среды в границах прибрежных территорий;
- доминирование транспортной составляющей, тенденция нивелирования, утраты ландшафтного своеобразия среды;

- нереализованный потенциал береговых территорий в контексте задач улучшения качества городской среды, развития общественных пространств, формирования архитектурного облика Санкт-Петербурга;
- необходимость комплексной организации среды береговых территорий с учетом многообразия функций и средовых характеристик.

Объект исследования:

архитектурно-ландшафтная среда прибрежных территорий реки Невы в Санкт-Петербурге, обладающая потенциалом градостроительного развития.

Предмет исследования

методы комплексной организации инфраструктуры прибрежных территорий как фактор устойчивого развития городской среды.

Цель исследования:

разработать модель комплексного формирования устойчивой инфраструктуры прибрежных территорий и предложения по её реализации на примере перспективных участков.

Гипотеза.

Важнейшим фактором устойчивого развития и качественного совершенствования городской среды является комплексный подход к формированию инфраструктуры прибрежных территорий. Необходимой составляющей стратегии социально-экономического и градостроительного развития Санкт-Петербурга должно стать сбалансированная организация, улучшение качества инфраструктуры береговых территорий реки Невы. Под инфраструктурой понимается совокупность функциональных,

архитектурных, ландшафтных составляющих и элементов обустройства прибрежных территорий, которые обеспечивают устойчивость развития локальных участков территории города и в целом – градостроительной системы.

Задачи исследования направлены на выявление особенностей различных участков прибрежных территорий, анализ структуры и дальнейшую разработку принципов и методов формирования инфраструктуры:

- изучить особенности формирования прибрежных территорий как части градостроительной системы и городского ландшафта;
- выявить актуальные приоритеты и направления развития прибрежных территорий;
- проанализировать морфологию инфраструктуры прибрежных территорий;
- сформировать типологию исторических, современных и перспективных форм среды прибрежных территорий;
- выявить проблемы существующего состояния прибрежных территорий на перспективных участках комплексного развития среды;
- разработать принципы формирования инфраструктуры;
- предложить концепцию комплексного подхода к ревитализации среды прибрежных территорий;
- разработать проектные предложения на примере перспективных участков прибрежных территорий реки Невы

Теоретическая база исследования включила разработки по обширному диапазону аспектов, в том числе:

по вопросам, связанным с градостроительными аспектами формирования городской среды: М.Г.Бархина, В.В.Владимирова, Т.В.Вавилонской, В.Л. Глазычева, А.В. Иконникова, В.Н. Семенова, Д.Л. Тимофеева, З.Н. Яргиной и др.;

по вопросам архитектурно-ландшафтной организации территорий: А.Г. Большакова, Н.А. Василенко, А.П. Вергунова, О.Н. Ворониной; В.А. Нефедова, П.В. Ноздрачевой, Дж.О. Саймондса;

по вопросам пространственной организации и восприятия городской среды: М.Г. Бархина, Н.Н. Баранова, А.Г. Большакова, Е.А. Вагнер, С.Ф. Васильчиковой, А.А. Высоковского, Н.Ф. Гуляницкого, В.Л. Глазычева, Г.Ф. Горшковой, А.А. Данилицина, М.Ф. Денисова, Ю.А. Закировой, К. Линча, В.А. Нефёдова, Е.О. Смоленской, В.Н. Семенова, В.Т. Шимко;

по вопросам подходов к ландшафтному проектированию и принципов формирования зеленых насаждений: П. Белкина, Н.А. Василенко, В.А. Горохова, В.А. Нефёдова;

по вопросам формирования архитектурного образа приречных городских пространств: Н.Н. Баранова, М.Г. Бархина, А.А. Высоковского, М.Ф. Денисова; Е.В. Гуськовой;

по вопросам благоустройства и ландшафтно-градостроительной организации прибрежных территорий: И. Аверьяновой, Н. Большакова, А. Мазаниа, В.А. Нефёдова, П. Ноздрачевой, И.В. Сотниковой.

Практическое значение работы заключается в том, что на основе проведенного анализа и систематизации материалов по исторической эволюции, существующего состояния, перспективам и тенденциям развития среды прибрежных территорий на примере реки Невы разработаны принципы

и методы комплексного формирования многофункциональной инфраструктуры, которые могут лечь в основу планирования, разработки стратегий, практического поиска проектных решений, направленных на устойчивое развитие городской среды.

ГЛАВА 1. ПРИБРЕЖНЫЕ ТЕРРИТОРИИ В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА: ПРОБЛЕМЫ И ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ

1.1. Прибрежные территории как уникальная часть градостроительной системы и городского ландшафта

В процессе развития цивилизации прибрежные территории рек всегда являлись важнейшим градоформирующим и стратегическим фактором. Возле воды образовывались и развивались города, по воде осуществлялась основная связь между городами и государствами, реки были основными торговыми путями, экономическими и хозяйственными ресурсами. Вся жизнь городов была развернута к воде, связана с водой.

По мере роста городов сохранялась и усиливалась роль реки как символа города, естественной природной доминанты, придающей месту неповторимое своеобразие, играющей ключевую роль в формировании городских ансамблей.

Традиционными функциями рек и их прибрежных территорий в истории и эволюции городов, как показывает мировой опыт градостроительства, являются:

стратегическая – осуществление контроля, политического и экономического доминирования на водных путях и территориях (вода-путь, вода-граница, вода-связь);

оборонительная - естественная граница, пограничный рубеж, дополненный крепостными укреплениями, искусственными водными преградами;

коммуникационная – река как транспортная и торговая артерия, ось формирования и развития путей, культурных связей, экономического и культурного взаимодействия;

хозяйственная – река как фактор формирования хозяйственного уклада, экономического развития (торговля, судоходство и судостроение, промысел, ремесло, промышленность);

репрезентативная – прибрежные территории как основа формирования архитектурного облика города, воплощение его исторической, геополитической, культурной миссии, роли и места города в пространственном и временном контексте; расположение главных архитектурных доминант и ансамблей, формирование водных панорам, объединяющих наиболее значимые архитектурные символы и места города, уникальные черты природного своеобразия;

общественная – прибрежные территории как центральные места, зоны городской активности; объектами притяжения является как само водное пространство, берег, наделенные сакральным смыслом, зрелищностью, так и расположенные здесь объекты массового притяжения (городские площади, набережные, пристани, причалы, важнейшие гражданские и культовые сооружения).

Начиная с середины 19 века во взаимоотношениях города и реки начинают проявляться характерные тенденции. Так, с возникновением новых видов транспорта роль воды в жизни городов отошла на второй план, они стали «отворачиваться» от своих водных артерий. Одновременно с этим на берегах рек идет интенсивное строительство промышленных предприятий, начинается процесс индустриализации прибрежных территорий.

Рост урбанизации привел к тому, что речной ландшафт постепенно утрачивал свои природные качества, береговые полосы приобретали все более утилитарное назначение, превращаясь в протяженную промышленную зону. В результате откровенного доминирования хозяйственной функции возник ряд экологических, эстетических, социальных проблем.

По мере территориального роста город отвоевывал у природы все новые участки, подчиняя их законам урбанизации. В одних случаях вдоль реки возникали новые городские центры, жилые районы, общественные пространства (набережные, бульвары, променады, парки). Наряду с репрезентативной функцией прибрежных территорий на первый план выходит коммуникационная – развитие транспортной системы.

Доминирующим методом стало преобразование, благоустройство и преимущественное использование береговой полосы для развития транспортной инфраструктуры.

С одной стороны, акватория и берега освободились от хозяйственной нагрузки, прибрежные территории приобрели архитектурное оформление.

«В черте города реки, речки и каналы веками тяжело трудились: барки и баржи заполняли их так, что между ними почти не оставалось просвета. К этому надо добавить бесчисленные пристани и мостки, с которых полоскали белье. Только с недавнего времени, когда грузовое движение переняли на себя поезда и автомобили, реки расчистились, и город увидел в их водах свое отражение».¹

С другой стороны, место природного пейзажа, обладающего естественным своеобразием, занял урбанизированный ландшафт - техногенные формы, унифицированные решения, свойственные транспортной инфраструктуре. Трафик отрезал береговую линию от города, создал полосу отчуждения, практически непреодолимую, опасную зону, протянувшуюся вдоль воды на многие километры.

Образ городской набережной как транспортной магистрали с интенсивным движением стал характерным типом городского ландшафта 20 века.

¹ Глазычев В.Л. Урбанистика. М., 2008

Вместе с тем, негативным продуктом урбанизации стали нарушенные ландшафты в границах «серого» пояса крупных городов, на периферии исторического центра. Запущенные, деградирующие, закрытые территории промышленных предприятий, складских комплексов, портовых зон, утратившие природные черты и в современной ситуации уже не имеющие эффективного хозяйственного применения, располагаются не только на окраинах городов, но и в буферных зонах между городскими центрами территориями современной жилой застройки.

Береговые полосы, утратившие пространственную непрерывность, лишённые функционального содержания, архитектурного и ландшафтного образа, стали диссонансами в водных панорамах города, факторами экологической угрозы, отчужденными и социально неблагополучными участками городской среды.

Необходимость включения нарушенных и бывших промышленных территорий вдоль берегов рек в процесс градостроительного развития, ориентированного на повышение социального статуса, ревитализацию, восстановление экологического баланса, осознана сегодня как одна из наиболее острых и актуальных задач, решение которой является фактором пространственного развития, комплексного преобразования городской среды.

Вместе с сохранением традиционных *коммуникационной, общественной, репрезентативной* функций приоритетное и наиболее масштабное значение приобрели *социальная и экологическая* функции.

В условиях современного мегаполиса прибрежные территории обладают уникальным потенциалом развития в качестве природного компонента в урбанизированной среде. С ростом экологического сознания общества качество среды береговых территорий стало расцениваться как один из важнейших ресурсов улучшения качества жизни в городе.

Не случайно, начиная с 1980-х годов, проекты реконструкции набережных стали активным инструментом в городском планировании.

Однако сегодня общими и актуальными для многих городов проблемами остаются:

- интенсивный процесс урбанизации и застройки прибрежных территорий;
- экспансия транспортной инфраструктуры;
- утрата природных компонентов и ландшафтного своеобразия береговых полос и акватории;
- нивелирование архитектурно-ландшафтной уникальности, ансамблевых характеристик «водного фасада»;
- утрата историко-генетических основ преемственности
- в пространственном развитии городской среды;
- недоступность, заброшенность прибрежных территорий;
- неосвоенные территориальные и функциональные ресурсы территорий в контексте задач развития общественных пространств, рекреации, туризма, физической культуры и спорта, образования, креативных индустрий;
- утрата исторических традиций, недооценка современного потенциала включения акватории в жизнь города;
- дефицит стратегий и инновационных методов комплексного преобразования и развития прибрежных территорий в контексте градостроительного планирования.

Основу системного подхода к решению названных проблем составляет потенциал береговых территорий по основным аспектам.

Функциональный аспект:

новые направления использования и ревитализации прибрежных территорий как целостной градообразующей, территориальной, пространственной основы организации среды;

формирование многофункциональной инфраструктуры прибрежных территорий, связывающей городские территории и акваторию, центральные районы и периферию, создание новых точек притяжения городского значения, узлов активности и буферных зон в контексте преобразования, освоения, взаимосвязанного развития территорий города, пригородов, агломерации, региона.

Социальный аспект;

улучшение качества жизни;

комплексное развитие рекреации, спорта, здорового образа жизни;

создание новых общественных и пешеходных пространств;

формирование комфортной, доступной, привлекательной среды с учетом интересов всех групп населения.

Культурный аспект:

формирование целостного культурного пространства, восстанавливающего историческую связь современной жизни города с традициями и культурным наследием, способствующего туристической привлекательности города;

создание новых типов среды, реализующих креативный потенциал водных пространств, новые формы освоения и организации прибрежных территорий в контексте современных тенденций, перспективных направлений развития городской культуры.

Эстетический аспект:

формирование новых качеств и сохранение ценных сложившихся характеристик архитектурного и ландшафтного образа, «водного» ансамбля города;

восстановление и развитие современными средствами эстетической роли водной доминанты, «природного» качества среды;

гармонизация природных и урбанистических компонентов среды современными средствами ландшафтной архитектуры, дизайна среды.

Экологический аспект:

восстановление и поддержание природного баланса городской среды;

улучшение качества жизни;

сохранение и восстановление естественных природных ландшафтов.

Экономический аспект:

оптимизация, повышение эффективности использования земельных ресурсов, акватории;

повышение коммерческой привлекательности прилегающих территорий, развитие деловой активности;

возможность реализации экономического потенциала существующих объектов.

Комплексная оценка и реализация потенциала прибрежных территорий во взаимосвязи функционального, социального, культурного, эстетического, экологического, экономического аспектов должны быть необходимым звеном стратегии устойчивого градостроительного развития.

Новые подходы к формированию и взаимодействию коммуникационной, общественной, рекреационной, культурной, репрезентативной, экологической функций прибрежных территорий составляют основу комплексной организации инфраструктуры прибрежных территорий как фактора устойчивого развития, улучшения качества городской среды.

1.2. Организация среды прибрежных территорий как комплексная инфраструктура

Комплексная инфраструктура прибрежных территорий (КИПТ) в границах настоящего исследования рассматривается как взаимосвязанная система коммуникационной, общественной, рекреационной, культурной, репрезентативной, экологической функций и архитектурно-ландшафтных компонентов, обеспечивающих эти функции, составляющая основу организации городской среды в границах территорий, расположенных вдоль берегов рек.

КИПТ представляет собой интегральную средовую систему, моделирование и формирование которой осуществляются на трех масштабных уровнях;

градостроительная система в целом (городской и региональный уровень);

участок прибрежной территории в границах зоны градостроительного развития;

локальный средовой фрагмент.

Иерархия и взаимосвязь уровней организации КИПТ рассматривается как методологическая основа преобразования и развития среды прибрежных территорий.

Структурная (территориально-пространственная) основа КИПТ как комплексного объекта средового моделирования включает береговую полосу и прилегающие к ней территории, береговую линию, а также акваторию, связывающую прибрежные территории в линейной последовательности и противоположные берега реки в плане пространственного, функционального, визуального взаимодействия.

Береговая полоса – полоса земли вдоль водного объекта, территория общего пользования, которой беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 метров (Водный кодекс РФ от 03.06.2006 №76-ФЗ (ред. 31.10.2016)). Представляет собой основной территориальный ресурс формирования и развития КИПТ.

Береговая линия – линия пересечения водной поверхности с поверхностью суши; граница между сушей и водой; линия, разграничивающая сушу и водное пространство. Является объектом архитектурно-ландшафтного дизайна, определяющим (отражающим) характер организации и использования береговой полосы.

Акватория - участок водной поверхности, ограниченный естественными, искусственными или условными границами.

Прилегающие территории – территории застройки, непосредственно соседствующие, пространственно и визуально связанные с береговой полосой и акваторией.

В целях формирования КИПТ как взаимосвязанной системы коммуникационной, общественной, рекреационной, культурной, репрезентативной, экологической функций целесообразно выделить ряд инфраструктурных составляющих организации и обустройства прибрежных территорий:

- пешеходная инфраструктура;
- «велоинфраструктура» (инфраструктура велосипедного движения);
- транспортная инфраструктура;
- «водная» инфраструктура;
- «зеленая» инфраструктура;

- инфраструктура рекреации и общественных пространств;
- инфраструктура объектов культуры и туризма.

Пешеходная инфраструктура обеспечивает комфортное, безопасное, беспрепятственное пешеходное движение, а также условия передвижения для людей с ограниченными возможностями. Включает:

пешеходные тротуары;

прогулочные дорожки, площадки, террасы, эспланады;

подходы к воде;

пешеходные переходы (наземные, подземные, надземные).

Формами организации пешеходной инфраструктуры являются транзитные и прогулочные пешеходные трассы, пешеходные зоны.

Архитектурно-ландшафтными компонентами организации пешеходной инфраструктуры являются:

характер покрытия, планировка, микрорельеф, вертикальное зонирование поверхностей;

ограждающие и защитные устройства;

наружное освещение и подсветка;

места для отдыха;

ориентирующая информация, навигация.

Интегрируется с велосипедной, транспортной, «водной», «зеленой», рекреационной инфраструктурами, инфраструктурой общественных пространств, объектов культуры и туризма.

Организация пешеходной среды в границах участка прибрежной территории и локального средового фрагмента должна разрабатываться как звено общегородской инфраструктуры пешеходного движения.

Инфраструктура велосипедного движения обеспечивает комфортное, безопасное, беспрепятственное велосипедное движение. Включает:

велодорожки;

полосы велосипедного движения;

велопарковки;

пункты велопроката;

стоянки для хранения велосипедов;

станции обслуживания (ремонта) велосипедов.

Формами организации велосипедной инфраструктуры являются транзитные и прогулочные велосипедные трассы, совмещенные с инфраструктурой пешеходного движения либо выделенные в границах инфраструктуры транспортного движения.

Архитектурно-ландшафтными компонентами организации велосипедной инфраструктуры являются:

характер покрытия, планировка, микрорельеф, вертикальное зонирование и разметка поверхностей;

ограждающие и защитные устройства;

наружное освещение и подсветка;

оборудование;

ориентирующая информация, навигация.

Интегрируется с пешеходной, транспортной, «водной», «зеленой», рекреационной инфраструктурами, инфраструктурой общественных пространств, объектов культуры и туризма.

Организация велосипедного в границах участка прибрежных территорий и локального средового фрагмента должна осуществляться как системное звено общегородской инфраструктуры велосипедного движения.

Транспортная инфраструктура в рамках исследования рассматривается как система транспортных коммуникаций, обеспечивающая доступность прибрежных территорий. Включает:

маршруты городского пассажирского транспорта (ГПТ);

остановки ГПТ;

станции метрополитена;

автомобильные парковки.

Интегрируется с пешеходной, велосипедной, «водной» инфраструктурами, инфраструктурой общественных пространств, объектов культуры и туризма.

Организация транспортной инфраструктуры в границах участка прибрежных территорий и локального средового фрагмента моделируется как системное звено городской транспортной инфраструктуры, с учетом необходимости развития инфраструктуры пешеходного и велосипедного движения.

«Водная» инфраструктура в рамках исследования рассматривается как система многофункциональных объектов, расположенных в границах акватории во взаимосвязи с прибрежными территориями. Включает:

водный пассажирский транспорт (перевозка пассажиров, паромное сообщение, экскурсионные суда, водные такси);

маломерные суда (туристические и спортивные яхты, катера);

причалы, причальные сооружения, яхтенно-катерные стоянки;

понтонны.

Интегрируется с пешеходной, транспортной, рекреационной инфраструктурами, инфраструктурой общественных пространств, объектов культуры и туризма.

Организация «водной» инфраструктуры в границах участка прибрежной территории и акватории, на уровне локального средового фрагмента формируется как звено инфраструктуры акватории общегородского и регионального масштаба.

«Зеленая» инфраструктура представляет собой систему зеленых насаждений и природных растительных компонентов, формирующих ландшафт прибрежных территорий. Включает:

природные растительные элементы и ландшафты;

сады, парки, скверы;

бульвары, зеленые насаждения вдоль набережных;

защитные насаждения вдоль транспортных магистралей.

Архитектурно-ландшафтными компонентами организации «зеленой» инфраструктуры являются:

природные элементы прибрежного ландшафта в естественном состоянии;

зеленые насаждения;

зеленые откосы, террасы;

вертикальное озеленение;

сезонные ландшафтные элементы и композиции;

цветочное оформление;

естественный и искусственный рельеф, геопластика, вертикальное зонирование поверхностей;

малые архитектурные формы (вазоны, кашпо, контейнеры);

специальные конструкции и устройства;

ландшафтная подсветка.

Интегрируется с пешеходной, велосипедной, транспортной, рекреационной инфраструктурами, инфраструктурой общественных пространств, объектов культуры и туризма.

Организация «зеленой» инфраструктуры в границах участка прибрежной территории, на уровне локального средового фрагмента формируется как звено эко-ландшафтного каркаса, системы зеленых насаждений общего пользования (ЗНОП), ландшафтной среды города в целом.

Инфраструктура рекреации и общественных пространств представляет собой систему территорий общего пользования, организованных для отдыха, общения, занятий физической культурой и спортом. Включает:

открытые территории многофункционального использования;

места проведения массовых мероприятий;

зоны отдыха сезонного и всесезонного характера;

детские площадки;

спортивные, спортивно-игровые комплексы;

объекты обслуживания;

зрелищно-развлекательные объекты.

Архитектурно-ландшафтными компонентами, организации инфраструктуры рекреации и общественных пространств являются:

планировка, характер покрытия, микрорельеф, вертикальное зонирование;

устройство площадок, террас;

оборудование мест отдыха (сезонное, всесезонное);

спортивные сооружения и оборудование (сезонное, всесезонное);

некапитальные сооружения (павильоны, галереи, навесы и т.п.);

нестационарное торговое оборудование;

малые архитектурные формы, городская мебель;

ориентирующая информация, навигация;

ландшафтный дизайн;

художественные объекты.

Интегрируется с пешеходной, велосипедной, транспортной, «водной», «зеленой» инфраструктурой, инфраструктурой объектов культуры и туризма.

Организация инфраструктуры рекреации и общественных пространств в границах участка прибрежной территории, на уровне локального средового фрагмента формируется как звено общегородской системы общественных пространств.

Инфраструктура объектов культуры и туризма рассматривается как фактор повышения ценности, привлекательности, общественной значимости прибрежных территорий. Включает:

объекты культурного наследия, доступные для посещения, осмотра;
исторические достопримечательности, памятные места;
учреждения культуры, музеи;
творческие, выставочные, образовательные центры;
площадки для проведения фестивалей, праздничных и иных культурных мероприятий;
туристические маршруты.

Интегрируется с пешеходной, велосипедной, транспортной, «водной», рекреационной инфраструктурами, системой общественных пространств.

Инфраструктура объектов культуры и туризма формируется по принципу кластера как уникальная часть единого культурного и туристического пространства города.

Каждый из взаимосвязанных территориально-пространственных элементов в границах прибрежной территории – береговая полоса с прилегающей к ней территорией, береговая линия, а также акватория – особым образом включены в систему КИПТ и являются комплексным объектом организации и преобразования.

Система КИПТ рассматривается как основа:

анализа и оценки потенциала и проблем существующего состояния прибрежных территорий;

моделирования оптимальной и эффективной организации среды прибрежных территорий на уровне локального средового фрагмента, участка и градостроительной системы в целом.

Формирование КИПТ с учетом уникальной архитектурно-планировочной, пространственной, ландшафтной ситуации каждого участка прибрежных территорий КИПТ **способствует:**

многообразию и функциональной насыщенности городской среды;

сохранению природного своеобразия;

реализации социального, культурного, эстетического потенциала городского ландшафта;

решению проблем экологии и природоохраны.

Комплексное, взаимосвязанное, сбалансированное формирование инфраструктуры прибрежных территорий рассматривается как фактор устойчивого развития городской среды, социального и экономического развития территорий, целостного формирования архитектурно-градостроительного облика Санкт-Петербурга.

1.3. Приоритеты и направления развития прибрежных территорий: актуальные тенденции

Анализ современного отечественного и зарубежного опыта позволил выделить и систематизировать основные направления и подходы к преобразования прибрежных территорий, которые могут быть применены в формировании КИПТ, в целях устойчивого развития прибрежных территорий реки Невы в Санкт-Петербурге.

Общими для мировой практики тенденциями являются:

- Активное развитие инфраструктуры пешеходного движения в максимальном контакте с береговой линией, освоение и преобразование береговой полосы как системы пешеходных пространств, протяженных пешеходных маршрутов. Включение акватории в трассы пешеходного движения за счет специальных конструктивных средств и устройств (понтонные конструкции, мостки и т.п.)
- Обеспечение комфортной и безопасной доступности мест «у воды» с использованием архитектурно-планировочных решений (вертикальное зонирование пешеходного и транспортного движения), методов регулирования транспортного движения (организация переходов, скоростной режим и т.п.)
- Активное развитие вдоль береговой полосы инфраструктуры велосипедного движения, интегрированной с трассами пешеходного движения. Комплексная организация

велоинфраструктуры в увязке с пешеходной и транспортной инфраструктурами.

- Максимально возможная защита береговой полосы от интенсивных транспортных потоков. Вертикальное зонирование набережных с разделением пешеходного и транспортного движения (в границах береговой полосы приоритет отдается пешеходным пространствам). Обеспечение прибрежных территорий необходимой инфраструктурой общественного транспорта. Формирование и развитие на прилегающих территориях транспортных узлов, обеспечивающих доступность прибрежных территорий.
- Активное включение акватории в жизнедеятельность прибрежных территорий. Интенсивное развитие «водной» инфраструктуры, включая прогулочные и экскурсионные маршруты, городской водный транспорт, причалы и причальные комплексы, пирсы, яхтинги, стоянки водно-моторного транспорта и т.п. Создание экспозиций исторических судов, доступных для посещения. Устройство понтонных сооружений многофункционального использования.
- Сохранение, восстановление, интенсивное развитие «зеленой» инфраструктуры прибрежных территорий как основы ландшафтного каркаса города. Формирование целостной, непрерывной ландшафтной инфраструктуры, объединяющей природные ландшафты, парки, набережные-бульвары скверы, пешеходные зоны. Использование многообразных средств ландшафтной архитектуры во взаимодействии элементов

естественной природы и современного дизайна. Создание природных заповедников.

- Формирование на прибрежных территориях целостной многофункциональной системы рекреации и общественных пространств во взаимодействии с пешеходной, «зеленой», «водной» инфраструктурами, обеспеченной инфраструктурой городского пассажирского транспорта, велосипедного движения, автомобильными стоянками. Зонирование прибрежных территорий с организацией зон активного и тихого отдыха, детских игровых и спортивно-физкультурных комплексов. Развитие инфраструктуры обслуживания на основе современных технологичных решений на основе принципов сохранения и развития архитектурного и ландшафтного своеобразия среды. Организация и оборудование видовых площадок в местах, обеспечивающих наилучшие условия для восприятия водных панорам.
- Развитие прибрежных территорий как комплексных объектов культуры и туризма. Сохранение и восстановление исторических объектов, их современное использование как тематических музеев, выставочных залов, культурных и образовательных центров. Сохранение артефактов культурного ландшафта, включение их в архитектурно-пространственную организацию общественных и рекреационных пространств. Использование пришвартованных судов как доступных для посещения многофункциональных объектов. Формирование туристических и «видовых» маршрутов, обеспеченных системой навигации, историко-культурной информацией, видовыми площадками.

В плане применения методов архитектурной и ландшафтной организации береговых зон мировая практика показывает, что **современные тенденции можно условно разделить на три направления:**

- урбанистическое,
- ландшафтное,
- интегрированное (объединяющее методы ландшафтного и урбанистического подходов).

Урбанистическое направление

Подразумевает создание искусственной среды, являющейся, своего рода, продолжением архитектуры. Приемы дизайна имеют подчеркнутую архитектурность, которая выражается в характере решения береговой линии, применяемых материалах и приемах, вертикальной планировке, малых архитектурных формах, системе освещения. Набережные, организованные по данному принципу, имеют в своей структуре геометрические строгие линии, ритмическую композицию.

В урбанистическом формировании среды могут применяться и природные компоненты, но они являются лишь частью архитектурного облика. Как правило, такие природные включения лаконичны, но могут являться яркими акцентами, создавать ритм, вносить пейзажное начало в архитектурную композицию.

Примеры урбанистического направления:

Chicago River walk (Чикаго, США, архитектурные бюро Ross Barney Architects, 2009 - 2015). Набережная, протяженностью 24 км представляет собой разные типы пространств, с широким спектром предлагаемого досуга. В то же время, дизайн материалов, деталей и повторяющихся форм

обеспечивают визуальное единство всего проекта. Одной из особенностей пространства являются многоступенчатые террасы. (См. иллюстрацию 1.3.1.)

Прибрежная зона Кальвебод (Копенгаген, Дания, архитектурные бюро JDS Architects и KLAR Architects, 2008-2013). Проект представляет собой реконструкцию двух площадей в гавани и создание двух разноуровневых пешеходных променадов над водой. «Проект новой зоны отдыха включает две больших площади, которые выдаются в море и ориентированы с учетом движения солнца и розы ветров. В южной части построен пирс, который также может превращаться в площадку для проведения публичных мероприятий в области искусства»². Проектом предусмотрены возможности для занятий водными видами спорта. (См. иллюстрацию 1.3.2.)

Набережные района Хафенсити (Гамбург, Германия). Расположены в новом районе Гамбурга, на территории бывшей портовой зоны. Общая протяженность набережных около 10 км. (См. иллюстрацию 1.3.3.)

Городская набережная в Осло, проект Stranden. (Осло, Норвегия, архитекторы LINK Landskap, 2014) Набережная в районе Акер-Брюгге является открытым общественным пространством с магазинами, кафе и местами для отдыха. (См. иллюстрацию 1.3.4.)

Набережная Бунд (Вайтань) (Шанхай, Китай, реконструкция, 2009). До 2008 года набережная представляла собой многополосную трассу с подземными пешеходными переходами и интенсивным транспортным потоком. На набережную выходил хай-вей с эстакадами. В результате реконструкции хай-вей был снесен, часть автомобильных полос и надземные и подземные пешеходные переходы ликвидированы. Пешеходная зона была преобразована и расширена. В качестве альтернативного маршрута для автомобилей был создан тоннель под рекой. (См. иллюстрацию 1.3.5.)

² Городские проекты. Электронный ресурс. Режим доступа: https://city4people.ru/blog/blog_366.html

Другими яркими примерами урбанистического направления в формировании прибрежных территорий являются:

DaniaPark (Мальмё, Швеция, ThorbjörnAndersson);

Wharf of Austerlitz Marina (Париж, Франция. 2012 год);

Pearl River Beer Factory Landscape (Гуанчжоу, Китай, AteliercnS).

Ландшафтное направление

Целью является воссоздание или сохранение существующей природной среды и создание условий, приближенных к естественным. В основе метода лежит использование природных материалов (дерево, камень), следование закономерностям природного формообразования. Зачастую сохраняется естественная линия берега.

Особенность этого направления заключается в том, что природа здесь может быть как естественной, так и рукотворно созданной. В случае рукотворного создания природной среды дизайн стремится быть максимально приближенным к естественным формам. Могут быть включения архитектурных элементов, но они не должны превалировать над природной составляющей. Используемые материалы здесь не контрастируют с природным контекстом, они гармонично дополняют его, становятся частью ландшафта.

Подобная ландшафтная среда формируется, как правило, в парковых зонах, на территориях общего пользования, обособленных от застройки либо на территориях, включенных в структуру застройки, используемых в качестве общественных и рекреационных пространств. В зеленых зонах устраиваются места для отдыха. К ним тяготеют элементы спортивной инфраструктуры.

Актуальным направлением является формирование «зелёных коридоров» как связующих звеньев экологического каркаса города. Такими протяженными «зелёными маршрутами» потенциально могут являться прибрежные территории, сохранившие пейзажные зоны в их естественном состоянии. Помимо этого, существующее состояние сложившихся урбанизированных территорий может быть пересмотрено, переосмыслено и дополнено включениями природных компонентов среды.

Сохранение естественных природных ресурсов является сегодня жизненно важным для устойчивого развития городов, поскольку сохранение природного каркаса - залог улучшения экологической ситуации, ресурс устойчивого развития среды, условие обеспечения психологической разгрузки, необходимое для населения современного мегаполиса. Развитая зеленая инфраструктура является залогом обеспечения экологического благополучия городской среды.

Riverside LÜNEN (Люнен, Германия, WBPL and schafsts architekten, 2014). Редизайн зеленого пространства вдоль реки Липпе создал открытый речной парк, идущий от центра города вдоль воды. Парк имеет два уровня, которые соединены тропами, позволяющими восхищаться изменениями видов реки и противоположного берега. (См. иллюстрацию 1.3.6.)

PERREUX RIVER BANKS (ЛеПерё-Сюр-Марн, Франция, BASEL andscape Architecture, 2011-2013). В городе Перре-сюр-Марн переосмыслено отношение к реке как важного фактора в контексте экологических, социальных, городских, политических вопросов.

Проект направлен на возвращение как людей, так и растений и животных, на берег реки Марна. Бетонные ограждения превращены в озелененные инженерные конструкции. (См. иллюстрацию 1.3.7.)

Как показывает анализ мировой практики, сегодня в целом доминирует урбанистический тип дизайна прибрежных территорий. Это связано как с утратой в процессе градостроительного развития природных свойств ландшафта в его естественном состоянии, так и с необходимостью учета целого ряда факторов сложившейся архитектурной среды, современными требованиями берегоукрепления, водоохраны, навигации, диктующими жесткие функциональные, инженерные и технологические условия.

Вместе с тем, принципы экологического баланса обуславливают необходимость развития ландшафтного направления, ориентированного на максимально возможное сохранение природных ландшафтов, компенсацию их утраты методами современной ландшафтной архитектуры, создание уникальных архитектурно-ландшафтных объектов, способствующих сохранению и развитию своеобразия городского ландшафта.

Интеграция урбанистического и природного направлений, то есть сочетание природных свойств и компонентов с архитектурными методами формообразования, является сегодня наиболее гибким и перспективным подходом к преобразованию и развитию прибрежных территорий в контексте крупных градостроительных проектов.

Примеры интегрированного направления

Крымская набережная (Москва, Россия, архитектурное бюро Wowhaus, 2013). Проект представляет собой преобразование четырехполосной дороги в линейный парк, длиной 1 км, который стал продолжением 10-километровой пешеходной и велосипедной зоны, берущей начало на Воробьевых горах. (См. иллюстрацию 1.3.8.)

Парк условно делится на четыре зоны: пространство под Крымским мостом, «Вернисаж», «Фонтанная площадь» и «Зелёные холмы». Единый дизайн, основанный на образе волны, объединил различные по функциональному насыщению участки.

Madrid Rio (Мадрид, Испания, компания West 8 (Нидерланды), команда архитектурных бюро Испании – MRIO Arquitectos, 2007-2009). Проект осуществлен в рамках программы реконструкции дорожной сети, начатой в 2000 году, и представляет собой реконструкцию трассы М30. Этот отрезок кольцевой автострады, проложенной в 1960-70 годы, не улучшил дорожную ситуацию в столице, а со временем превратился в барьер, ограждающий южные и западные районы Мадрида от его центра, что послужило причиной их экономического упадка. При реконструкции данный участок дороги был убран в тоннель под землю, а освободившиеся прибрежные территории преобразованы в линейный парк, включающий в себя множество озелененных территорий, спортивных и детских площадок, пешеходных маршрутов и велодорожек. (См. иллюстрацию 1.3.9)

Площадь проекта составила около 700 га (из них около 50 га набережных). Благодаря его осуществлению удалось не только улучшить экологическую ситуацию в городе, восстановить его целостность, но и привнести в облик столицы новое качество, привлекательное как для жителей города, так и для туристов.

Набережная Помпиду (Париж, Франция, 2013). Согласно концепции проекта от музея Орсе до моста Альмаучасток трассы стал полностью пешеходным. Здесь было сформировано новое общественное пространство с плавучими ботаническими садами, кафе, спортивными площадками, игровыми зонами для детей, зонами отдыха. (См. иллюстрацию 1.3.10)

Не менее интересные и масштабные проекты интеграционного направления в формировании прибрежных территорий:

набережная «Новые Водники» (Долгопрудный, Московская область, 2016 год);

Westharlem Piers Park (Гарлем, Нью-Йорк, США, W-Architecture);

The Edge Park (Бруклин, Нью-Йорк, США, W-Architecture);

район Хаммарбрю Шёстад (Стокгольм, Швеция);

Glebe Foreshore Walk (Сидней, Австралия, JMD design);

Cabecera Park (Валенсия, Испания).

Взаимодействие направлений преобразования прибрежных территорий необходимо использовать как инструмент гармоничного включения прибрежных территорий в современную структуру и жизнь города, устойчивого развития городской среды.

Выводы

Для каждого города, обладающего уникальной природной основой, связь с водным пространством определяла и определяет исторический процесс и закономерности развития, структуру и архитектурный облик, культурные традиции и уклад жизни, типологию и статус городских пространств.

Сегодня на первый план выходят проблемы экологии, пространственного и социального развития, качества городской среды, оптимизации инфраструктуры, сбалансированного развития территорий.

Комплексное формирование инфраструктуры прибрежных территорий (КИПТ) является стратегическим в создании нового качества городской среды.

На фоне стремительных процессов урбанизации особую актуальность приобретает тенденция возвращать водным пространствам их первоначальную значимость в жизни города, снова насыщать жизнью береговые территории. На сегодняшний день можно выделить три направления развития прибрежных территорий: *урбанистическое*, *ландшафтное* и *интегрированное*. Последнее является наиболее перспективным подходом к преобразованию и развитию прибрежных территорий. Сочетая в себе качества урбанизированной и ландшафтной среды, данное направление позволяет как восполнять утраченную ландшафтную составляющую, так и создавать новые общественные, пешеходные и рекреационные пространства.

Глава 2. АНАЛИЗ ЭВОЛЮЦИИ, СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ПРИБРЕЖНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕКИ НЕВЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

2.1. Исторический процесс освоения и архитектурного формирования прибрежных территорий реки Невы

Река Нева — короткий проток, соединяющий Ладожское озеро с Финским заливом. Её общая протяженность — 74 км, а в границах города — 44 км.

«Нева — широкая и глубокая река; преобладающая ширина 400—600 м». ³ Это сравнительно молодая река.

«Нева и ее дельта в очертаниях близких к современным сформировались сравнительно недавно — около 2000 лет тому назад, когда окончательно установилось нынешнее соотношение между уровнями воды Ладожского озера и Балтийского моря. Таким образом, Нева — молодая река. Неслучайно, по-видимому, и название ее — Нью, Нево, т. е. молодая, на языках европейских народов. С финского языка слово Нева переводится как болото, трясина и вообще всякое топкое место. В старину Нева и Ладога не имели отдельного наименования и у разных народов назывались одним словом — либо Алдеа, Алдаген, Алдеск, Альдога, либо Нью, Нев, Нево. Раздельное наименование озера и реки встречается впервые в официальных документах 1264 г». ⁴

В рамках исследования проведен **историко-эволюционный анализ** прибрежных территорий (ПТ) реки Невы в границах Санкт-Петербурга. Целью данного анализа было получение системного представления о формировании инфраструктуры ПТ в процессе градостроительного и исторического развития Санкт-Петербурга.

³Нежиховский. Р. А. Река Нева и Невская губа. С. 11

⁴Нежиховский. Р. А. Река Нева и Невская губа. С. 21

Задачи анализа:

- проследить эволюцию освоения, использования, архитектурной организации, средовых характеристик прибрежных территорий;
- выявить характерные участки, обозначить этапы, факторы, особенности формирования инфраструктуры и среды;
- проанализировать взаимосвязь градостроительной роли, морфологии, функций, архитектурной и ландшафтной среды прибрежных территорий в процессе эволюции;
- выявить особенности современного состояния, проблемы и потенциал развития.

Методология проведения анализа заключалась в интегрировании различных видов и методов исследования: исторического, градостроительного, морфологического, функционального анализа, графического анализа, натурного обследования, изучения иконографических и картографических материалов разных лет, а также библиографического исследования.

Выбраны участки по типологическим признакам, составлена иконография в эволюционном порядке (визуальный ряд) с последующим выявлением характерных изменений этих участков. (См. приложение 2.1.1.)

По результатам историко-эволюционного анализа выделены *основные этапы освоения береговых территорий реки Невы* (см. приложение 2.1.2.):

допетровская эпоха;

1710– 1730-е годы (петровская эпоха);

вторая половина 18 –19 век;

1920 – 1930-е годы;

1950-1980-е годы;

2000 год – современное состояние.

Донетровская эпоха

С давних времен территории Приневья были хорошо освоены. На протяжении многих веков по этим землям проходили крупнейшие торговые пути – «Путь из Варяг в Греки» и «Великий Волжский путь». На смену им приходили новые межгосударственные трассы. Основным видом транспорта на этих территориях был водный.

Этапы освоения территорий:

6-9 века - ранний этап освоения территорий;

с 9 века - Приневье - часть Новгородских земель;

с 12 века – экспансия Швеции на побережье Балтики.

«На рубеже 15 – 16 веков в Ижорской земле существовала развитая сеть поселений. Наряду с деревнями с нее входили усадьбы – «дворы боярские»; близ церквей располагались административные центры погостов».⁵

«Селения были разбросаны среди лесов и болот. Жители их занимались охотой, рыбной ловлей; незначительные клочки земли использовались под огороды и пастбища. Велась оживленная торговля со шведами, финнами и другими европейскими народами. Вниз по стрежню Невы то и дело плыли флотилии деревянных карбасов — усадистых ладей, сколоченных из вековых, грубо отесанных плах, с лопашными (рулевыми) веслами — бревнами на носу и корме. Вверх по реке карбасы шли на конной тяге».⁶

В период «смутного времени» Россия утратила Ижорские земли. Здесь появляются новые хутора, мызы.

Вся территория Приневья была покрыта сетью дорог разных категорий. Среди них особое значение отводилось государственным трактам, которые имели особую систему обслуживания. Как отмечает С.В.Семенцов,

⁵ Горбатенко С.Всемирное наследие – исторический ландшафт Санкт-Петербургской агломерации.

⁶ Нежиховский. Р. А. Река Нева и Невская губа. С. 22

«...трассировка практически всех государственных трактов шведского периода почти полностью дошла до нашего времени, частично включаясь на многокилометровом протяжении в современные магистрали, либо сохраняясь в трассировке дорог районного и местного значения и местных проездов».⁷

(См. приложение 2.1.3.)

Петровская эпоха

В первые годы основания Петербурга застройка осуществлялась вдоль Невы. Все главные городские пространства и постройки и были обращены к воде. К невскому пространству ориентирована Троицкая площадь, императорский дворец, Летний сад, Адмиралтейская верфь. Доминанта водного ансамбля Невы – Петропавловская крепость.

Первые укрепления берегов появляются вблизи Петропавловской крепости на Городском острове.

Петр обращал особое внимание на строительство водных путей, поскольку роль водного сообщения в период строительства новой столицы была очень велика. «Он требовал, чтобы те, кто жил по набережным, делали перед своими домами пристани для причаливания судов»⁸.

При Петре I сохраняется большая часть трактов. В этот период тракты вдоль Невы являлись бечевниками, которые в середине 17 века стали совмещать с дорогами.

Из указа 8 ноября 1710 года видно, что по Неве выше Санкт-Петербурга существовали кирпичные заводы, многие из которых принадлежали Канцелярии городских дел.

⁷ Семенцов С.В. Развитие Приневья и Приладожья в 8-17 вв. – основа создания Санкт-Петербурга и всей Санкт-Петербургской агломерации.

⁸ Луппов С.П. История строительства Петербурга первой четверти 18 века. М. – Л., 1957.

«В целях поощрения развития водного транспорта по распоряжению Петра многим петербургским жителям были розданы бесплатно парусные и гребные суда и установлены правила пользования этими судами. В 1718 г. на Фонтанке, как уже сообщалось, была создана специальная Партикулярная верфь (для строительства и ремонта частных судов), находившаяся в ведении Потемкина. Особое внимание уделялось правительством поддержанию известного порядка на водных магистралях Петербурга, так как это диктовалось насущными потребностями города».⁹

Изначально город не имел мостов. Переправа через Неву осуществлялась с помощью небольших судов. Первый в городе мост был построен в 1711 году перед Иоанновскими воротами Петропавловской крепости. Зимой переправа через Неву осуществлялась по льду. Для пешеходов и переездов на лошадях у берегов строились деревянные сходни и съезды на лед, засыпаемые снегом. «Петр обычно переезжал первым. Тремя пушечными выстрелами и поднятием флага Петербург оповещался о начале ледохода». «По сторонам ледяной дорожки ставили елочки. На каждой такой трассе работало по 15–20 человек, всего на Неве их насчитывалось до сотни. Днем они работали на хозяина, ночью — на себя. Ежедневно каждый делал 50–100 концов, пробегая через Неву за 3–5 минут». «Во многих местах бедный люд промышлял тем, что перевозил людей через Неву по специальным ледяным дорожкам в двухместных креслах, примитивно сколоченных. Было жаль смотреть на человека, который, тяжело дыша, быстро бежал на коньках, толкая перед собой санки с пассажиром, иной раз — с двумя. Это были своеобразные рикши. Они обычно работали от хозяйчика, часто от арендатора лодочных перевозов, переключавшихся на зиму на это доходное дело»¹⁰.

⁹Луппов С.П. История строительства Петербурга первой четверти 18 века. М. – Л., 1957

¹⁰Засосов Д.А., Пызин В.И. Из жизни Петербурга 1890 – 1910-х годов. Записки очевидцев. – Л.: Лениздат, 1991.

В 1715 году выходит указ о том, что каждый домовладелец обязан укреплять берег напротив своего участка.

С 1716 года с Набережной линии (ныне набережная Лейтенанта Шмидта) началась застройка невских берегов «сплошной фасадой».

1720 год – построена каменная набережная на территории Летнего сада по проекту Неронова. Просуществовала три года.

С 1732 года на берегах Невы началось строительство домов знати.

По правому берегу Невы строили загородные дома зажиточные горожане.

Вторая половина 18 – первая половина 19 века.

Создание гранитных набережных Невы как важнейшей части центрального архитектурного ансамбля Санкт-Петербурга.

В 1756 году началось строительство новой каменной набережной напротив нового Зимнего дворца, но было приостановлено и возобновлено в 1761 году.

1763–1788 годы – первая набережная «от Галерного двора до Литейного дома».

1765 год – перестройка набережной у Зимнего дворца.

1767 год – набережная левого берега Невы доведена до Литейного дома.

Во второй половине 18 века вдоль Невы и Шлиссельбургского тракта располагались усадьбы вельмож: князя Куракина, князя Вяземского, князя Потёмкина и других. Сюда же был перенесен в 1777 году Стекланный завод, основанный еще при Петре 1.

Вторая половина 19 века – строятся заводы и фабрики по берегам Невы. Застройка в южном направлении по Неве - преимущественно деревянная, расположена хаотично.

1798 год – строительство Александровской мануфактуры на Шлиссельбургском тракте.

1840 год – Невская писчебумажная фабрика Варгуниных (по правому берегу Невы).

1841 год – суконная и одеяльная фабрика Тортона (по правому берегу Невы)

«Почти все реки и каналы Невской дельты так или иначе имели отношение к порту; на разных участках их берегов находились свайные причалы, необходимость в которых постепенно отпадала со строительством гранитных набережных». ¹¹

Вторая половина 19 – начало 20 века.

В центральной части Санкт-Петербурга набережные сохраняют характер коммуникационных, репрезентативных, общественных пространств.

Выше по течению реки продолжается активное строительство заводов и фабрик.

1863 год – основание Обуховского завода на Шлиссельбургском тракте.

Первый трамвай в городе ходил по Неве. Трамвайные линии были проложены по льду Невы от набережной Зимнего дворца до Зоологического сада зимой 1895 года. На улицах же Петербурга трамвай появился только через 12 лет после этого события. В Петербурге конца 19 — начала 20 века для жителей города еще сохраняется значимость Невы как транспортного коридора. Это было обусловлено тем, что отсутствовала наземная связь между заводами и фабриками, которые образовывались преимущественно за городскими заставами на берегах главной водной артерии. Однако,

¹¹ Захаров О.Н. Архитектурные панорамы невских берегов.

потребность в использовании речного сообщения значительно снизилась с появлением железнодорожных путей.

«Невские воды бороздят и пассажирские речные суда. До конца 19 в. Здесь существовали и переправы на лодках, связывавшие берега, находившиеся в отдалении от мостов. Затем несколько частных компаний организовали пароходные рейсы по Неве, Фонтанке и некоторым каналам».¹²

1920 – 1930-е годы

1930е годы – строительство Октябрьской набережной от Финляндского железнодорожного моста до Володарского моста.

Начало формирования ансамбля Ивановской улицы и Володарского моста.

1950-1980-е годы

В этот период начинается активное формирование застройки территории современного Невского района Санкт-Петербурга по правому берегу Невы. В 1957—1959 годах построен участок Октябрьской набережной от Володарского моста до ТЭЦ-5 «Красный Октябрь» (Правобережная ТЭЦ). Затем, в 1960-х годах в Невском районе осуществляется активная застройка по правому берегу Невы.

«В послевоенный период строительство новых стенок набережных проводится в основном по образцу старых петербургских, с разнообразными спусками».¹³

¹²Захаров О.Н. Архитектурные панорамы невских берегов.

¹³Захаров О.Н. Архитектурные панорамы невских берегов.

Многие территории вдоль Невы с 1950-х годов утратили свои естественные очертания, берега были расширены, укреплены, вдоль них были проложены магистрали.

С 1980-х годов берет начало формирование современной жилой застройки в Рыбацком. Застройка планировочно отделена от береговой полосы транспортной магистралью. В целом сохраняется природный характер береговой линии

Современное состояние

Продолжается процесс урбанизации прибрежных территорий в связи с развитием транспортной инфраструктуры и формированием нового высотного строительства по берегам Невы.

15 декабря 2004 года – открытие первой очереди вантового моста (Большого Обуховского моста), устройство Правобережной развязки.

Идет активное строительство новых жилых районов вдоль воды (ЖК «Юность» на ул. Крыленко, ЖК «Живи в Рыбацком», ЖК «Дом на набережной» по пр. Обуховской Обороны и другие). Планируется формирование новых жилых районов на месте бывших заводских территорий.

В результате градостроительного и иконографического исследования выделены **периоды формирования современной инфраструктуры набережных реки Невы** (см. приложение 2.1.4.):

1930-е годы: проспект Обуховской Обороны от моста Александра Невского до Володарского моста.

1950-е годы: участок от Английской набережной до набережной Кутузова, Октябрьская набережная;

1970-е годы: Арсенальная набережная;

1980-е годы: Свердловская набережная (с 1967 года проведена масштабная реконструкция набережной, продлившаяся более двадцати лет);

1990-е годы: Синопская набережная;

2000-е годы: Смольная набережная, проспект Обуховской Обороны от Володарского моста – Шлиссельбургский проспект (до реки Славянка).

На основе результатов историко-эволюционного анализа разработаны схемы исторического развития и современного состояния инфраструктуры прибрежных территорий реки Невы как основа формирования методологии устойчивого градостроительного и средового развития.

2.2. Типология архитектурно-ландшафтной среды

Анализ существующего состояния инфраструктуры прибрежных территорий реки Невы позволил определить общие характеристики и основные типы среды, сложившиеся в результате исторического развития и определяющие сегодня проблемы и потенциал развития КИПТ.

Типы среды (типология инфраструктуры) прибрежных территорий реки Невы (см. приложение 2.2.1.):

- линейная набережная;
- линейная набережная с озеленением;
- магистраль с прилегающей парковой зоной;
- двухуровневая набережная;
- ярусная набережная с пешеходной зоной вдоль береговой линии;
- берег с примыкающей застройкой;
- естественный склон;
- закрытые промышленные территории;
- застройка с естественным склоном;
- парковая зона с организованной береговой линией.

1. Линейная набережная представляет собой транспортную магистраль с пешеходным тротуаром вдоль береговой линии, примыкающем непосредственно проезжей части. Ландшафтные компоненты отсутствуют. Береговая линия оформлена парапетом, ограждением. Связь с акваторией - лестничные спуски, пандусы.

Характерные участки: Английская набережная, Дворцовая набережная, набережная Кутузова, Воскресенская набережная, набережная Лейтенанта Шмидта (от д. 3 до д. 17), Университетская набережная, Арсенальная набережная, Октябрьская набережная.

2. Линейная набережная с озеленением – граница между транспортной магистралью и пешеходным тротуаром оформлена линейными древесно-кустарниковыми насаждениями, газоном.

Характерные участки: Английская набережная (д. 56 – 68), Петровская набережная, Адмиралтейская набережная (Адмиралтейский сад), участок Дворцовой набережной от сада Зимнего дворца до Большого Эрмитажа, Свердловская набережная.

3. Магистраль с прилегающей парковой зоной – транспортная магистраль отделяет береговую полосу крупных зеленых массивов (садов, парков, скверов).

Характерные участки: Университетская набережная (вдоль Румянцевского сада), Дворцовая набережная (вдоль Летнего сада), Смольная набережная (участок вдоль сада Смольного собора), Малоохтинский проспект (участок вдоль Заневского парка), проспект Обуховской Обороны (вдоль парка им. Бабушкина), проспект Обуховской Обороны (вдоль парка Куракина Дача).

4. Двухуровневая набережная – транспортная магистраль и пешеходный тротуар расположены в разных уровнях. Более благоприятный тип набережной, поскольку за счет разделения транспортной и пешеходной зоны на уровни снижается шумовая нагрузка на пешеходов.

Характерные участки: участок Синопской набережной, участок Свердловской набережной.

5. Ярусная набережная с пешеходной зоной, прилегающей к воде – отличается от двухуровневой набережной тем, что может иметь один или два пешеходных тротуара (на разных уровнях), один из которых расположен непосредственно вдоль береговой линии.

Характерные участки: Октябрьская набережная, набережная Лейтенанта Шмидта, проспект Обуховской Обороны (напротив парка им. Бабушкина), проспект Обуховской Обороны (Речной вокзал).

6. Берег с примыкающей застройкой – застройка расположена в непосредственной близости с водой. Транспортная магистраль ограничивает прибрежную территорию на отдалении от берега.

Характерные участки: новый жилой комплекс «Речной» (Рыбацкий проспект 18/2).

7. Закрытые промышленные территории – расположены в границах береговой полосы, непосредственно граничат с береговой линией свободный доступ к воде закрыт.

Характерные участки: территории промышленных предприятий вдоль проспекта Обуховской Обороны.

8. Естественный склон – берег, сохранивший природные очертания и естественную ландшафтную составляющую.

Характерные участки: проспект Обуховской Обороны д. 7 – д. 45, сад Крупской, парк на Рыбацком проспекте).

9. Застройка с прилегающим естественным склоном – застройка непосредственно граничит с береговой полосой, сохранившей естественный природный характер.

Характерные участки: Перевозная набережная, д. 1 – д. 43; проспект Обуховской Обороны, д.90; проспект Обуховской Обороны, д. 108 - д. 110).

10. Парковая зона с организованной береговой линией –

ландшафтная зона имеет архитектурно оформленный выход к воде.

Характерные участки: Сад Спартак.

Выявленные в результате проведенного исследования типы включают в себе характерные особенности сложившейся среды прибрежных территорий реки Невы в Санкт-Петербурге и являются основой качественной оценки, разработки новых методов и подходов к их преобразованию и развитию.

Проведенный анализ показал **соотношение типов среды** в общей протяженности прибрежных территорий реки Невы:

- 1 - линейная набережная – 38%;
- 2 - линейная набережная с озеленением – 17%;
- 3 - магистраль с прилегающей парковой зоной – 8%;
- 4 - двухуровневая набережная – 7%;
- 5 - ярусная набережная с пешеходной зоной вдоль береговой линии – 6%;
- 6 - берег с примыкающей застройкой – 6%;
- 7 - естественный склон – 11%;
- 8 – закрытые промышленные территории – 2%;
- 9 - застройка с естественным склоном – 1 %;
- 10 -парковая зона с организованной береговой линией - 1%.

Данные характеризуют сложившуюся ситуацию в формировании инфраструктуры и качества среды прибрежных территорий реки Невы:

абсолютное преобладание транспортных магистралей – **70%** береговой полосы;

ограниченность участков пешеходного движения в непосредственной близости к воде –**14 %** береговой полосы;

общая протяженность зеленых зон – **13%** от общей протяженности береговых линий (около 10,3 км);

архитектурно оформленные набережные – **76%** от общей протяженности;

естественный природный характер береговой линии - **18 %** береговой полосы (см. приложение 2.2.2).

Общие характеристики инфраструктуры прибрежных территорий реки Невы в Санкт-Петербурге:

1. В развитии прибрежных территорий Невы приоритетом является транспортная инфраструктура, которая, в свою очередь, является фактором архитектурного оформления береговой линии.

2. Участки береговой линии, сохранившие природный ландшафт, крайне ограничены и находятся под угрозой исчезновения в связи с экспансией транспортного освоения прибрежных территорий.

3. Участки пешеходного движения вдоль воды организованы преимущественно в форме традиционных набережных. Контакт с водой ограничен. Участки береговой линии не приспособлены для рекреационного использования.

4. Сохранившие естественный природный характер участки береговой полосы стихийно используются как привлекательные места для прогулок, отдыха, занятий физической культурой и спортом.

5. Архитектурно-ландшафтный пейзаж водных панорам обладает потенциалом развития во взаимосвязи градостроительного формирования и комплексной организации инфраструктуры прибрежных территорий.

Разработанная система типологической оценки предлагается как универсальная методика анализа среды прибрежных территорий для использования в различных градостроительных условиях.

Типология сложившейся среды в масштабе от отдельного фрагмента до общей линейной протяженности береговых территорий позволяет определить проблемы, ресурсы и потенциал комплексного формирования инфраструктуры прибрежных территорий на локальном и градостроительном уровне, направления преобразования и устойчивого развития в контексте планирования и реализации проектов.

В результате проведенных исследований выявлены **участки перспективного градостроительного развития**, обладающие потенциалом и ресурсами реализации комплексного подхода к организации среды прибрежных территорий (см. приложение 2.2.3.):

Ново-Адмиралтейский остров;

Матисов остров;

Свердловская набережная (пересечение с Пискаревским проспектом);

Смольная набережная (сад на Неве);

пр. Обуховской Обороны (пересечение с наб. Обводного канала);

участок предполагаемого строительства моста - Октябрьская набережная (в створе ул. Коллонтай) и пр. Обуховской Обороны (пересечение с Большим Смоленским проспектом);

сад Крупской;

территории, прилегающие к Володарскому мосту (Октябрьская набережная и пр. Обуховской Обороны);

Речной вокзал (пр. Обуховской Обороны, д. 195);

территория бывшего Комбината цветной печати (пр. Обуховской Обороны, д. 110 Б);

сад Спартак;

Рыбацкий проспект.

Данные участки, различные по типу и характеру использования, особенностям архитектурно-ландшафтной среды, в настоящее время и в недалекой перспективе попадают в границы градостроительных преобразований, затрагивающих сложившийся архитектурный облик, природные компоненты, функциональную структуру.

В связи с этим, актуальным является разработка комплексного подхода к их преобразованию на основе принципов устойчивого развития.

2.3. Проблемы современного состояния

Современное состояние прибрежных территорий реки Невы в Санкт-Петербурге характеризуется рядом проблем, отражающих процессы исторического развития территорий города и общие проблемы среды современного мегаполиса (см. иллюстрацию 2.3.1.):

- превалирование, экспансия транспортной инфраструктуры;
- дискомфорт пешеходного и велосипедного движения;
- закрытость территорий для доступа к воде, недоступность береговой полосы;
- нивелирование ландшафтной составляющей среды;
- нарушение, утрата ландшафтного своеобразия береговой полосы в результате современного строительства;
- запущенность, депрессивное состояние территорий;
- неосвоенность функциональных ресурсов, стихийный характер приспособления и использования;
- неиспользуемый потенциал водной инфраструктуры, недостаточное включение акватории в жизнь города;
- однообразие, типовой характер архитектурного оформления прибрежных территорий, дефицит инновационных подходов к освоению и преобразованию прибрежных территорий.

Превалирование, экспансия транспортной инфраструктуры

Исторические процессы освоения прибрежных территорий Невы привели к их подавляющему отчуждению в пользу транспортной коммуникации. На основной своей протяженности береговая полоса - и левобережная, и правобережная - представляет собой магистраль непрерывного движения. Набережные являются основными элементами каркаса сложившейся транспортной инфраструктуры города. В ближайшей

перспективе градостроительного планирования эта тенденция сохраняется и предполагает реконструкцию и создание новых участков транспортных набережных, в том числе на месте сохранившихся до настоящего времени природных береговых ландшафтов.

Расположенная вдоль воды дорожно-транспортная сеть фактически «отрезает» город от реки, исключает возможность полноценной эстетической организации, рекреационного использования береговой полосы, является источником экологического, акустического и визуального загрязнений.

«Поскольку берега Невы стремительно превращаются в самую загазованную транспортную артерию, вернуться к цивилизованному варианту развития можно, лишь радикально переломив эту нелепую тенденцию. Городу нужна другая стратегия взаимодействия с акваторией. Из «антигорода на воде» можно выбираться лишь путём пересмотра всей транспортной системы».¹⁴

КИПТ предполагает сбалансированное развитие транспортной инфраструктуры, позволяющее реализовать ландшафтный, экологический, функциональный потенциал прибрежных территорий.

Дискомфорт пешеходного и велосипедного движения

Пешеходные участки набережных представляют собой, как правило, узкие тротуары вдоль проезжей части, неприспособленные как для комфортного пребывания людей у воды, так и для велосипедного движения. Наиболее проблемными являются предмостные зоны. Пешеходные переходы расположены крайне редко, небезопасны, из-за чего сообщение между береговой полосой и прилегающей территорией развито слабо.

¹⁴Архитектор Валерий Нефёдов — о радикальных переменах на городских набережных. Режим доступа: <http://www.the-village.ru/village/city/direct-speech/172323-peterburg-i-voda>

Дискомфорт усиливает отсутствие на основных участках набережных зеленых насаждений, экранирующих проезжую часть с интенсивным транспортным движением от пешеходного тротуара.

Организованные места для отдыха у воды практически отсутствуют. На участках сохранившегося природного ландшафта пешеходные пути не организованы, доступ к воде осуществляется за счет стихийно проложенных путей.

Закрытость территорий для доступа к воде

Проблема обусловлена историческими факторами расположения вдоль невских берегов промышленных, складских, причальных объектов, формирования в границах береговой полосы и на прилегающих территориях крупных промышленных зон. Как и ранее, в настоящее время такие территории являются закрытыми. Тенденция сохраняется и в тех случаях, когда бывшие заводы и фабрики, утратив производственную функцию, становятся деловыми центрами.

Нивелирование ландшафтной составляющей среды

Большинство набережных в Санкт-Петербурге имеют единообразное архитектурное оформление, при этом ландшафтная составляющая сведена к минимуму. Вместе с тем, природный ландшафт береговой полосы и естественный характер береговой линии реки Невы обладают характерным своеобразием, являются неотъемлемой частью историко-культурного ландшафта Санкт-Петербурга, уникальной составляющей городского пейзажа, фактором экологической устойчивости среды.

Сохранение природного ландшафтного компонента позитивно влияет как на экологические, так и визуальные качества среды. Природный пейзаж

способен снизить негативное воздействие транспортной составляющей среды, создать благоприятный визуальный и эмоциональный фон, необходимые условия для прогулок и отдыха.

Нарушение, утрата ландшафтного своеобразия береговой полосы в результате современного строительства

Новой проблемой для прибрежных территорий становится строительство жилых комплексов в непосредственной близости к воде. Высотные здания нарушают экологию зрительного восприятия пространства панорам невских берегов.

Запущенность, депрессивное состояние территорий. Неосвоенность функциональных ресурсов, стихийный характер приспособления и использования

Многие участки прибрежных территорий не эксплуатируются, выключены из сферы хозяйственной деятельности, заброшены, находятся в депрессивном состоянии. Старые причальные сооружения не используются по назначению и разрушаются. Спонтанно формируются подходы к воде, многие из которых небезопасны.

Неиспользуемый потенциал водной инфраструктуры, недостаточное включение акватории в жизнь города

Водный городской транспорт в Санкт-Петербурге фактически отсутствует. В 2010 году был запущен проект «Аквабус» («аквабус» - водный вид городского общественного транспорта), были открыты четыре линии маршрутов. В 2013 году закрыли «Невскую линию» (от Финляндского вокзала до Рыбацкого проспекта, 55) по причине нерентабельности. В 2015 году

остался один маршрут, «Приморская линия» – от Приморского проспекта до Университетской набережной. В 2016 году движение аквабусов было прекращено.

В период навигации основным фактором включения акватории в жизнь города является коммерческий водный транспорт, обслуживающий преимущественно туристов. Практически все причалы расположены в центральной части города.

Сложившаяся система водно-спортивных клубов, яхтингов, стоянок маломерных судов локализована исключительно в дельте Невы в западной части Санкт-Петербурга.

Вместе с тем, неосвоенным ресурсом остается акватория реки Невы в верхнем течении, где перспективно создание речных станций водного прогулочного транспорта, яхт-клубов, причалов маломерных судов, возрождение традиции речных переправ, развитие региональной системы водных маршрутов Невско-Ладожского бассейна.

Однообразие, типовой характер архитектурного оформления, дефицит инновационных подходов к освоению и преобразованию прибрежных территорий

Превращение набережных в транспортные магистрали обуславливает единообразный характер архитектурного оформления береговой линии и береговой полосы в целом. Традиционные гранитные парапеты, ставшие частью всемирно известного архитектурного облика исторического центра Санкт-Петербурга, находят продолжение в протяженных участках ограждений с гранитными тумбами. Далее, вверх по течению, обустройство береговой линии сменяется монотонными участками маловыразительных бетонных конструкций.

Современные принципы интеграции урбанистического и ландшафтного направлений архитектурной организации прибрежных территорий могут способствовать преодолению сложившейся ситуации, средовому многообразию и выразительности включения прибрежных территорий в архитектурный ландшафт города, жизнь городских пространств.

Выявленные проблемы являются предметом преобразования на основе системы КИПТ.

Выводы

В результате историко-эволюционного анализа прибрежных территорий (ПТ) реки Невы выявлены основные этапы освоения береговых территорий.

В результате градостроительного и иконографического исследования выделены периоды формирования современной инфраструктуры набережных реки Невы.

Эволюция морфологии архитектурно-ландшафтной и функциональной инфраструктуры выражена в характерных типах. Их пространственная локализация отражает особенности, проблемы, потенциал и ресурсы развития городской среды.

Существующие проблемы современного состояния набережных Невы отражают процессы исторического развития прибрежных территорий города.

Традиционные архитектурные формы невских набережных стали неотъемлемой частью градостроительного ансамбля Санкт-Петербурга и своего рода «канон» организации береговой линии. Однако на участках перспективного развития встаёт вопрос о взаимосвязи сложившегося «канона» и новых форм, отвечающих современным приоритетам сохранения ландшафтного своеобразия, доступности, средового многообразия, включения прибрежных территорий и водного пространства в жизнь города.

Глава 3. МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСНОГО ФОРМИРОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРИБРЕЖНЫХ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ РЕКИ НЕВЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

3.1. Принципы формирования инфраструктуры прибрежных территорий

В основу модели комплексного формирования инфраструктуры прибрежных территорий предлагается положить принципы, определяющие системный подход к организации среды как на локальном уровне, так и в градостроительном масштабе, на уровне планирования и реализации крупных проектов реконструкции и развития территорий:

- Целостность
- Пространственная непрерывность
- Многофункциональность
- Культурная преемственность
- Идентичность
- Экологичность
- Эстетическая привлекательность
- Доступность
- Сезонная динамика, всесезонная адаптивность
- Безопасность

Целостность: взаимосвязанное, сбалансированное решение всех составляющих КИПТ на каждом локальном участке прибрежных территорий и в увязке с общегородскими инфраструктурами (пешеходной, транспортной, велосипедного движения, общественных и рекреационных пространств, туристических маршрутов, «зеленой», «водной»).

Пространственная непрерывность: последовательное, взаимосвязанное формирование участков прибрежных территорий как непрерывного, максимально протяженного линейного объекта в совокупности с преобразованием и развитием прилегающих территорий.

Многофункциональность: функциональная насыщенность территорий на основе приоритета пешеходной, рекреационной, общественной, спортивной, туристической функций; включение новых объектов притяжения; развитие полифункциональной инфраструктуры в комплексе со сложившейся системой объектов и использования прилегающих территорий.

Культурная преемственность: сохранение и восстановление исторической памяти, продолжение традиций, охрана и актуализация культурного наследия, включение исторических объектов в современную городскую среду

Идентичность: сохранение, развитие, воспроизводство уникальных особенностей природного и архитектурного контекста, своеобразие градостроительного облика, ландшафтных и средовых характеристик.

Экологичность: приоритет задач экологического оздоровления, восстановления экологического баланса территорий; максимальное сохранение и восстановление природного ландшафта; использование инновационных методов и технологий создания экологичного архитектурного ландшафта, ограничения вредного воздействия урбанизированной среды.

Эстетическая привлекательность: архитектурно-ландшафтное формирование прибрежных территорий как пространственного ансамбля с использованием традиционных и современных средств гармонизации среды.

Доступность, безопасность: обеспечение транспортной и пешеходной доступности прибрежных территорий; создание необходимых условий для всех групп населения, в том числе для людей с ограниченными возможностями передвижения; организация благоустроенных маршрутов движения от станций метрополитена, остановок общественного транспорта ко всем участкам береговой полосы; системное размещение велопарковок, парковок автомобильного транспорта, экскурсионных автобусов.

Сезонная динамика, всесезонная адаптивность: архитектурно-ландшафтная и функциональная организация на основе сценария всесезонного использования, создание возможностей для разнообразного и оптимального использования в летний и зимний периоды.

3.2. Методы комплексного развития среды прибрежных территорий

Комплексное развитие среды прибрежных территорий может осуществляться различными методами, основанными на принципах взаимосвязанной, сбалансированной инфраструктурной организации, интеграции урбанистического и ландшафтного направлений формирования и преобразования.

1. Ревитализация существующих набережных, создание комфортных условий пешеходного и велосипедного движения.

Элементы организации: планировочные решения; покрытие; вертикальная планировка; устройство наземных, подземных, надземных переходов; ограждения; велопарковки; места для отдыха, видовые площадки; зеленые насаждения, условия для передвижения маломобильных групп населения.

2. Организация «зелёных дублёров» между рекой и транспортными магистралями, связывающих ландшафтную инфраструктуру городских территорий.

Элементы организации: бульвары, аллеи, скверы, прибрежные парки, природные ландшафтные парки.

3. Преобразование урбанизированных участков береговой полосы методами ландшафтной архитектуры, ландшафтного дизайна.

Элементы организации: линейные насаждения, зеленые террасы (в том числе плавучие, на основе понтонов), вертикальное озеленение, цветочное оформление, сезонные и всесезонные ландшафтные элементы.

4. Планирование новых транспортных магистралей с сохранением максимальной пешеходной доступности и приоритетом ландшафтной организации береговой полосы.

Элементы организации: ландшафтные участки береговой полосы, пешеходные переходы (наземные, подземные, надземные), террасы, видовые площадки.

5. Максимальное сохранение участков природного ландшафта береговой линии вместе с корректным включением современных ландшафтных решений.

Элементы организации: прогулочные трассы, террасы, видовые площадки.

6. Организация и благоустройство мест для отдыха, занятия физической культурой и спортом с учётом сезонных факторов.

Элементы организации: спортивные площадки, спортивно-физкультурные комплексы, пляжные комплексы (в том числе с использованием водной инфраструктуры), беговые дорожки, лыжные трассы и пр.

7. Регенерация и развитие существующих объектов притяжения и зон активности на прибрежных территориях и в прилегающей зоне.

8. Создание новых общественных пространств, рекреационных и физкультурно-спортивных комплексов на прибрежных территориях, с включением акватории.

9. Развитие системы городского пассажирского транспорта.

Элементы организации: новые маршруты ГПТ; остановки, остановочные комплексы, оборудованные современными информационными системами;

10. Развитие системы городского водного транспорта на основе новых типов судов и причальных сооружений.

11. Развитие клубной системы яхтенного и водно-моторного спорта с использованием современных архитектурных и ландшафтных решений.

Элементы организации: причалы, причальные сооружения, понтоны.

12. Формирование вдоль береговых линий туристических маршрутов, обеспеченных информационной и транспортной инфраструктурой.

Элементы организации: пешеходные трассы, трассы велосипедного движения, велопарковки, остановки общественного транспорта и туристических автобусов, причалы речного экскурсионного, водно-моторного транспорта, система ориентирующей и историко-культурной информации, навигации, информационные центры.

13. Создание новых культурных, музейных, краеведческих, образовательных центров на базе исторических промышленных объектов, причальных комплексов.

14. Сохранение, восстановление природных ландшафтов, создание локальных природных заповедников в границах водоохраной зоны и акватории.

3.3. Проектные предложения по сохранению и использованию ландшафтного потенциала прибрежных территорий

Участок 1. Октябрьская набережная: от Володарского моста до сада «Дача Чернова»

(Октябрьская набережная д. 68 – д. 74, к. 1)

Описание:

Участок Октябрьской набережной протяженностью около 560 метров расположен в Невском районе Санкт-Петербурга на правом берегу Невы. Сформирован в 1950-х годах (см. иллюстрацию 3.3.1.).

Тип – ярусная набережная

Подпорные стены набережной - из железобетонных плит. Ограждения выполнены из чугунной ажурной решетки.

Нижний ярус – основание железобетонного укрепления. Верхний ярус представляет собой узкий пешеходный тротуар.

Октябрьская набережная – магистраль с четырехполосным движением.

По набережной курсируют автобусы №119 и №476. Ближайшие остановки: «Народная улица» (находится в 100 метрах от Октябрьской набережной) и «Октябрьская набережная, 78».

Другой транспорт: автобусы №8, №12, №140, №97, №118; троллейбусы №14, №27, №28. Остановка – «Госпиталь» (расположена на ул. Народная, 9. Расстояние до набережной около 340 метров

В летний период на данном участке набережной устанавливается пристань.

К набережной выходит сад «Дача Чернова» (Сосновка) (объект культурного наследия РФ).

По адресу: Октябрьской набережная, дом 70 находится театр «Мастерская».

В тёплое летнее время нижний ярус набережной активно используется местными жителями как зона отдыха.

Проблемы:

интенсивное транспортное движение (Октябрьская набережная – магистраль непрерывного движения);

агрессивная среда для пешеходов и велосипедистов;

нереализованный рекреационный потенциал территории.

Потенциал:

доступность территории;

сложившееся использование набережной как привлекательного места отдыха;

возможность формирования нового для Санкт-Петербурга качества среды набережной.

Ресурсы:

существующая конструкция набережной (2 яруса);

близлежащая парковая зона (сад «Дача Чернова»);

социальная востребованность.

Угрозы: усиление транспортной нагрузки, природные факторы в зимний период.

Предлагаемые решения:

За счет расширения нижнего яруса - создание пешеходной и рекреационной зоны с функциональным оснащением с приоритетом всесезонного использования и озеленением (см. иллюстрацию 3.3.2). Растения имитируют

естественные луговые сообщества, произрастающие по берегам Невы выше по течению (в зависимости от типа использования набережной (сезонное/всесезонное) предлагается различный ассортимент растений (однолетние/многолетние). Для мест отдыха предлагаются скамьи и лежаки двух типов: геометрической и плавной формы; со встроенным освещением и подогревом в холодное время года. На верхнем уровне – трассирование велосипедных дорожек. Устройство остановок городского пассажирского транспорта, автомобильных стоянок и велопарковок на прилегающей территории.

Методы:

преобразование урбанизированного участка береговой полосы методами ландшафтного дизайна;

создание комфортных условий пешеходного и велосипедного движения;

организация и благоустройство мест для отдыха;

развитие системы городского водного транспорта на основе новых причальных сооружений;

развитие системы городского пассажирского транспорта

Участок 2. Речной вокзал

(Проспект Обуховской Обороны, 195)

Описание:

Речной вокзал расположен на левом берегу Невы в Невском районе Санкт-Петербурга построен в 1969 году на месте Озерной пристани (см. иллюстрацию 3.3.3.). Протяженность причала около 600 м.

До 2012 года на территории речного вокзала находились здания вокзала и гостиницы, предназначенные для обслуживания туристского флота. В настоящее время на их месте находится 24-этажный жилой дом «Мегалит».

На прилегающей территории расположены новые жилые кварталы, продолжается интенсивное строительство.

Тип – ярусная набережная

Территория имеет два яруса. Нижний ярус представляет собой широкую площадку для посадки и высадки пассажиров, а также является пешеходной зоной. Верхний ярус – широкий тротуар с двумя смотровыми площадками. С верхнего яруса на нижний ведут 8 гранитных лестниц. Помимо этого, существует два входа на нижний ярус со стороны Куракиной дачи и Сада Печатников.

От ЖК «Мегалит» к нижнему ярусу ведет подземный переход (в настоящее время не функционирует).

В пешеходной доступности (около 500 метров) находится станция метро Пролетарская

Участок проспекта Обуховской Обороны представляет собой трассу с четырехполосным движением для автомобилей и трамвайными путями.

На данном участке проспекта осуществляется движение трамваев №27, №24 и №39. Остановка «Ул. Шелгунова».

Причал используется для речных круизных судов, отправляющихся по направлениям Ладожское озеро (о. Валаам и Коневец), Онежское озеро (г. Петрозаводск, о. Кижы и на Белое море - Соловецкие острова), а также в направлении на Москву и в города, расположенные на реках Волга, Кама и Дон.

К Речному вокзалу примыкает зеленая зона с причалами. Береговое укрепление из железобетонных плит на данной территории находится в разрушенном состоянии (см. иллюстрацию 3.3.4).

Рядом с территорией вокзала находится парк Куракина Дача (объект культурного наследия РФ), который является популярным местом отдыха. Площадь парка составляет 20,28 га.

Недалеко от Речного вокзала (около 300м) находится историко-краеведческий музей «Невская застава» (ул. Ново-Александровская, д.23), расположенный в двухэтажном деревянном доме 19 века. Музей посвящен истории Невской заставы и Невского района с 18 по 20 век.

Проблемы:

территория существующего речного вокзала не удовлетворяет современным требованиям речного судоходства;

запущенность территории, недоступность в период навигации;

необустроенность пешеходной набережной, велосипедного движения;

невыразительность архитектурно-ландшафтного облика.

Потенциал:

узнаваемость и символичность места;

расположение береговой полосы, ярусное строение;

транспортная доступность;

рекреационная привлекательность;

перспектива переноса Речного вокзала на территорию выше по течению в соответствии с современными требованиями;

перспектива создания нового центра массового притяжения.

Ресурсы:

уникальность, привлекательность места;

новые формирующиеся территории жилой застройки, социальная востребованность доступной прибрежной зоны;

близость к парку Куракина Дача;

существующая зелёная зона;

условия для швартовки речного транспорта;

эффектные речные панорамы;

наличие подземного пешеходного перехода.

Угроза: планируемое строительство транспортной двухуровневой развязки.

Предложение: на территории вокзала сформировать новый музей речного судоходства с демонстрацией исторических судов, прогулочную зону на нижнем ярусе и пешеходно-экскурсионный маршрут вдоль береговой линии (см. иллюстрацию 3.3.5.).

Верхний ярус – бульвар, соединяющий Куракину дачу и сад Печатников, с тротуаром, велодорожками, видовыми площадками и трамвайными остановками. Озеленение участка формируется посадкой лип.

Существующий зеленый склон предлагается дополнить декоративным почвопокровным кустарником (стефанандра).

Прогулочная зона нижнего яруса представлена разными видами декоративного мощения: брусчатое и деревянное покрытие, тротуарные плиты. Здесь же расположены места для отдыха и элементы сезонного озеленения: в летний период контейнеры с шалфеем, в зимний – с хвойной растительностью. Нижний ярус имеет дополнительную подсветку за счет фонарей, расположенных вдоль прогулочного тротуара с «палубным» мощением, которое выполняет декоративную и навигационную функцию,

направляя пешеходов к маршруту, расположенному в зелёной зоне и являющегося продолжением экспозиции музея.

Методы:

создание нового культурного, музейного центра на базе причального комплекса;

формирование вдоль береговой линии туристического маршрута, обеспеченного информационной инфраструктурой;

регенерация и развитие существующего объекта притяжения на прибрежных территориях и в прилегающей зоне;

организация «зелёного дублёра» между рекой и транспортной магистралью, связывающего ландшафтную инфраструктуру территории;

ревитализация существующей набережной, создание комфортных условий пешеходного и велосипедного движения;

развитие системы городского водного транспорта на основе новых причальных сооружений;

развитие системы городского пассажирского транспорта.

Участок 3. Прибрежная территория перед ЖК «Молодёжный»

(пр. Обуховской Обороны, д. 110)

Описание:

Территория исторически принадлежала бывшей Императорской карточной фабрике при Александровской мануфактуре, основанной в 1817 году. На территории находится ЖК «Молодежный» (23-этажный жилой дом) и сохранившееся здание главного корпуса бывшей фабрики (объект культурного наследия). (См. иллюстрацию 3.3.6.)

Здания находятся примерно в 30-40 метрах от воды и отделены от зеленой зоны местным проездом. Пешеходный доступ к территории осуществляется через местный проезд. Территория находится недалеко от станции метро «Пролетарская» (около 300 метров).

Тип – застройка с прилегающим естественным склоном

Берег представляет собой естественный зеленый крутой склон.

Рядом находится участок зеленых насаждений общего пользования площадью 2,04 га вдоль пр. Обуховской Обороны.

Проблемы:

территория находится в заброшенном состоянии;

сохранившийся природный ландшафт деградирует;

жилой комплекс не обеспечен необходимыми условиями для отдыха, зелеными насаждениями.

Потенциал:

транспортная доступность территории;

историко-культурная ценность;

ландшафтный характер;

уникальность, привлекательность, социальная востребованность места;

перспективы ревитализации, создания центра массового притяжения в комплексе с территорией Речного вокзала.

Ресурсы:

расположение жилой застройки в непосредственной близости к береговой полосе;

сохранившийся естественный характер береговой линии, элементы природного ландшафта;

возможность современного приспособления исторического здания - объекта культурного наследия);

непосредственная связь с территорией Речного вокзала;

прилегающие зеленые зоны;

водные панорамы.

Угроза:

планируемое строительство транспортной двухуровневой развязки и магистрали вдоль воды (согласно Концепции развития транспортной системы Санкт-Петербурга 2017-2038 гг); в результате территория будет отрезана от воды транспортной магистралью, что приведет к утрате доступности территории, утрате природного ландшафта (см. иллюстрацию 3.3.7.);

ухудшение экологической обстановки, качества среды;

утрата исторической уникальности участка невских берегов.

Предложение:

организация пешеходной связи с территорией Речного вокзала;

включение в комплекс музея речного судоходства – продолжение экспозиции и формирование пешеходно-туристического маршрута, выполненного в виде деревянной зигзагообразной формы дорожки. Здесь предлагается ознакомиться с сезонной выставкой старинных лодок. (см. иллюстрацию 3.3.8) Также на берегу расположены скамейки в виде лодок (аналог - FincheLaBarcaVa 5329/R дизайнера Фрисо Дийкстра);

создание рекреационной среды с сохранением и восстановлением естественного прибрежного ландшафта, созданием современного ландшафтного объекта общего пользования;

создание нового общественного пространства – площади и причала напротив здания бывшей фабрики (см. иллюстрацию 3.3.9);

в случае строительства новой магистрали – вертикальное зонирование участка набережной с устройством наземной пешеходной террасы.

Методы:

сохранение, восстановление природного ландшафта;

создание нового культурного, музейного, краеведческого, образовательного центра на базе исторического промышленного объекта;

планирование новой транспортной магистрали с сохранением максимальной пешеходной доступности и приоритетом ландшафтной организации береговой полосы;

организация и благоустройство мест для отдыха;

ревитализация существующей набережной, создание комфортных условий пешеходного и велосипедного движения.

Участок 4. Сад Спартак

Описание:

Сад площадью 27 га расположен рядом с территорией Обуховского завода, возле Большого Обуховского моста на левом берегу Невы в Невском районе Санкт-Петербурга (см. иллюстрацию 3.3.10). Сад был устроен в 1920 году на месте исторической усадьбы Мурзинка и являлся традиционным местом отдыха жителей рабочих окраин города. При строительстве вантового моста в 2004 году сад сильно пострадал.

Однако и сегодня парк пользуется популярностью для прогулок и активного отдыха у местных жителей (катание на велосипедах, роликах, игры в бадминтон).

На территории сада расположен спортивный комплекс «Обуховский», включающий в себя бассейны, спортивные залы, ледовую арену, теннисные корты, стадион и малое футбольное поле.

Также под конструкцией вантового моста находится ныне не функционирующий стадион.

На противоположном берегу Невы в Уткиной заводи находится причал ОАО «Пассажирский порт» (адрес Октябрьская набережная, 31), который осуществляет прием круизных речных судов.

Тип – парковая зона с архитектурным ограждением

Вдоль укрепленной береговой линии, оборудованной ограждением, проложен тротуар протяженностью около 350 метров. Пешеходная набережная проходит под вантовым мостом. Оформление ограды вдоль берега является стилистическим продолжением архитектуры моста.

На территории парковой зоны вдоль набережной произрастает луговая растительность, представленная такими растениями как: пижма обыкновенная, клевер белый, клевер луговой, василек луговой, овсяница луговая, ежа сборная, мятлик луговой, горошек мышиный, вейник наземный и другие (см. иллюстрацию 3.3.11).

Проблемы:

деформация исторической структуры сада в результате строительства транспортной развязки и моста;

утрата ценных ландшафтных компонентов;

низкий уровень благоустройства, заброшенность территории;

непосредственная близость транспортной развязки, шумовой фон.

Потенциал:

уникальная архитектурно-ландшафтная ситуация;

историческая ценность места;

транспортная доступность;

ландшафтный характер;

возможность развития спортивно-рекреационного центра массового притяжения в комплексе с ревитализацией территорией Речного вокзала.

Ресурсы:

сложившаяся рекреационно-спортивная функция;

социальная востребованность (близость новых жилых комплексов);

расположение спортивно-рекреационного комплекса в границах береговой полосы, доступность береговой линии;

вантовый мост как городская достопримечательность;

уникальные водные панорамы;

перспективы строительства нового речного вокзала рядом с территорией парка;

территориальные ресурсы развития.

Угроза:

территория парка и спортивного комплекса может быть отрезана от береговой линии новой транспортной магистралью.

Предложение:

преобразование территории сада в современное многофункциональное общественное пространство с приоритетным развитием рекреационной и

спортивной функций (зоны тихого и активного отдыха, детские игровые и спортивные площадки различного назначения, беговые и велосипедные дорожки и т.п.);

сохранение природных компонентов среды с включением новых посадок (предлагаемые растения: клевер розовый, красный, белый, щучка, вейник Карл Фостер, тысячелистник, малиния, васильки, нивяник, кровохлёбка лекарственная, полевица);

организация прогулочной трассы и видовых площадок вдоль береговой линии (см. иллюстрацию 3.3.12);

планировка транспортной магистрали в обход территории сада с организацией шумозащитных устройств;

организация входной зоны, размещение рядом с ней остановок городского пассажирского транспорта;

в дальнейшем – связь данного участка прибрежной территории с комплексом Речного вокзала (ниже по течению) за счет организации инфраструктуры пешеходного и велосипедного движения, прибрежного бульвара вдоль будущей магистрали, а также с новым речным вокзалом (выше по течению); включение сада в структуру уникального речного туристического центра.

Методы:

ревитализация существующей набережной, создание комфортных условий пешеходного и велосипедного движения;

максимальное сохранение участков природного ландшафта береговой линии вместе с корректным включением современных ландшафтных решений;

организация и благоустройство мест для отдыха;

планирование новой транспортной магистрали с сохранением максимальной пешеходной доступности и приоритетом ландшафтной организации береговой полосы;

развитие системы городского пассажирского транспорта.

Участок 5. Рыбацкий проспект от реки Спартак до яхт-клуба «Восточный»

Описание:

Участок расположен в Невском районе Санкт-Петербурга (в историческом районе Рыбацкое). Протяженность участка около 600 метров.

Тип – естественный склон

Рыбацкий проспект – дорога в историческом районе Санкт-Петербурга Рыбацкое, проходящая вдоль берега Невы. Здесь нет интенсивного транспортного движения, поскольку основной магистралью в Рыбацком является Шлиссельбургский проспект. Движение общественного транспорта (автобусы и трамваи) осуществляется по Шлиссельбургскому проспекту. Пешеходные тротуары и условия для подхода к воде практически отсутствуют. Береговая линия сохранила естественный характер и природные компоненты (см. иллюстрацию 3.3.13).

На участке береговой полосы расположен яхт-клуб «Восточный».

Проблемы:

отсутствие условий для пешеходного движения вдоль берега;

недоступность территории.

Потенциал:

естественная природная среда;

привлекательность природного пейзажа;

Ресурсы:

сложившаяся экосистема;

социальная востребованность (близость новых жилых комплексов).

Угроза:

возможное повышение интенсивности транспортного потока после строительства новой магистрали, выходящей на Рыбацкий проспект.

Предложение:

создание локального природного заповедника в границах водоохраной зоны и акватории реки с пешеходным маршрутом и видовыми площадками.

Методы:

максимальное сохранение и восстановление природного ландшафта береговой линии;

формирование вдоль береговой полосы пешеходного и туристического маршрута, экранированного от магистрали зелеными насаждениями;

организация безопасных пешеходных переходов, регулирование транспортного движения.

Участок 6. ЖК «Речной» и парк

(Рыбацкий пр., д. 18 – 57)

Описание:

Жилой комплекс «Речной» расположен на Рыбацком проспекте, у самого берега Невы, состоит из шести 26-этажных корпусов (см. иллюстрацию 3.3.14).

Тип 1 – застройка, примыкающая к воде

Рядом с ЖК «Речной» находится линейный парк, протянувшийся вдоль берега Невы до речки Славянки. Парк представляет собой сохранившийся линейный участок естественного склона (см. иллюстрацию 3.3.15). Наблюдается сильный перепад рельефа на границе с водой.

Парк – место тихого отдыха.

Тип 2 – естественный склон

Местность характеризуется в основном открытыми участками с перепадом рельефа. Большинство деревьев и кустарников расположены вдоль воды. На территории парка также есть отдельные молодые посадки.

Пешеходное и велосипедное движение осуществляется по парковым дорожкам. В парке установлены скульптуры, созданные в рамках Симпозиума по городской скульптуре «Балтийский образ».

На территории парка расположен храм Рождества Пресвятой Богородицы.

Проблемы:

низкий уровень благоустройства;

стихийное использование территории у воды как места отдыха (как следствие – загрязненность береговой полосы, ущерб природным компонентам);

Потенциал:

уникальная ландшафтная ситуация;

возможность сохранения природного своеобразия вместе с развитием рекреационной функции.

Ресурсы:

природный ландшафт, рельеф;

социальная востребованность, привлекательность среды;

транспортная и пешеходная доступность;

близость жилых кварталов;

уникальные пейзажные качества.

Предложение:

создание уникального прибрежного пейзажного парка, комфортной рекреационной среды для спокойного отдыха.

Методы:

максимальное сохранение природного ландшафта береговой линии вместе с корректным включением современных ландшафтных решений;

организация и благоустройство мест для отдыха;

создание комфортных условий пешеходного и велосипедного движения.

Выводы

В основу модели комплексного формирования инфраструктуры прибрежных территорий предлагается положить принципы, определяющие системный подход к организации среды.

Взаимодействие методов и направлений преобразования прибрежных территорий необходимо использовать как инструмент гармоничного включения прибрежных территорий в современную структуру и жизнь города, устойчивого развития городской среды.

На базе исследования исторического процесса освоения прибрежных территорий Невы разработаны предложения стратегии дальнейшего формирования и продемонстрированы возможности нереализованного потенциала участков перспективного градостроительного развития, расположенных в Невском районе Санкт-Петербурга.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В контексте актуальных проблем устойчивого развития современного города вопросы настоящего и будущего прибрежных территорий занимают ключевое место. В больших городах существует дефицит природной составляющей среды прибрежных зон, в то время как приоритет отдается транспортной инфраструктуре, что приводит к ухудшению экологической обстановки и лишает возможности рекреационного использования береговой полосы.

Комплексный анализ прибрежных территорий, проведенный на примере реки Невы в Санкт-Петербурге, позволил выявить ряд исторических, градостроительных, функциональных, экологических и средовых особенностей их формирования.

Обзор исторического формирования прибрежных территорий показал, что во все периоды функции прибрежных территорий менялись, но основными оставались коммуникационная, общественная и репрезентативная. В настоящее время вместе с сохранением традиционных функций приоритетное и наиболее масштабное значение приобрели социальная и экологическая функции.

В ходе исследования введено понятие *комплексной инфраструктуры прибрежных территорий* (КИПТ) и разработана методика её оценки. Это помогло определить типологию среды прибрежных территорий с точки зрения инфраструктурной организации.

Анализ КИПТ в европейских городах показал, что для многих городов основными проблемами остаются: экспансия транспортной инфраструктуры; интенсивный процесс урбанизации и застройки прибрежных территорий; утрата природных компонентов и ландшафтного своеобразия береговых полос и акватории. В Санкт-Петербурге эти проблемы дополняются однообразием и типовым характером архитектурного оформления прибрежных территорий.

Анализ мирового опыта по развитию прибрежных территорий позволил сделать вывод, что можно выделить три направления формирования береговых зон: *урбанистическое, ландшафтное и интегрированное*.

На основе формирования КИПТ сформулированы основные методы развития прибрежных территорий.

В процессе исследования разработаны модели формирования КИПТ на основе типологии инфраструктуры набережных Невы.

Взаимодействие методов и направлений преобразования прибрежных территорий необходимо использовать как инструмент гармоничного включения прибрежных территорий в современную структуру и жизнь города, устойчивого развития городской среды.

Выявлен ряд перспективных участков реки Невы в контексте градостроительного развития Санкт-Петербурга и разработаны рекомендации по их ревитализации: обеспечение дополнительных функций, формирование коммуникационных связей, сохранение естественных и включение новых природных компонентов среды.

Разработанные принципы, методы и предложения по формированию КИПТ позволяют сформировать новые пространства, отвечающие современным тенденциям устойчивого развития и новым социальным запросам, удовлетворяющие принципу экологичности, архитектурного и ландшафтного своеобразия, улучшения качества городской среды.

Список литературы

1. Аверьянова, И. Градостроительный взгляд на берега Москвы/ И. Аверьянова // Архитектура строительство дизайн. 2006. - № 1.- С.86.
2. Архитектор Валерий Нефёдов — о радикальных переменах на городских набережных. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.the-village.ru/village/city/direct-speech/172323-peterburg-i-voda> (Дата обращения 19.03.2016)
3. Ахмедова, Е. А. Городская среда: Проблемы реконструкции / Е. А. Ахмедова, В. А. Шабанов. Куйбышев: Куйбышев, кн. изд-во, 1989: -112 с.
4. Баймуратова, С. Х. Динамика освоения неудобных территорий в структуре крупного города: На примере города Уфы: дис. канд. архитектуры: 18.00.04 / С. Х. Баймуратова ; Моск. архитектур, ин-т. - М., 2005.
5. Баранов, Н. Н. Силуэт города / Н. Н. Баранов. Л.: Стройиздат, 1980.
6. Бархин, М. Г. Архитектура и человек: Пробл. градостроительства будущего / М. Г. Бархин. М.: Наука, 1979. - 239 с.
7. П.Белкин, А. Н. Городской ландшафт / А. Н. Белкин. М.: Высш. шк., 1987. - 109 с.
8. Н.Большаков, А. Г. Проектирование городской набережной.: учебное пособие / А. Г. Большаков. Иркутск.: Изд-во ИрГТУ, 2009. - 120 с.
9. Большаков, А. Г. Градостроительная организация ландшафта как фактор устойчивого развития территории: дис. доктора архитектуры: 18.00.01 / А. Г. Большаков. Иркутск, 2003.
10. Вагнер Е.А. Формирование архитектурной среды пешеходных пространств в контексте сложившейся городской застройки // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №1 (2016). <http://naukovedenie.ru/PDF/64TVN116.pdf> (доступ свободный). Загл. с

- экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/64TVN116 (Дата обращения 24.09.16)
11. Василенко, Н. А. Рекреационно-оздоровительная составляющая ландшафтной среды города / Н. А. Василенко // Промышленное и гражданское строительство. 2008. - № 4. - С. 6-7.
 12. Вергунов, А. П. Архитектурно-ландшафтная организация крупного города / А. П. Вергунов. Л.: Стройиздат, Ленингр. отд-ние, 1982. -135 с.
 13. Василенко, Н. А. Рекреационно-оздоровительная составляющая ландшафтной среды города / Н. А. Василенко // Промышленное и гражданское строительство. 2008. - № 4. - С. 6-7.
 14. Василенко, Н. А. Системные принципы формирования ландшафтно-рекреационной среды крупного города: автореф. дис. канд. архитектуры: 18.00.01 / Н. А. Василенко; Моск. архитектур, ин-т. М., 2009.
 15. Василенко, Н. А. Рекреационно-оздоровительная составляющая ландшафтной среды города / Н. А. Василенко // Промышленное и гражданское строительство. 2008. - № 4. - С. 6-7.
 16. Водный кодекс РФ. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://vodnkod.ru/>Дата обращения 16.03.2017
 17. Воронина Н.В. Формирование промышленного района в устье Невы. Историко-культурные аспекты.: автореф. дис. Кандидат архитектуры: 18.00.01/ Н.В. Воронина – СПб, 2006
 18. Все о реке Неве: мосты, притоки, наводнения... [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.nevariver.ru/> (Дата обращения 28.01.16)
 19. Гейл Я. Города для людей. М., 2012
 20. Гейл Я., Гемзо Л. Новые городские пространства. М., 2012
 21. Генеральный план Санкт-Петербурга. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gov.spb.ru/law?d&nd=64230002&prevDoc=3>. Дата обращения 10.09.16

22. Глазычев, В. Л. Городская среда: Технология развития: настол. кн. / Акад. гор. среды; подгот. В. Л. Глазычев и др. М.: Ладья, 1995. -239 с.
23. Глазычев, В. Л. (1940) Урбанистика / В. Л. Глазычев. М.: Европа, 2008. -219 с.
24. Глазычев, В. Семь шагов к городу будущего / В. Глазычев // Российское экспертное обозрение. 2006. - № 2(16). - С. 54-55.
25. Глезеров С. Исторические районы Петербурга от А до Я. – М.: Литагент «Центрполиграф», 2013. – 491 с.: илл.
26. Горбатенко С. Всемирное наследие – исторический ландшафт Санкт-Петербургской агломерации. – СПб.: Издательство «Зодчий», 2011. – 116с.: ил.
27. Горохов В.А. Городское зелёное строительство/ В. А. Горохов. М.: Стройиздат, 1991. – 416с.: илл.
28. Гуськова Е.В. Принципы архитектурной ревитализации приречных пространств.: автореф. дис. Канд. Архитектуры: 05.23.20/ Е.В. Гуськова. – Нижний Новгород., 2010. – 160 с.
29. Ерофеев А., Владимирович А. Легендарные улицы Санкт-Петербурга. – СПб.: Астрель, 2013 – 122 с.
30. Денисов, М Ф. Набережная важный фасад города / М. Ф. Денисов. - М.: Знание, 1981. - 64 с.
31. Денисов М. Ф. Набережные / М. Ф. Денисов. М.: Стройиздат, 1982. - 149 с.
32. Душкова Д.О., Кириллов С.Н. Зеленая инфраструктура города: опыт Германии/ Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2016 – № 2 (35)
33. Закирова Ю. А. Градостроительная реконструкция системы пешеходных прогулочных пространств в центральной исторической части города.: автореф. дис. Канд. архитектуры: 18.00.04/ Ю.А. Закирова. – Москва, 2009. – 186 с.

34. Засосов Д.А., Пызин В.И. Из жизни Петербурга 1890 – 1910-х годов. Записки очевидцев. – Л.: Лениздат, 1991. – 271 с., ил.
35. Захаров О.Н. Архитектурные панорамы невских берегов. – Л.: Стройиздат, Ленингр. отд-ние, 1984. – 320 с., ил.
36. Иконников А.В. Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве. – М.: КомКнига, 2006. – 352 с.
37. Исаченко В. Г. Архитектура Санкт-Петербурга: Справ. – путеводитель. СПб., 2002.
38. Климовский М.С. Ландшафтная стратегия Санкт-Петербурга: экоурбанистические сценарии постиндустриального развития дельты реки Малая Нева. На примере регенерации Петровского острова.: автореф. магистерской дисс. /М.С. Климовский. – С-Пб.
39. Ковалев, В. Я. Архитектурно-пространственная организация застройки прибрежных территорий сложившихся городов: дис. канд. архитектуры: 18.00.04 / В. Я. Ковалев. -М., 1976.
40. Козлова О.Е. Ландшафтообразующие факторы архитектурно-пространственного формирования приречной территории (на примере Южного федерального округа)
41. Комплекс градостроительной политики и строительства города Москвы. Развитие территории Москва-реки. [Электронный ресурс] Режим доступа:<http://stroi.mos.ru/arhitekturnye-konkursy/razvitiie-territorii-moskva-reki> (дата обращения 14.08.16)
42. Конкурсный проект реконструкции набережных Москва-реки, бюро «Меганом» (финалист). [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://anastasis.me/archives/2014/12/11/5039> (дата обращения 16.08.16)
43. Кочедамов, В.И. Набережные Невы. — М.: Гос. издательство литературы по строительству и архитектуре, 1954—179 с.
44. Ледяев А.П. Автотранспортные тоннели в дельте реки Невы.: автореф. дис. Доктора техн. наук: 05.23.15/ А. П. Ледяев. - Петербургский университет путей и сообщений. - СПб., 1996.

45. Ленинград. Спутник туриста/Сост. В.А. Витязева. – 5-е изд., испр. и доп. – Л.: Лениздат, 1984. – 302 с.
46. Линч, К. Образ города / К. Линч; пер. с англ. В. Л. Глазычева. М.: Стройиздат, 1982. - 328 с.
47. Луппов С.П. История строительства Петербурга первой четверти 18 века. М. – Л., 1957.
48. Михайлов С.М., Белов М.И. Метод «фирменных стилей» в дизайне пешеходных пространств города (на примере квартала «Николай-Фиртель» в Берлине)
49. Мишель Пена: «Городам нельзя экономить на парках!» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://stroj.mos.ru/interviews/mishiel-pena-gorodam-niel-zia-ekonomit-na-parkakh?from=cl> (Дата обращения 18.01.17)
50. Литвинов, Д. В. Градозэкологические принципы развития прибрежных зон: на примере крупных городов Поволжья: дис. канд. архитектуры: 18.00.04 / Д. В. Литвинов. СПб, 2009.
51. Мазаник, А. Современные приемы водного благоустройства городов / А. Мазаник, Г. Потаев // Архитектура и строительство. 2006. - № 4.
52. Нежиховский. Р. А. Река Нева и Невская губа. Л., Гидрометеиздат, 1981. 112 стр., и илл.
53. Нефёдов В. А. Городской ландшафтный дизайн/ Нефёдов В.А.: Учеб. Пособие. – СПб.: «Любавич», 2012. – 320 с.: ил.
54. Нефёдов В. А. Как вернуть город людям. – М.: Искусство – 21 век, 2015. – 160 с.: ил.
55. Нефедов, В. А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды / В. А. Нефедов. СПб.: Полиграфист, 2002.
56. Нефедов, В. А. Архитектурно-ландшафтная реконструкция как средство оптимизации городской среды: автореф. дис. доктора архитектуры: 18.00.04 / В. А. Нефедов; С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. СПб., 2005.

57. Ноздрачева, П. Акватории и их роль в формировании новой городской среды / П. Ноздрачева // Архитектура. Строительство. Дизайн. 2002. - № 4 (32). - С. 46-49.
58. Официальный сайт Администрации Ленинградской области. История. VIII-XVII век. Режим доступа: http://www.lenobl.ru/about/history/8_17 [Электронный ресурс] (Дата обращения 30.01.2016)
59. Саймондс, Д. О. Ландшафт и архитектура / Д. О. Саймондс; пер. с англ. М.: Стройиздат, 1965. - 193 с.
60. Семенов, В. Н. Благоустройство городов / В. Н. Семенов. М.: URSS, 2003.
61. Семенов С.В. Градостроительное развитие Санкт-Петербурга в 1703-2000-е годы.: автореф. дис. Доктор архитектуры: 18.00.01/ С.В. Семенов. – СПб., 2007
62. Семенов С.В. Развитие Приневья и Приладожья в VIII-XVII вв. – основа создания Санкт-Петербурга и всей Санкт-Петербургской агломерации / Материалы Вторых Елагинских чтений. Январь 2003 // Елагинские чтения. 2. СПб., 2006. 2—5. С. 5-40
63. Соловьева Т. К причалам Английской набережной: Путеводитель-справочник из цикла "По главной улице Санкт-Петербурга" / Т. Соловьева. - Санкт-Петербург: Икар, 1998. - 287 с.
64. Сотникова, И. В. Ландшафтно-градостроительная организация городских транзитных пространств (на примере г. Волгограда): автореф. дис. канд. архитектуры: 18.00.04 / И. В. Сотникова. - СПб., 2008. - 23 с.: ил.
65. Стратегия экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года.
66. Пирютко Ю. Петербург. Книга для справок и чтения. Адреса, сюжеты и архитектурные истории Северной столицы. – Центрполиграф, 2014. – 718 с.

67. "Порты будущего" в проекте развития Москвы-реки "Меганом". [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ria.ru/moscow/20141211/1037760832.html> (дата обращения 14.08.16)
68. Проект «Городские причалы Санкт-Петербурга». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.prichal-spb.ru/> (дата обращения 27.07.2016)
69. Шерих Д. Ю. Невская застава. Берег левый, берег правый.... — М.-СПб: Центрполиграф, МиМ-Дельта, 2007. — 456 с. — ISBN 978-5-9524-3110-2
70. Шимко, В. Т. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды / В. Т. Шимко, А. А. Гаврилина. М.: Архитектура-С, 2004. - 101 с.
71. Уралов А.В. Проблемы формирования и освоения береговых территорий Санкт-Петербурга /А.В. Уралов//Вестник. Зодчий. 21 век – 2012. - №4 (45). – С. 8-9.
72. Формирование архитектурной среды берегового пространства в учебном проектировании: примеры использования дизайнерского подхода. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ais.by/story/2772> (дата обращения 16.08.16)
73. Шесть проектов для прибрежного развития [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://archi.ru/russia/59104/proekty-moskvy-reki> (дата обращения 17.08.16)
74. Яргина, З. Н. Эстетика города / З. Н. Яргина. М.: Стройиздат, 1991. - 365 с.
75. Chicago's new Riverwalk offers a vision of the future of urban parks. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.curbed.com/2016/10/24/13382868/chicago-riverwalk-landscape-architect-urbanism-design> (дата обращения 18.11.2016)

76. Nigel Dunnett, James Hitchmough. *The Dynamic Landscape: Design, Ecology and Management of Naturalistic Urban Planting*/ Spon Press, 2004. – 332 p.
77. Dover, Victor, 1962 - *Street design: the secret to great cities and towns* / Victor Dover, John Massengale. pages cm
78. Pier 4 Plaza Encourages Connection with Boston's Waterfront. Article by Mai Nguyen. [Электронный ресурс]. (Дата обращения 25.01.2017)
79. The Best Way to Combine a Sewage System With a Landscape Design. Article by Eleni Tsirintani. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://landarchs.com/the-best-way-to-combine-a-sewage-system-with-a-landscape-design/> (Дата обращения 6.01.17)
80. 10 Extraordinary Urban Regenerative Strategies for Public Open Space. Article by Rosadi Gregorio. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://landarchs.com/10-extraordinary-urban-regenerative-strategies-for-public-open-space/> (Дата обращения 17.01.17)
81. Trees might not grow money, but they do provide services. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.metronews.ca/news/ottawa/2016/12/07/ncc-puts-a-dollar-value-on-green-space-ecosystem-services.html> (Дата обращения 18.12.16)
82. Australians Do It Better: Instructions for the Perfect Waterfront. Article by Maria Giovanna Drago. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://landarchs.com/australians-do-it-better-instructions-for-the-perfect-waterfront/> (Дата обращения: 11.02.2017)

Апробация основных результатов исследования

Материалы результатов историко-эволюционного, градостроительного и иконографического исследований были представлены в стендовом докладе «Прибрежные территории реки Невы как ресурс устойчивого развития городской среды» на международной научно-практической конференции «Дизайн: между искусством и повседневностью» в рамках Санкт-Петербургского международного форума дизайна 3 декабря 2016 года.

ПРИЛОЖЕНИЯ

2.1.1. Историко-эволюционный анализ прибрежных территорий Невы



Эдуард Гертнер. 1835 г.



1860 – 1870-е гг.



1903 г.



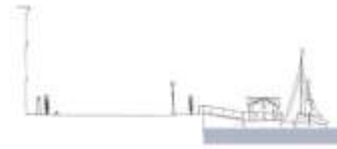
1913 г.



Английская набережная



Первая пол. 19 в.



Вторая пол. 19 в. – начало 20 в.



Современное состояние

1934 г.



1984 г.



1987-1989 гг.



2011-2013 гг.





А. Тозелли. Начало 19 в.



Л. Премацци. Сер. 19 в.



Бегров, 1881г.



Начало 20 в.

Адмиралтейская набережная



Начало 20 в.



Современное состояние

1902 - 1910 гг.



1910 - 1911 гг.



1991 г.



2014 г.





1 половина 19 века, Ф. Перро



1835 г. М.Н. Воробьева



1870-е гг. П. Верещагин



Конец 19 века



Университетская набережная. Пристань у Академии Художеств



Конец 19 в.



Современное состояние

Конец 19 века

1929 год

1957 год

2012 год





Гравюра Ж.-Б. Леба по рисунку Ж.-Б. Лепренса, 1778 г.



Бегров, 1826 г.



В. Садовников 1847 г.



1890-1903 гг.

Дворцовая набережная



1950-е гг.



Современное состояние

1953-1954 гг.



1962 г.



1972 г.



2014 г.





1800 г. Б. Патерсен



1845 г.



А. П. Боголюбов. 1870-е гг.



К. Булла, 1890-е гг.



1969-1973 гг.



До 1997 г.

Ок. 1988г.



Современное состояние

Ок. 1988 г.

А. Бажан. 2014 г.

Смоляная набережная





1880 – 1890-е гг.



1916 г.



1922 – 1925 гг.



1925 г.



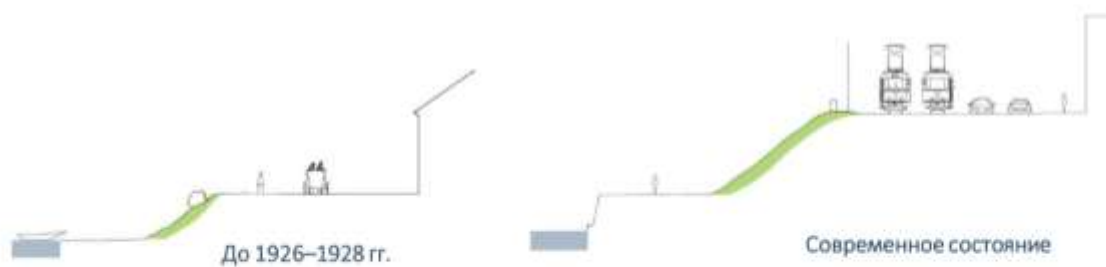


Малоохтинская набережная





Проспект Обуховской Обороны. Императорский фарфоровый завод



Б. Патерсен, 1799 г.



1891 – 1900 гг.



1913 г.



1928 – 1932 гг.



2013 г.



2015 г.



Володарский мост – Проспект Обуховской Обороны



1980-е гг.



Современное состояние

1975-1982 гг.



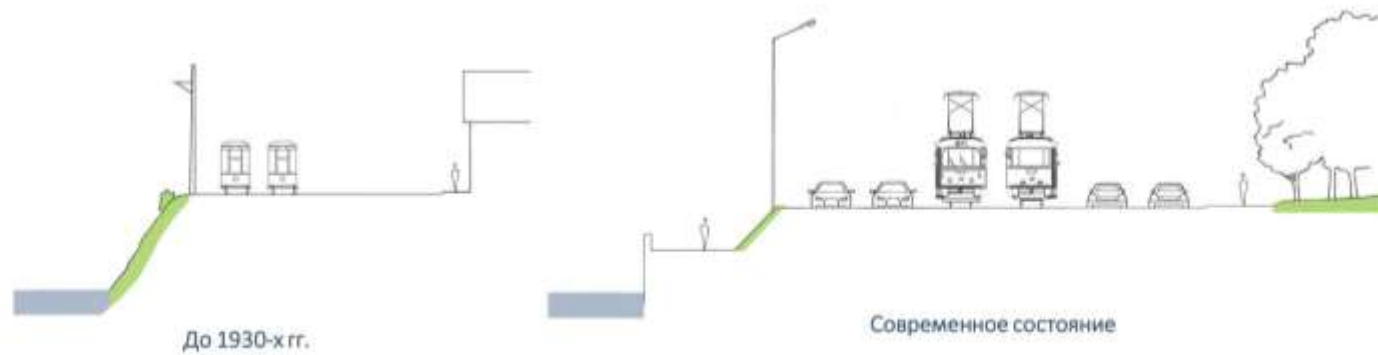
1980-1987 гг.



2013 г.



Проспект Обуховской Обороны. Куракина дача





Около 1930 г.



1960-е гг.



1961-1963 гг.



Начало 20 века



Современное состояние

Проспект Обуховской Обороны. Речной вокзал

1970-е гг.

1976-1980 гг.

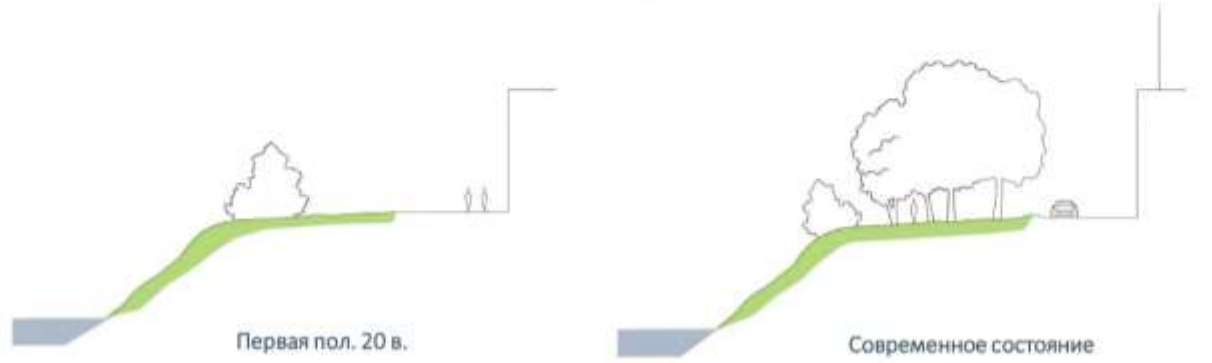
2013г.

2016 г.





Проспект Обуховской Обороны.
Комбинат цветной печати.



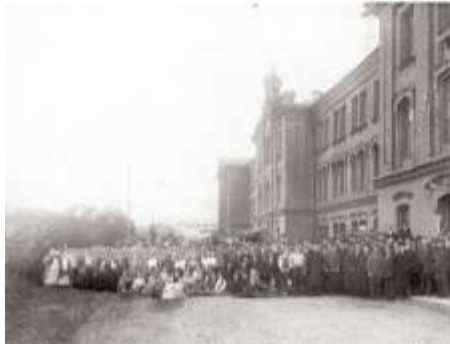
1969 г.

1916 г.

1969 г.

2016 г.

2016 г.

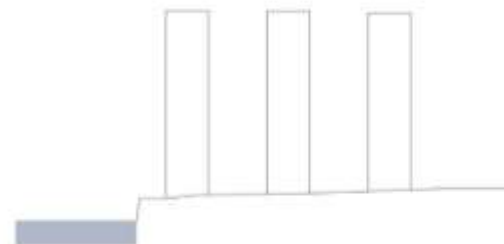




Рыбацкий проспект. Обелиск жителям села Рыбацкое, ополченцам русско-шведской войны 1788 - 1790 гг.



До 1990х гг.



Современное состояние

Начало XX в.



1987 г.



2004 г.



2015 г.



2016 г.





1935 – 1936 гг.



1941 г.



1960 – 1970 гг.



1987 г.



До 1930-х гг.

1988 г.



Октябрьская набережная

Современное состояние

2016 г.



2016 г.



Октябрьская набережная



1935 – 1936 гг.



1960 – 1963 гг.



1960 – 1963 гг.



2016 г.





Октябрьская набережная.
Рабочий городок ТЭЦ "Красный Октябрь"



До 1950-х гг.



До 1970-х гг.



Современное состояние

1933 г.



2016 г.



2016 г.

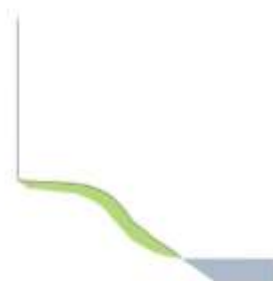


2016 г.

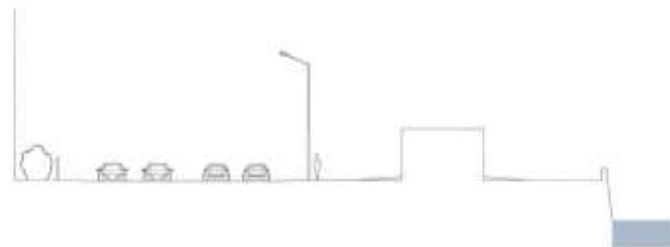




Октябрьская набережная, 108.
Правобережная ТЭЦ (ТЭЦ-5 «Красный Октябрь»)



До 1957—1959 гг.



Современное состояние

1930 г.



1931 - 1933 гг.



2016 г.



2016 г.





Сад Спартак. (Бывший сад семьи Апраксиных, последних владельцев Мурзинки)

1900—1917 гг.



2014 г.

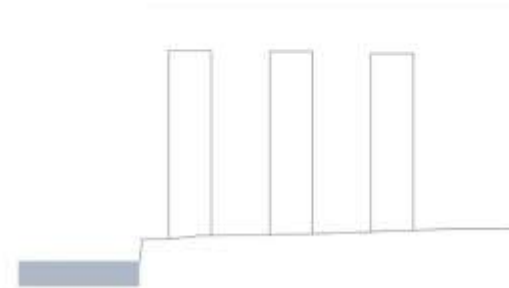
2015 г.



Рыбацкий проспект



До 1990х гг.



Современное состояние

1986-1988 гг.



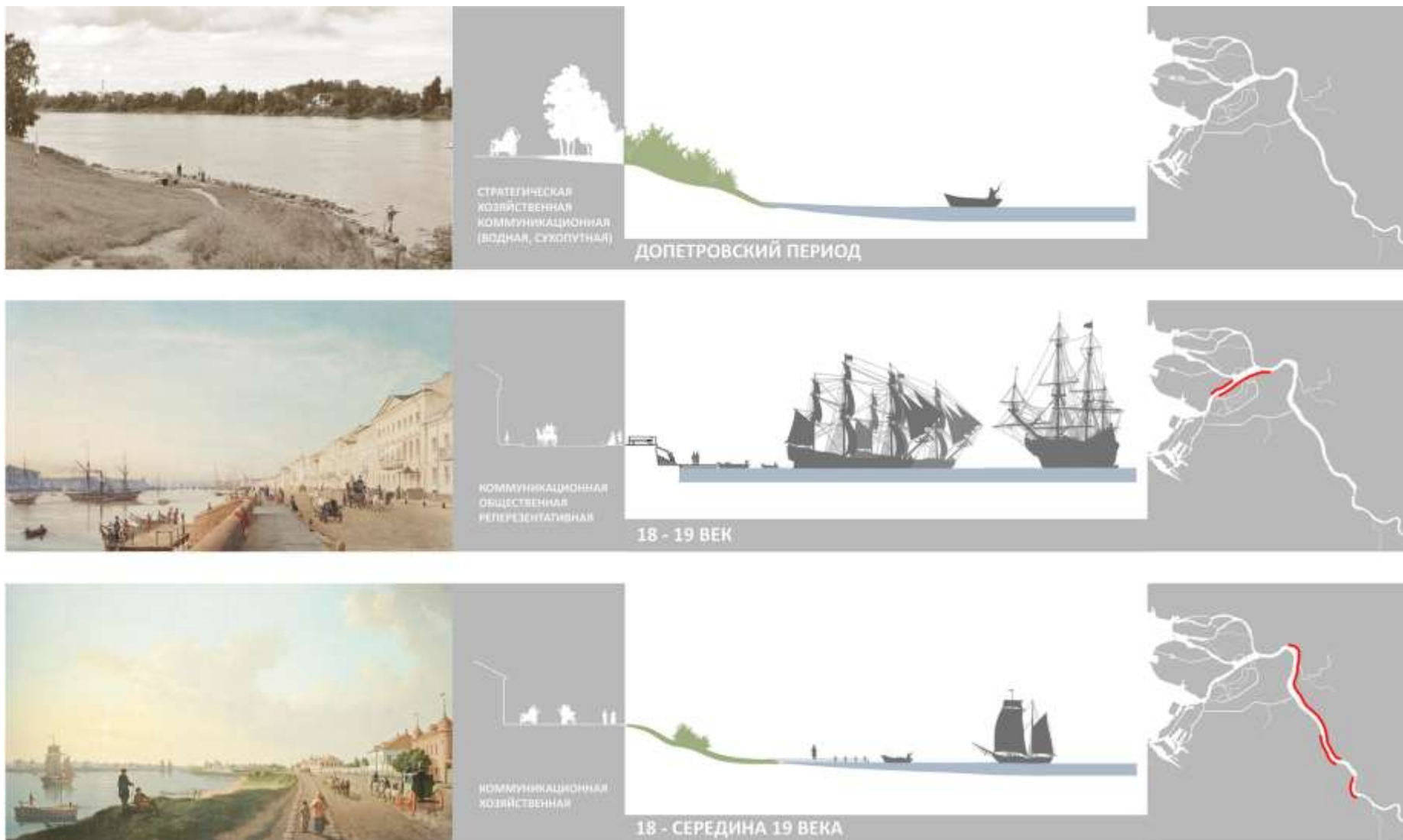
2015 г.



2015 г.



2.1.2. Этапы формирования инфраструктуры прибрежных территорий Невы. Исторические типы

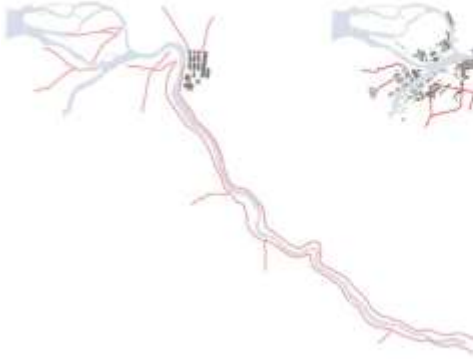




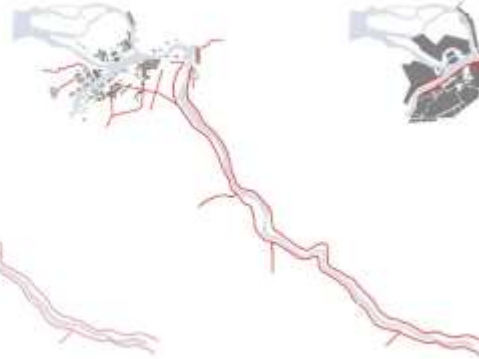


2.1.3. Эволюция градостроительного освоения прибрежных территорий

1676 ГОД
(ПО КАРТЕ БЫВШИХ ГУБЕРНИЙ ИВАН-ГОРОДА, ЯМА, КАПОРЬЯ И НЭТЕБОРГА АВТОРСТВА БЕРГЕНГЕЙМА)



1710-1730е ГОДЫ
(ПО ПЛАНАМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА 1705 И 1725 ГОДОВ)



1860 - 1865е ГОДЫ
(ПО ПЛАНУ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА 1865 ГОДА, ИЗДАТЕЛЬСТВО ВОЕННО-ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ ДЕПО)



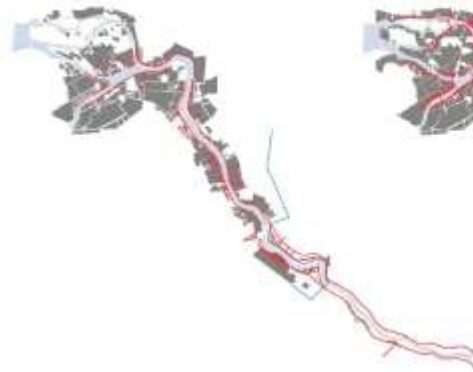
1925 - 1935е ГОДЫ
(ПО ПЛАНУ ЛЕНИНГРАДА 1934 ГОДА)



1950 - 1980е ГОДЫ
(ПО ПЛАНУ ЛЕНИНГРАДА 1970 ГОДА)



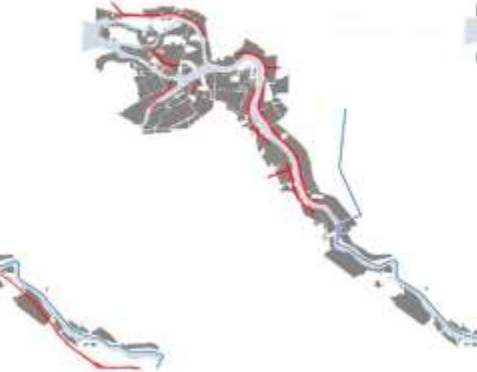
1950 - 1980е ГОДЫ
(ПО ПЛАНУ ЛЕНИНГРАДА 1970 ГОДА)



2000 ГОД - СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ



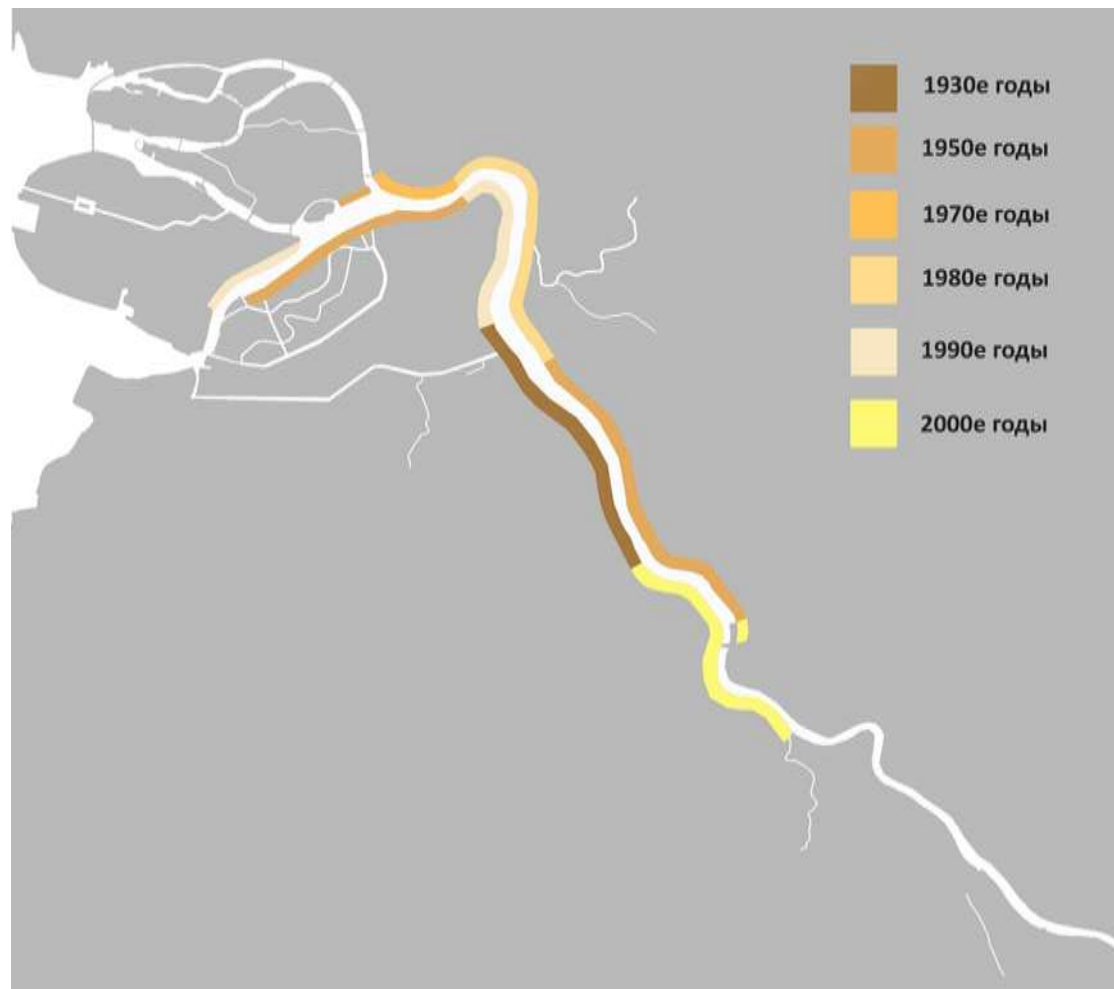
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ С ФРАГМЕНТАМИ ДОРОГ ДОПЕТРОВСКИХ ВРЕМЕН



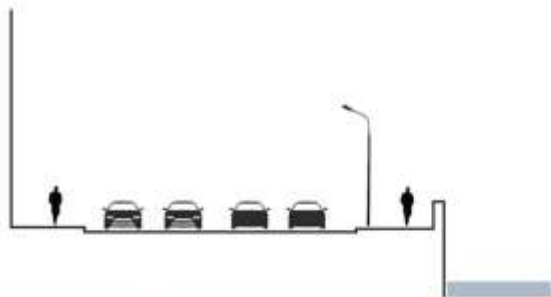
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ И ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)



2.1.4. Периоды формирования современного состояния инфраструктуры набережных Невы



2.2.1. Типология инфраструктуры набережных Невы



ЛИНЕЙНАЯ НАБЕРЕЖНАЯ

1



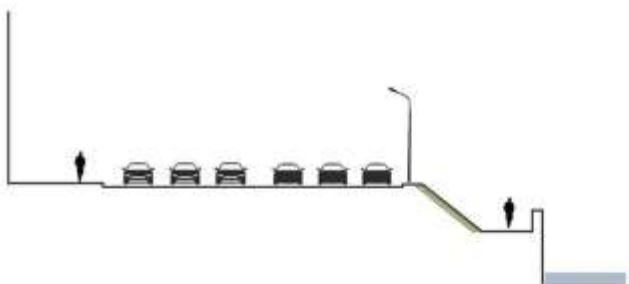
ЛИНЕЙНАЯ НАБЕРЕЖНАЯ С ОЗЕЛЕНЕНИЕМ

2



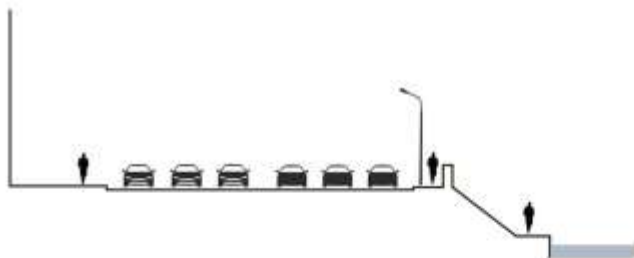
ТРАССА С ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ПАРКОВОЙ ЗОНОЙ

3



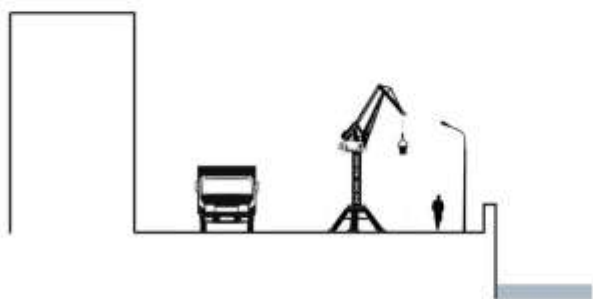
ДВУХУРОВНЕНВАЯ НАБЕРЕЖНАЯ

4



ЯРУСНАЯ НАБЕРЕЖНАЯ

5



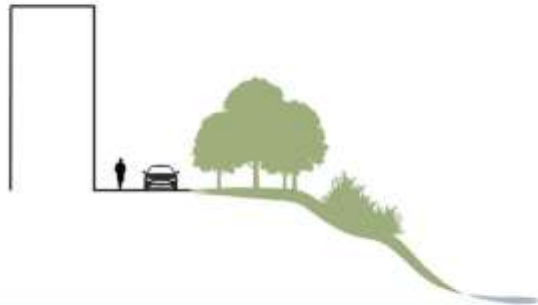
ЗАКРЫТЫЕ ТЕРРИТОРИИ

6



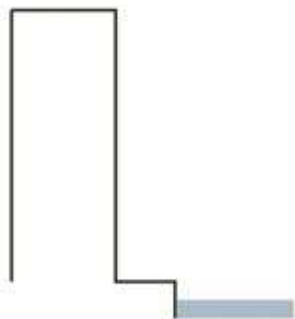
ЕСТЕСТВЕННЫЙ СКЛОН

7



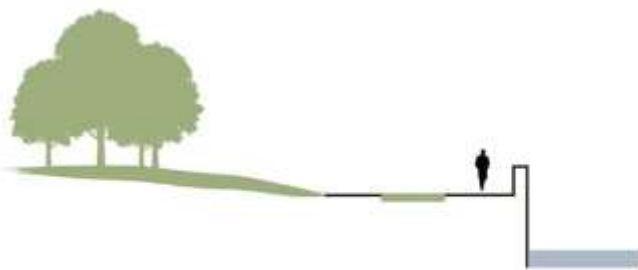
ЗАСТРОЙКА С ПРИЛЕГАЮЩИМ ЕСТЕСТВЕННЫМ СКЛОНОМ

8



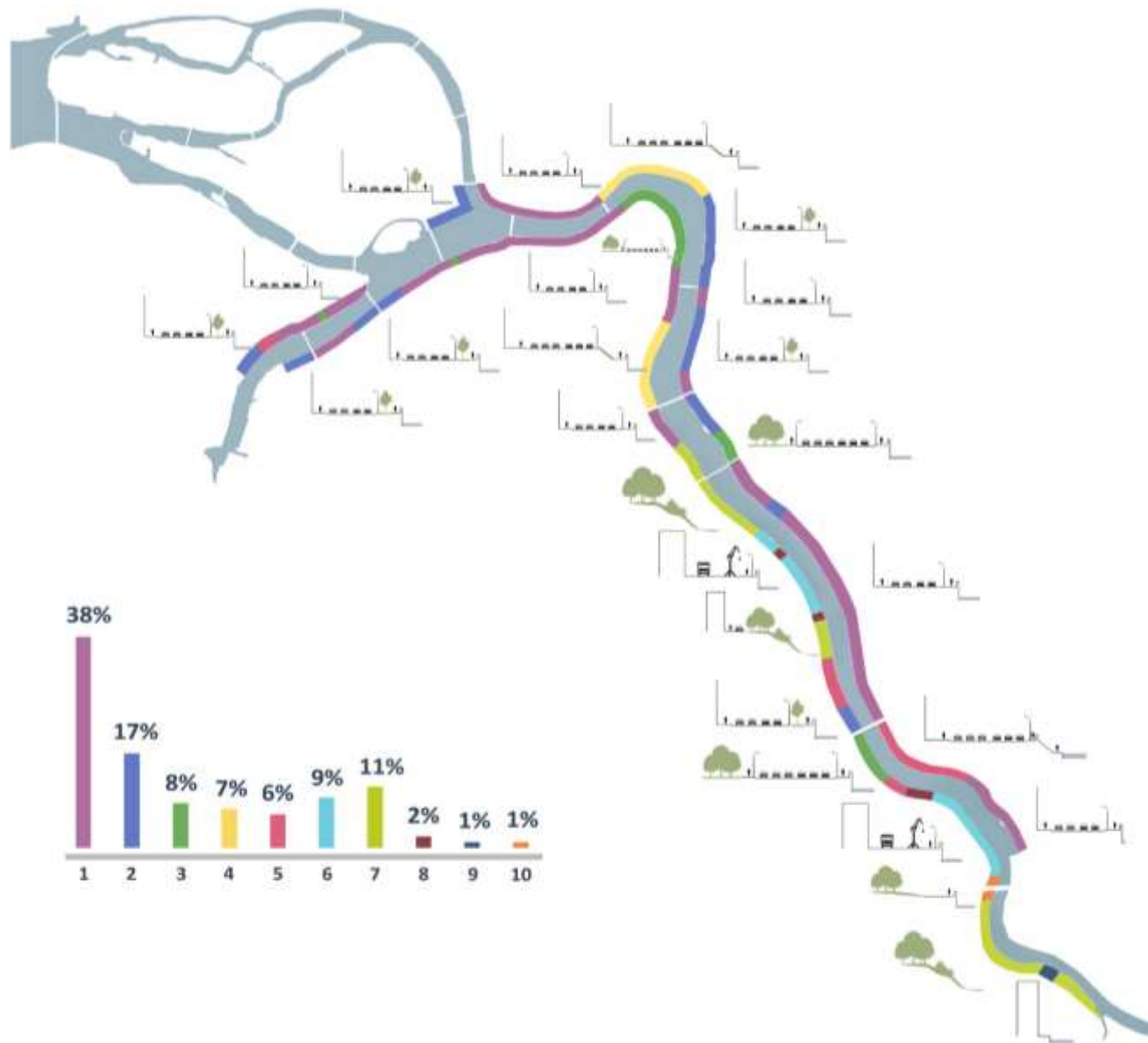
ЗАСТРОЙКА, ПРИМЫКАЮЩАЯ К ВОДЕ

9

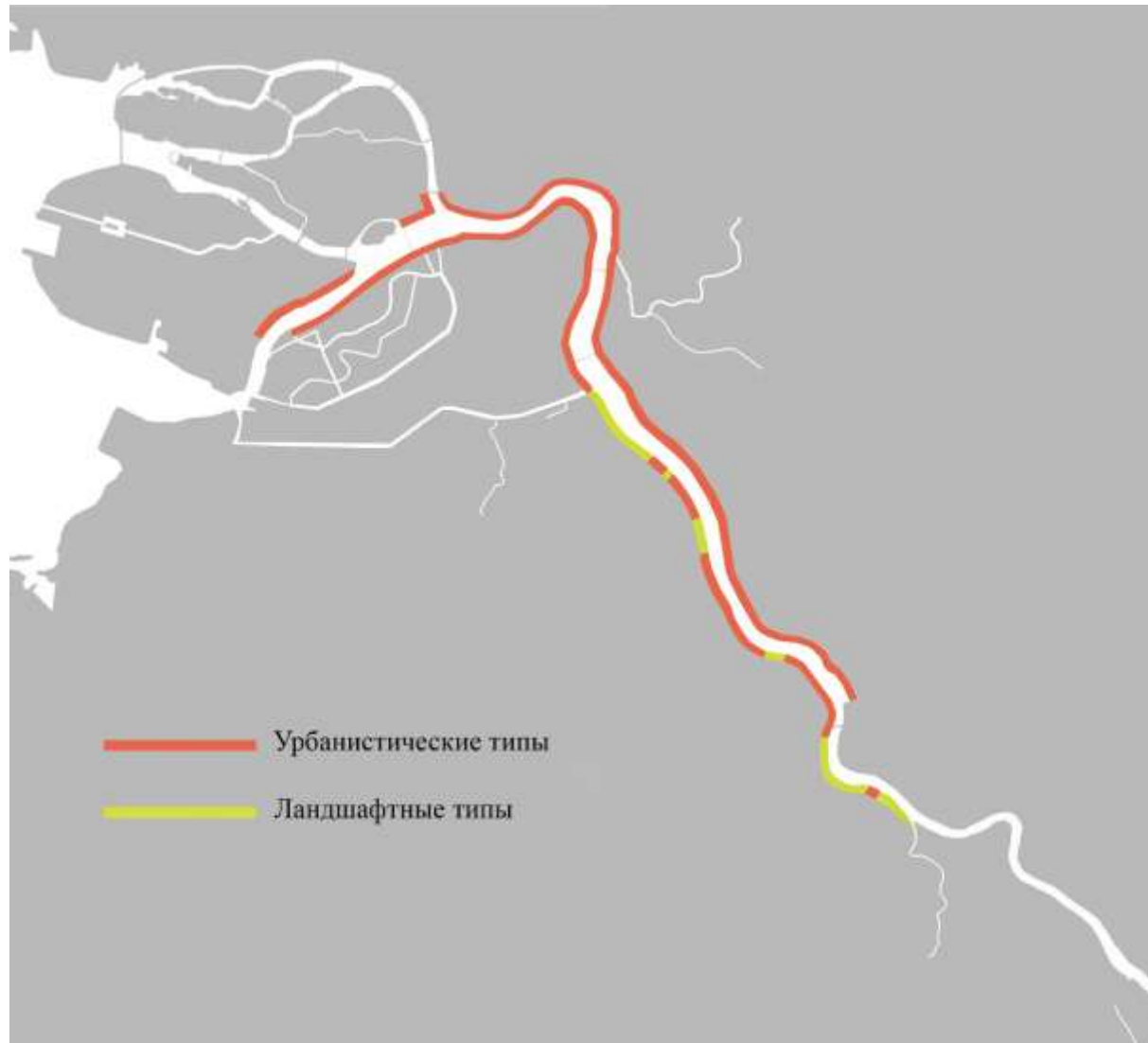


ПАРКОВАЯ ЗОНА С АРХИТЕКТУРНЫМ ОГРАЖДЕНИЕМ

10



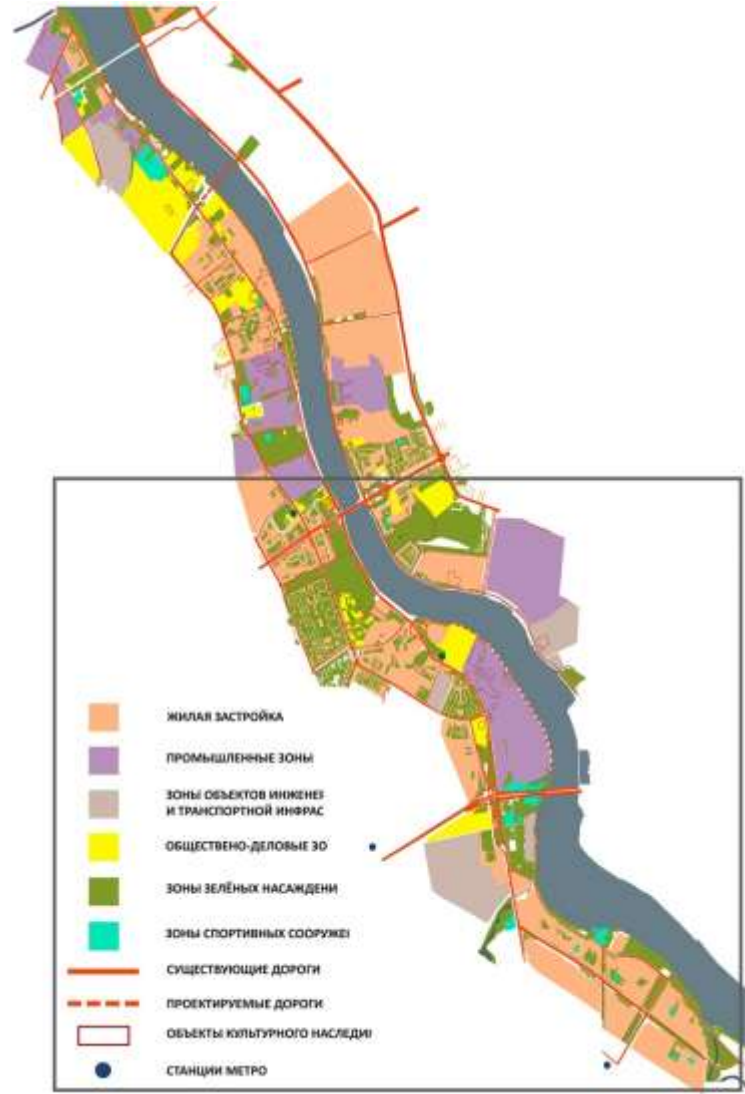
2.2.2. Урбанистические и ландшафтные типы набережных Невы



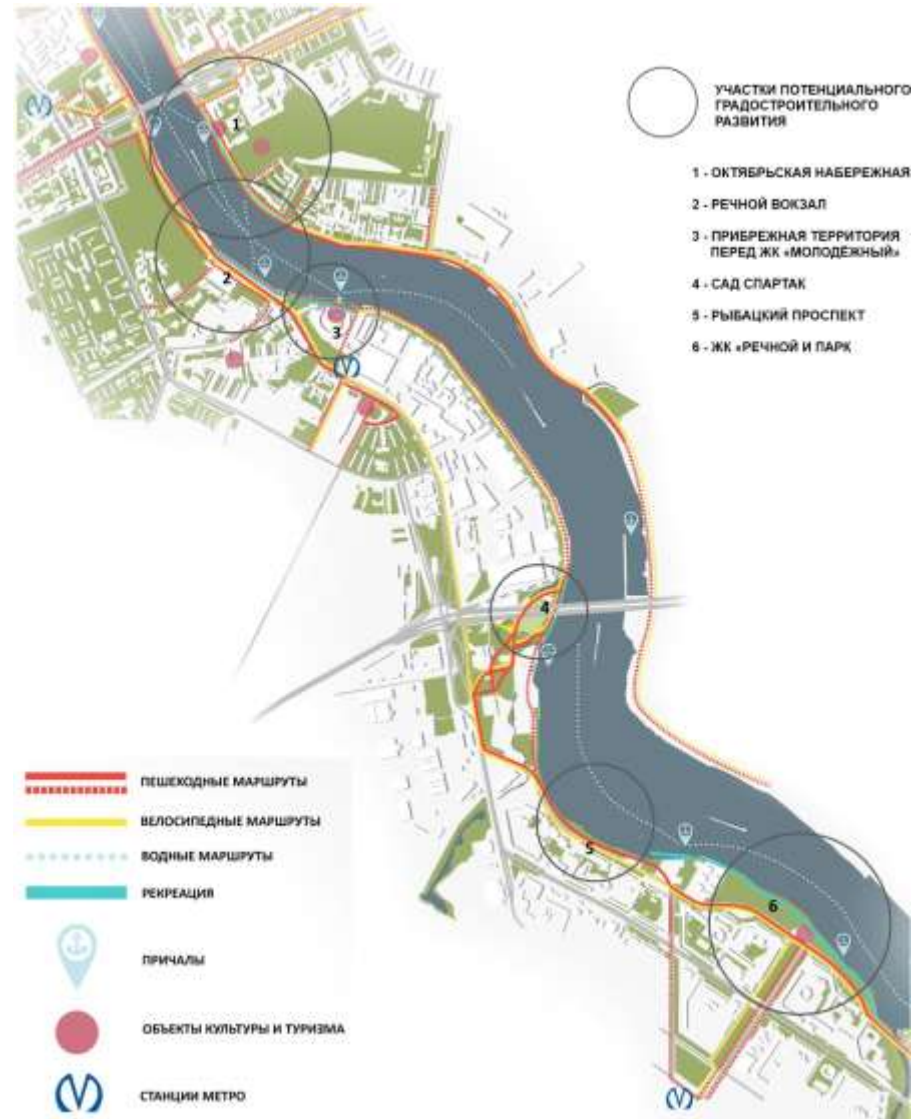
2.2.3. Участки перспективного градостроительного развития



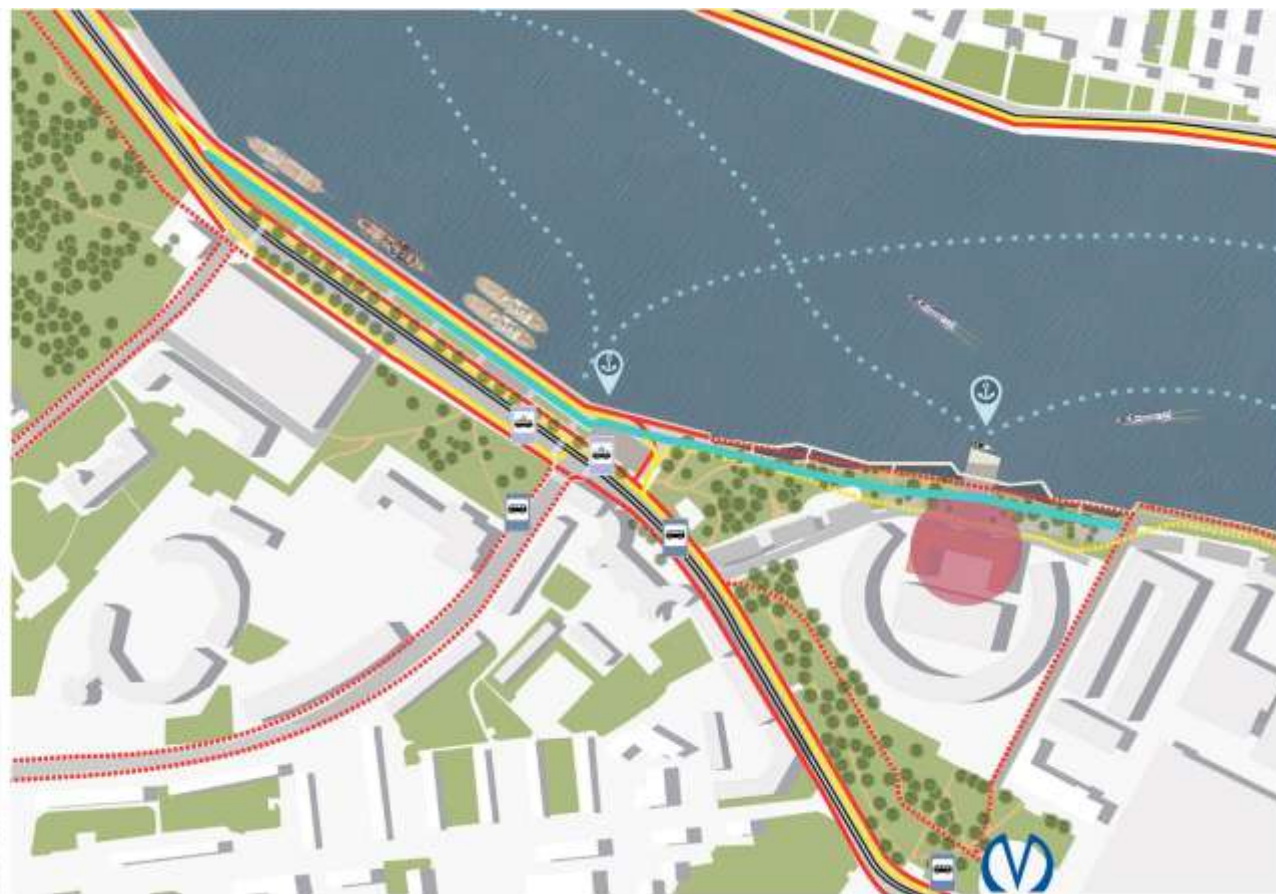
3.3.1. Схема функциональных зон (по генплану Санкт-Петербурга до 2025 года)



3.3.2. Комплексная инфраструктура прибрежных территорий









ИЛЛЮСТРАЦИИ

1.3. Приоритеты и направления развития прибрежных территорий: актуальные тенденции

УРБАНИСТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ



1.3.1. Chicago Riverwalk
(Чикаго, США)



1.3.2. Прибрежная зона Кальвебод
(Копенгаген, Дания)



1.3.3. Набережная района Хафенсити
(Гамбург, Германия)



1.3.4. Городская набережная в Осло
(Осло, Норвегия)



1.3.5. Набережная Бунд (Вайтань)
(Шанхай, Китай)

ЛАНДШАФТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ



1.3.6. Riverside LÜNEN (Люнен, Германия)



1.3.7. Perreux River Banks (ЛеПерё-Сюр-Марн, Франция)

ИНТЕГРИРОВАННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ



1.3.8. Крымская набережная
(Москва, Россия)



1.3.9. Madrid Río
(Мадрид, Испания)



1.3.10. Набережная Помпиду
(Париж, Франция)

2.3. Проблемы современного состояния



Экспансия транспортной инфраструктуры



Заброшенность территорий



Дискомфорт пешеходного движения



Неосвоенность функциональных ресурсов



Недоступность береговой полосы



Недостаточное включение акватории в жизнь города



Нивелирование архитектурно-ландшафтного своеобразия

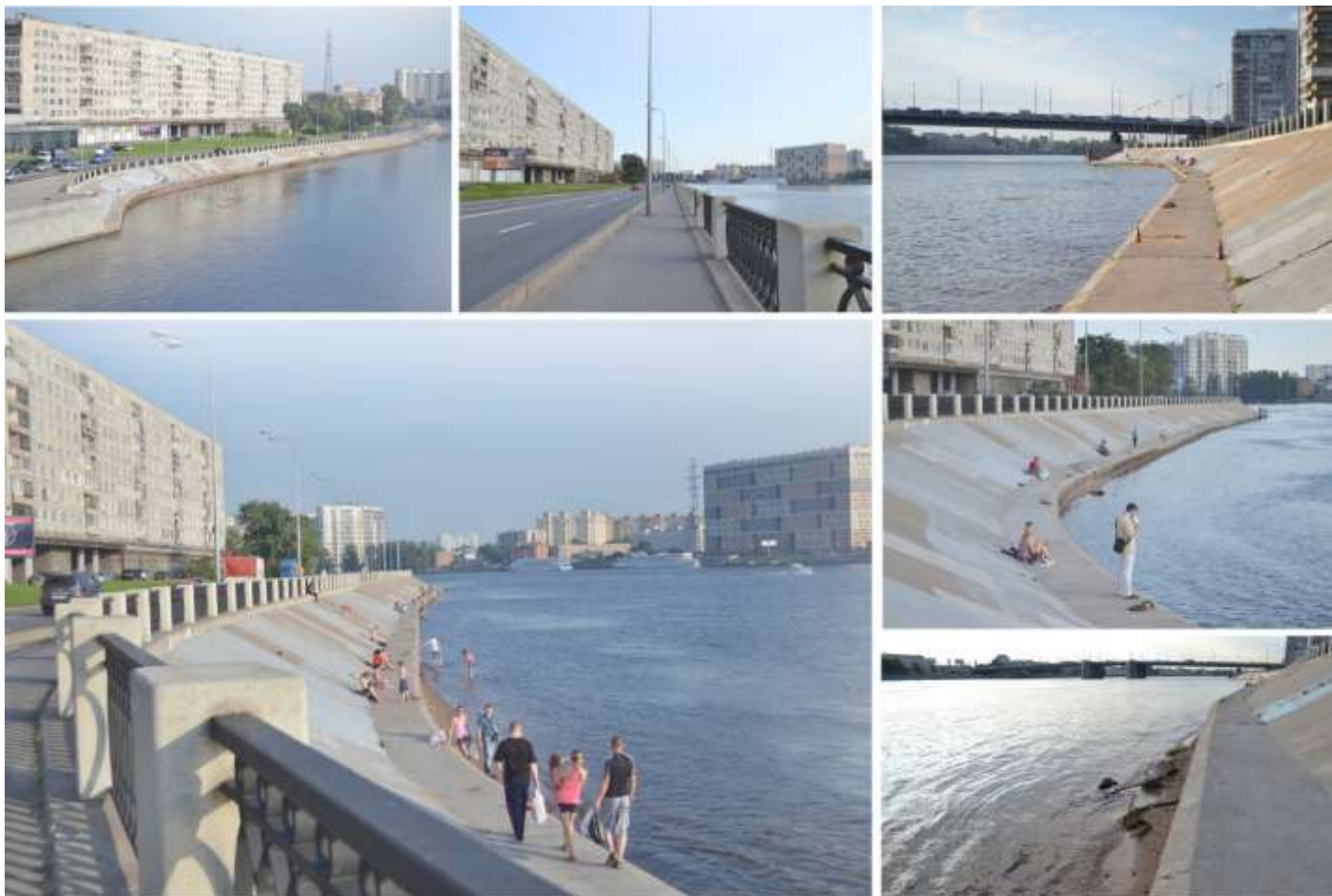


Дефицит инновационных подходов к освоению

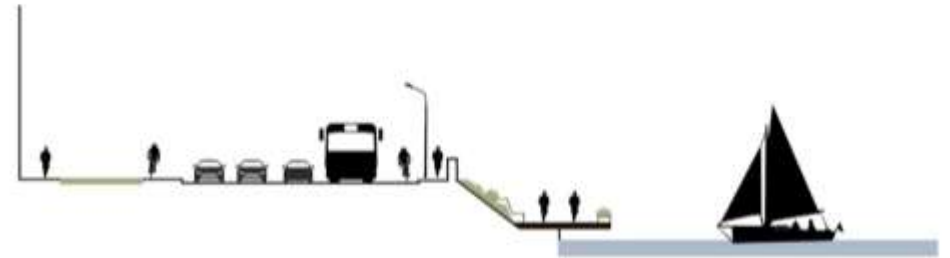
2.3.1. Проблемы современного состояния набережных Невы

3.3. Проектные предложения по сохранению и использованию ландшафтного потенциала прибрежных территорий

Участок 1. Октябрьская набережная: от Володарского моста до сада «Дача Чернова»



3.3.1 Октябрьская набережная. Фотофиксация



3.3.2. Октябрьская набережная. Проектные предложения





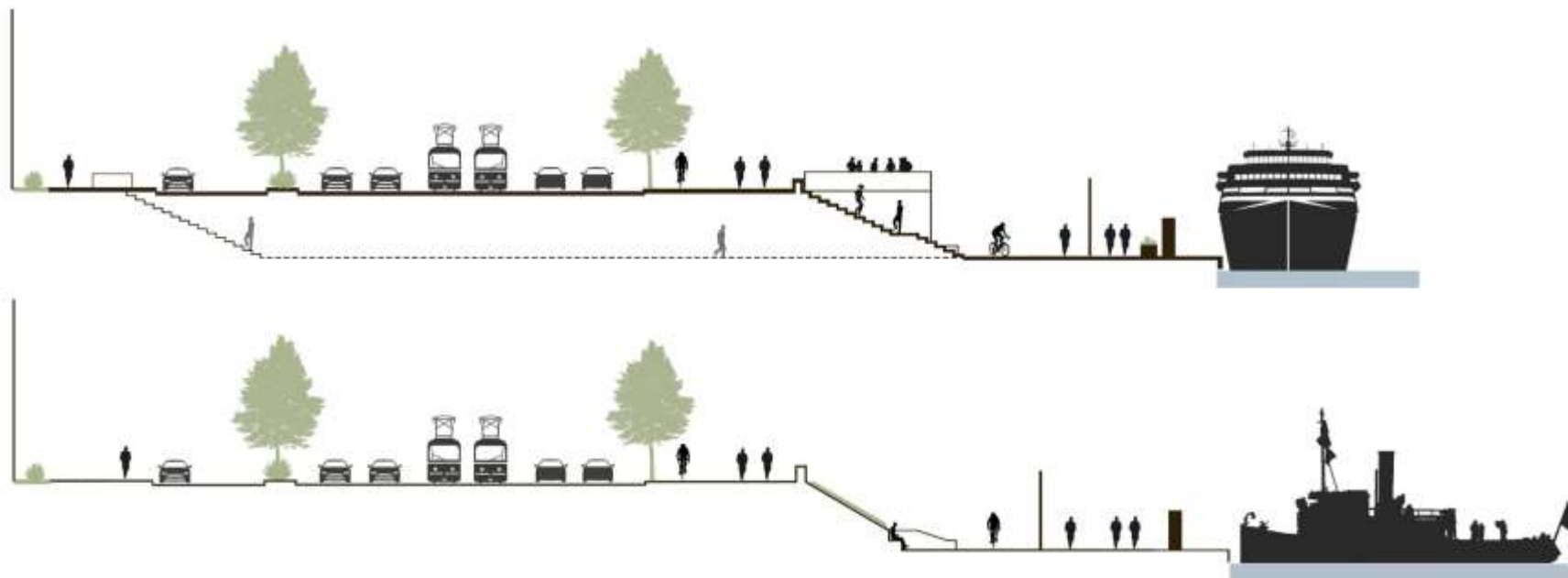
Участок 2. Речной вокзал



3.3.3. Речной вокзал. Фотофиксация



3.3.4. Речной вокзал. Фотофиксация



3.3.5. Речной вокзал. Проектные предложения







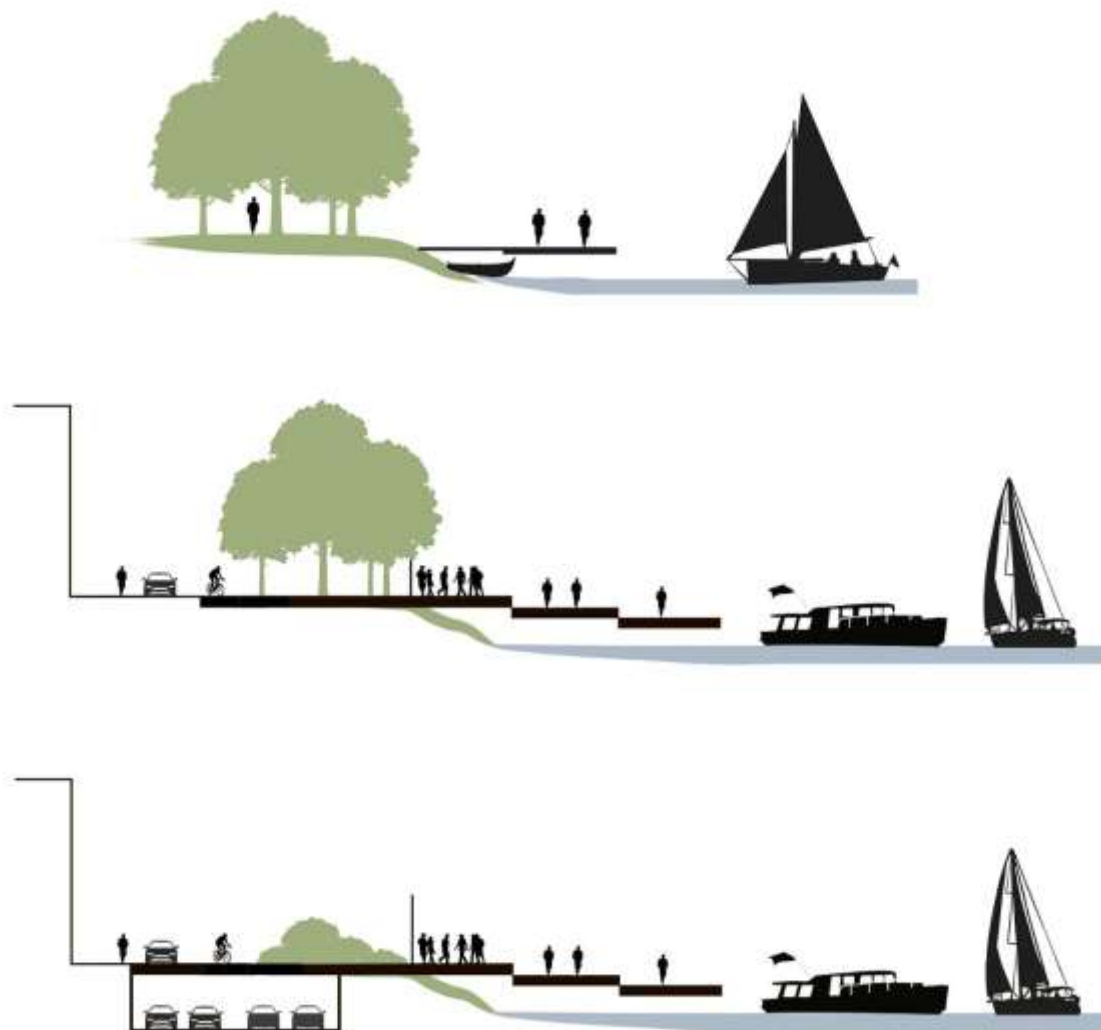
Участок 3. Прибрежная территория перед ЖК «Молодёжный»



3.3.6. Прибрежная территория перед ЖК «Молодёжный». Фотофиксация



3.3.7. Планируемое строительство транспортной магистрали вдоль воды
(согласно Концепции развития транспортной системы Санкт-Петербурга 2017-2038 гг)



3.3.8. Проектные предложения





3.3.9. Проектное предложение

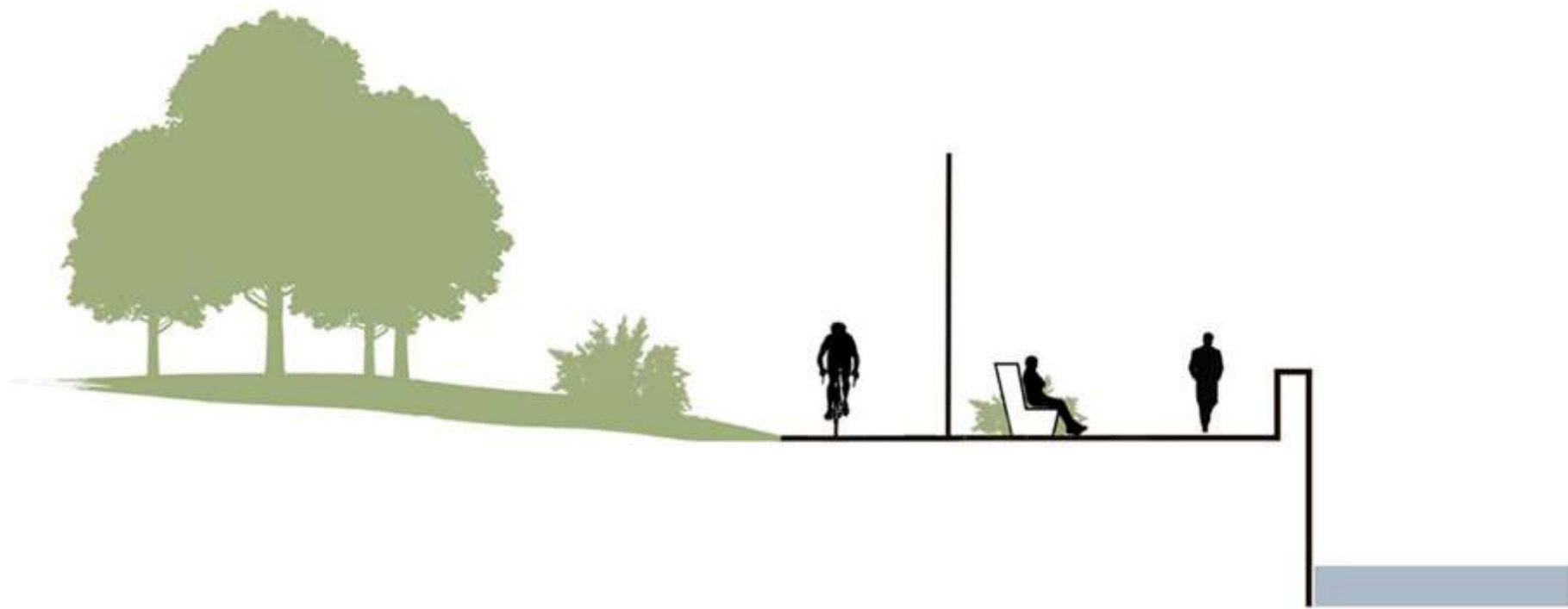
Участок 4. Сад Спартак



3.3.10. Сад Спартак. Фотофиксация

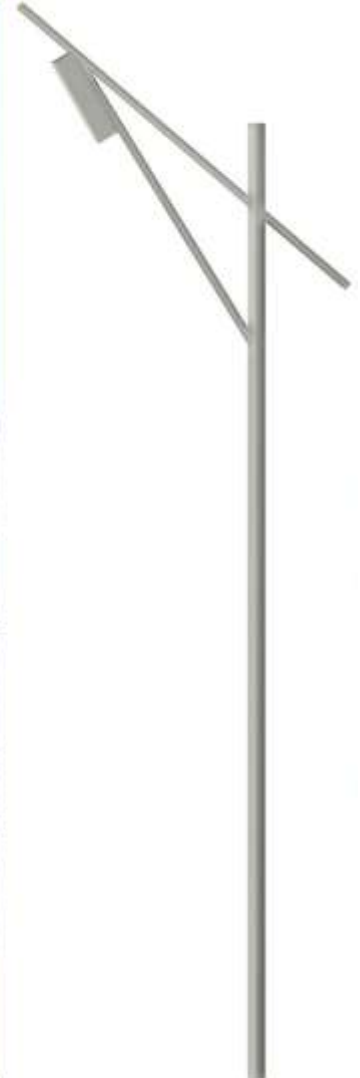


3.3.11. Растительность сада Спартак



3.3.12. Проектные предложения





Участок 5. Рыбацкий проспект от реки Спартак до яхт-клуба «Восточный»



3.3.13. Рыбацкий проспект. Фотофиксация

Участок 6. ЖК «Речной» и парк



3.3.14. ЖК «Речной». Фотофиксация



3.3.15. Парк. Рыбацкое. Фотофиксация