

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Санкт-Петербургский Государственный Университет**



Факультет искусств

Код направления 54.04.01 «Дизайн»

ООП «Дизайн среды»

Лунёва Евдокия Игоревна

Выпускная квалификационная работа

**Формирование и благоустройство общественной территории
на примере набережной Дудергофского канала в г. Санкт-Петербург**

Научный руководитель:

Член Союза архитекторов России: Шолохов А.Ю.

Консультант: Куницкая Н.В.

Рецензент:

Член Союза архитекторов России: Ушакова Ольга Борисовна

Санкт-Петербург

2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	1
Глава 1. Тенденции формирования благоустройства набережных каналов в XVIII-XXI вв.	6
1.1. Особенности решения градостроительных задач мегаполиса с помощью организации водных искусственных сооружений.	6
1.2. Особенности формирования благоустройства общественных территорий городских набережных города Санкт-Петербург.	11
1.3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования общественных территорий набережных XXI века.	21
1.4. Приёмы формирования общественных территорий городских набережных современными средствами средового дизайна на примере рассмотренных аналогов и существующих исследований.	39
Выводы по главе 1.	46
Глава 2. Комплексный анализ территории Дудергофского канала	47
2.1. Историко-культурный контекст территории Дудергофского канала.	47
2.2. Архитектурно-градостроительный и природно-климатический контекст территории Дудергофского канала.	55
2.3. Проблемы и перспективы развития территории Дудергофского канала 2019-2022 года.	61
Выводы по главе 2.	63
Глава 3. Концепция организации общественной территории Дудергофского канала в г. Санкт-Петербург	64
3.1. Концепция проектного предложения по пространственному каркасу и зонированию территории Дудергофского канала.	64
3.2. Дизайн-код для формирования и благоустройства общественной территории на примере Дудергофского канала.	69
3.3. Дизайн-концепция формирования и благоустройства общественной территории Дудергофского канала.	71

Выводы по главе 3.	73
Заключение	74
Библиографический список	76
Приложения	82

ВВЕДЕНИЕ

Санкт-Петербург – город, обладающий исключительным богатством акваторий, границы которых оформлены искусственными сооружениями, а их наличие обусловлено естественными условиями местности, на которой возник и развивался город.

Набережные рек и каналов входят в понятие традиционных типов открытых пространств, также, как и улицы, площади, парки и скверы, которые при грамотной интеграции в городскую среду, способны создать единый общественно-рекреационный каркас города.

Сегодня, берега различных рек и каналов в Санкт-Петербурге не имеют необходимой связи с окружением и социальной средой. Огромные открытые пространства неблагоустроенных набережных, отсутствие озеленения, прилегающие автомобильные магистрали - дефицит позитивных условий для общественной жизни, адекватной потребности людей в отдыхе и общении, а также формирования атмосферы, способной обеспечить развитие здорового образа жизни горожан и развития города в целом.

Главная задача выпускной квалификационной работы – создание гармоничного, пропорционального, архитектурно-художественного пространства набережной Дудергофского канала, отвечающего параметрам доступности, безопасности, уместности, а также принципам гармонизации, привлекательности территории и её узнаваемости.

В настоящее время в России многие государственные программы направлены на развитие подобных общественных пространств. Это, прежде всего, такие программы как: «Формирование комфортной городской среды», «Экологическая среда». В Красносельском районе Санкт-Петербурга в 2021 году, появился запрос на проектирование общественного пространства Дудергофского канала от Муниципального образования округа «Южно-приморский».

Актуальность исследования: обусловлена растущей тенденцией на преобразование набережных рек и каналов для повышения комфортности городской среды Санкт-Петербурга. Существует немалое количество набережных, имеющих определенный **рекреационный потенциал, которые на настоящий момент не являются точками притяжения** местных жителей. Преобразование набережных рек и каналов с помощью средств дизайна среды **позволит благоустроить их в соответствии с современными требованиями и запросами горожан.** Актуальность также подтверждается существующим заказом МО «Южно-приморский» на преобразование территории набережной Дудергофского канала, который отражает требования государственных программ «Комфортная городская среда», «Экологическая среда», а также необходимостью защиты знакового видового пейзажа, который видят туристы по пути следования по морскому пути «Петергоф – Санкт-Петербург».

Научная новизна: заключается в выявлении и применении некоторых принципов и приемов средств дизайна среды, для актуализации общественных территорий набережных.

Практическая значимость: состоит в том, что при использовании правил формирования и благоустройства общественных территорий набережных, направленных на комплексное благоустройство территории, мы получим проектное решение, которое можно будет реализовывать и использовать предложенные формообразующие, художественные решения в дальнейшем, для создания общественных территорий набережных в контексте жилой застройки города.

Гипотеза: применение разработанного проектного решения позволит создать более качественную среду для местных жителей, а также использовать полученные результаты исследования для создания общественных территорий набережных в контексте жилой застройки города.

Объект: Формирование и благоустройство общественной территории набережной Дудергофского канала.

Основными критериями для выбора территории проектирования стали:

- Неудовлетворительное состояние и деградирующее пространство набережных.
- Местоположение в современном жилом квартале с выходом к Финскому заливу.
- Высокий потенциал для развития общественного пространства, связанный с наличием открытого водного и окружающего пространства, а также многочисленных парков, находящихся поблизости.

Предмет: Приемы повышения комфортности и безопасности городской среды общественных территорий набережных средствами дизайна среды.

Целью работы является создание на основе проведенной научно-исследовательской работы проектное решение, направленное на комплексное решение формирования и благоустройства территории набережной Дудергофского канала в контексте жилого района Санкт-Петербурга.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть особенности влияния организации искусственных водоемов на решения градостроительных задач мегаполиса.
2. Изучить исторические аспекты формирования и благоустройства общественных территорий набережных каналов в городе Санкт-Петербург.
3. Рассмотреть отечественный и европейский опыт проектирования общественных территорий - набережных каналов.
4. Проанализировать дизайн-приёмы формирования общественных территорий набережных каналов современными средствами средового дизайна.
5. Исследовать территорию набережной Дудергофского канала и провести комплексный анализ оценки территории.

6. Рассмотреть потенциал искусственных водоемов для создания общественной территории.
7. Определить проблемы и перспективы развития территории набережной канала.
8. Рассмотреть дизайн-приёмы для формирования и благоустройства общественной территории, которые наилучшим образом подойдут для территории искусственного водоема.
9. Предложить дизайн-код для формирования и благоустройства общественной территории Дудергофского канала.
10. Разработать дизайн-концепцию формирования и благоустройства общественной территории Дудергофского канала.

Границы исследования:

1. Хронологические границы:
 - Относительно объекта исследования – 1900-е – 2010-е года.
 - Относительно предмета исследования квалификационной работы – 1900-е – 2021-е года.
2. Территориальные границы:
 - Относительно объекта исследования (территория Дудергофского канала в г. Санкт-Петербург) – 1980-е – 2021-е года.
 - Относительно предмета исследования квалификационной работы (Европа, США, Россия) – 1900-е – 2021-е года.
3. Исследовательские границы: организация территорий набережных мегаполиса.

Методика исследования основана на системном подходе к объекту исследования, а именно:

- Проведение натурного обследования территории проектирования (Дудергофский канал);

- Библиографический анализ по проблематике исследования;
- Графический анализ проектных материалов;
- Анализ существующего практического и теоретического опыта формирования общественных пространств на территории городских набережных;
- Историко-культурный, градостроительный, функциональный и социокультурный анализ исследуемой территории;
- Компьютерное моделирование и разработка концептуального предложения на основе выявленных проблем, особенностей и потенциала выбранного объекта.

Теоретическая база исследования включила наработки и материалы по различным вопросам, связанным с:

- Градостроительными аспектами формирования городской среды: Авдоткин В.Л., Александер К., Башляр Г., Гейл Я., Глазычев В.Л., Иконников А.В., Кочедамов В.И., Рыбчинский В., Семенцов С.В., Яргина З.Н., Паченков О.
- Аспектам благоустройства общественных пространств в городской среде с помощью средств дизайна среды: Воинов М.А., Демидов Н.Ю, Кузнецова Г.Н., Михайлов С.М., Рюрикова З.А., Чижиков В.В., Шилехина М.С., Шимко В.Т., Ковалев Ю.А.
- Информационно-ориентационным аспектам дизайна городской среды: Гаврюшин А.В., Димитриади Е.М., Кошкин Д.Ф., Маккуайр С., Смекалов И.В.
- Ландшафтно-градостроительными аспектами организации рекреационных зон: Дроздов В.В., Задворянская Т.И., Красильникова Э.Э, Нефедов В.А., Хомич В.А.
- Водные объекты как основа организации открытых общественных пространств: Козырева Е.И., Курочкина В.А.

ГЛАВА 1. ТЕНДЕЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ БЛАГОУСТРОЙСТВА НАБЕРЕЖНЫХ КАНАЛОВ В XVIII-XXI ВВ.

1.1. Особенности решения градостроительных задач мегаполиса с помощью организации водных искусственных сооружений

Вода имеет важное значение для человека и структуры города, так как является неотъемлемой частью их развития. **Доступ к воде был важным критерием для зарождения древних поселений** на берегах различных рек (например, Нил, Ефрат, Ганг и другие), так как использование воды было необходимо для обеспечения жизнедеятельности поселений. Таким образом, обращаясь к источнику пресной воды, которым являются, как правило реки и к воде, как к возможности передвижения, на протяжении многих веков образовывались и развивались города, ставшие в последствии мегаполисами.

Рассмотрим понятие «мегаполис»: обращаясь к работе Партина А.С. «Архитектурные термины. Иллюстрированный словарь» 1994 года, мегаполис – крупный, как по занимаемой площади, так и по численности населения город, образовавшийся за счет присоединения соседних населенных пунктов¹. В современном мире существует множество городов-мегаполисов, что обусловлено социально-функциональными аспектами развития градостроительных систем и взаимосвязи социальных и пространственных характеристик градостроительных объектов.

Далее рассмотрим понятие «водный объект»: согласно ст.1 Водного кодекса РФ 2006 г. **водный объект – природный или искусственный водоем**, водоток либо иной объект, постоянное или временное сосредоточение вод в котором имеет характерные формы и признаки водного режима. В понятие искусственных водных объектов или сооружений входят: пруды, водохранилища, обводнённые карьеры и каналы.

¹ Партин А.С. Архитектурные термины: Иллюстрированный словарь / А.С. Партин – Москва: Стройиздат, 1994. – 208 с.

Каналы относятся к водопроводящим сооружениям, т.е. водоотводам – искусственным руслам, предназначенным для подачи воды из одного пункта в другой и делятся на два вида:

- Мелиоративные – для доставки или отвода воды (оросительные, дренажные и водопроводные);
- Судоходные или транспортные – соединяют реки, озёра, моря и рассчитаны на всевозможный водный транспорт.

Впервые оросительные каналы появились в конце VI тысячелетия до н.э. в **Месопотамии** и ирригационные системы в **Древнем Египте**, а также первый в мире судоходный канал, который должен был соединить Красное море с одним из притоков Нила (строительство велось с 600 года до н.э. и продолжалось вплоть до 518 года до н.э.), но в последствии канал был засыпан из соображений безопасности страны. Еще одним известным судоходным каналом является **Великий канал в Китае** (одно из древнейших ныне действующих гидротехнических сооружений мира), строительство велось с VI в. до н. э. до XIII в. н. э. В настоящее время канал является одной из важнейших внутренних артерий КНР.

Начиная с XI века началось строительство судоходных каналов в Европе, например, каналами были соединены **Милан и Павия** (город на севере Италии), **Любек** (город на севере Германии) и **Гамбург**, в 1257 году было закончено строительство **канала Навильо Гранде**, соединившего Милан с рекой Тичино. Стоит также отметить многочисленные каналы Амстердама (Голландия), большинство из которых были построены в XVII веке для торговой и транспортной функции города (позже, многочисленные каналы Голландии вдохновили российского Императора Петра I к созданию сети рек и каналов в Санкт-Петербурге, которые будут рассмотрены в данной исследовательской работе, следуя европейским традициям). Вышеперечисленные каналы создавались с целью развития торговли, транспортной водной сети и сельского хозяйства, что позволяло

примыкающим к ним городам активно развиваться в социальном, экономическом и градостроительном смыслах.

В настоящее время с развитием общества, технологий и урбанизацией городов многие **каналы** утратили свои первоначальные функции, но до сих пор **являются важными элементами городской среды**, так как различные водные пространства — **это мощные линейные объекты, притягивающие людей**. Таким образом в XX веке началось переосмысление подобных искусственных водных объектов и прилегающих к ним территорий (набережных). Их роль часто неиспользуемого территориального городского ресурса сменилась интенсивным освоением их как городского пространства. Началось формирование **общественных территорий**, которые позволят развиваться современным мегаполисам с точки зрения градостроительных аспектов и повышения качества жизни населения.

По мнению многих авторов (Рунге В.Ф, Суджич Д., Пайл Д. и других) распространение индустриального дизайна дало начало развития благоустройства городской среды: XX век – век индустриального дизайна, на волне промышленной, научно-технической революции дал возможность распространения и влияния видов различной проектно-художественной деятельности. В мире начали создавать комфортные вещи для жизнеобеспечения человека, началось формирование комфортной предметной среды, а индустриальный дизайн начал расширять свои сферы. Как писал В.Р. Аронов (советский и российский искусствовед) в книге «Сто дизайнеров Запада: сборник статей»: «От софы до среды города» - очерчивали круг своей профессиональной деятельности дизайнеры в начале XX столетия, «от иголки до самолета» - заявляли они в 1960-х»², то есть началось активное развитие дизайна, в том числе и в дизайне городской среды во всем мире. Кульминационным моментом в развитии городского дизайна стало появление

² Аронов В.Р. Сто дизайнеров Запада: сборник статей / В.Р. Аронов – Москва: ВНИИТЭ, 1994. – 216 с.

в 1960-х в центрах многих европейских городов благоустроенных пешеходных улиц, оснащенных различной мебелью и оборудованием, системами визуальных коммуникаций. В условиях интенсивного процесса урбанизации городской дизайн быстро стал одним из распространенных средств организации эстетически выразительных городских ансамблей, в том числе и **благоустройства набережных** различных рек, **каналов**, прибрежных территорий. Например, еще в 40-х годах велось **благоустройство прибрежных территорий в Нью-Йорке, США** (Рис. 1) – начался вывод промышленных зон за черту города, что положило начало благоустройства и реорганизации пустующих зданий и территорий в центре города. Таким образом набережные острова Манхэттен приобрели благоустроенные тротуары, велосипедные дорожки и парки. Или пример Германии, в Берлине в 1989 году, после падения Берлинской стены, в рамках освоения бывшей пограничной зоны в центре города, начались масштабные работы по **благоустройству набережных реки Шпрее** (Рис. 2) – появились прогулочные и велосипедные дорожки, началось благоустройство обширной парковой зоны (Мауэрпарк, набережные парка Большой Тиргартен и т.д.). Другим, не менее интересным примером является **благоустройство острова Донауинзель в Вене** (Рис. 3) – остров, на намывных территориях, созданный из соображений защиты города от разлива вод Дуная, сооружённый в 1970-х – 1980-х годах.

Таким образом, можно сделать вывод, что XX век дал мощный толчок к развитию и становлению дизайна в благоустройстве городской среды, в том числе, **формированию дизайна в благоустройстве набережных рек, каналов**, прибрежных территорий.

К современным примерам организации общественных пространств набережных различных водных объектов в мегаполисах можно отнести **создание новой качественной среды набережной Финского залива «Reidi tee» в Таллине, Эстония, 2019 год** (Рис. 4). Или примеры проектов, направленных на формирование открытых общественных пространств с

максимальным доступом к воде в черте города: план комплексного **развития береговых территорий «Vision 2020»** в Нью-Йорке, США, 2020 год; комплексный проект **развития территорий вдоль Темзы – Thames Gateway**, Лондон, Англия, 2003 год; проект **«Берега Сены»**, Париж, Франция, 2010 год; **развитие территорий Москвы-реки в Москве**, Россия, 2014 год. А также **благоустройство набережной реки Карповки в Санкт-Петербурге**, Россия, 2019 год (*Рис. 5*); проект **Пьяной гавани по разработке городской набережной** в Приморском районе Санкт-Петербурга, Россия, 2021 год (*Рис. 6*).

Приведенные выше примеры подтверждают, что различные водные объекты (в том числе и искусственные) обладают уникальным потенциалом развития в качестве линейных общественных пространств. Кроме того, изучение становления городского дизайна в XX-XXI веках позволяет сделать вывод о том, что развитие городского дизайна дало мощный толчок для дальнейшего создания качественных линейных пространств, а также общественных пространств, к которым, на основе вышеизложенного материала, можно отнести и набережные искусственных водных сооружений.

1.2. Особенности формирования и благоустройства общественных территорий городских набережных каналов города Санкт-Петербург.

Санкт-Петербург – город архитектурных ансамблей, лучшие из которых расположены на берегах Невы - набережных, которые являются элементом облика Петербурга, придающие ему своеобразие, отличающие его от других городов не только России, но мира.

Благоустройство Невских берегов началось сразу после основания города Петром Великим в 1703 году. Изначально набережные представляли собой деревянные конструкции, которые служили укреплением берегов у образовавшегося в то время поселения на Городском острове (Петроградской стороне), около территории Петропавловской крепости, а после и на противоположном берегу – территория между Летним садом и Адмиралтейством (*Рис. 7,8*). Данные территории были выбраны не случайно - под застройку использовались участки, где до основания Санкт-Петербурга находились древние русские, а после и шведские поселки (*Рис. 9*). Например, в это время был прорыт Кронверкский канал, который был включен в арсенал нового города. Его строительство велось в рамках оборонительного комплекса, сам канал по форме напоминает корону, что и дало название – «кронверк» по-немецки переводится, как крепость, имеющая форму короны.

В 1711-1716 годах для осушения территории Царицына луга (ныне Марсово поле) был прорыт канал «Лебяжья канавка» (*Рис. 10*), его берега были укреплены деревянными сваями, так как первые набережные были укреплены «шанцевым манером» - забивались деревянные сваи и засыпался земляной вал, для того, чтобы защитить город от подтоплений. Кроме того, с 1715 года был издан ряд указов, в которых говорилось о том, что владельцы домов, расположенных на набережных, обязаны бить сваи и утрамбовывать землю для дальнейшего обустройства и укрепления берегов, в виде деревянных

набережных, заложенных щитами из досок с примитивными конструкциями пристани и спусками к воде. Стоит также отметить улицы-каналы Васильевского острова, разработанные в 1716-1720 годах архитектором Д. Трезини (в последствии каналы были засыпаны).

В 1718-1721 годах велось сооружение Лиговского канала, который являлся одним из самых протяженных каналов города (23 километра). Автор проекта Г.Г. Скорняков-Писарев (российский генерал-майор, директор Морской академии) предложил создать канал для снабжения города питьевой водой и питания фонтанов Летнего сада. Стоит отметить, что название канала произошло от реки Лиги, с которой брал свое начало новый водный объект города (ныне река Дудергофка).

В это время велось и строительство первой части протоки соединения Мойки с Невой (ныне Крюков канал), под руководством С. Крюкова (память о нём сохранилась в названии канала), но стоит отметить, что долгое время территория канала представляла собой неукрепленную траншею, которая позже была облачена в гранит по проекту И.К. Герарда (российский военный инженер). Обустройство набережной совпало с тем, что канал расширил свои владения и уже протекал мимо Никольского собора до Фонтанки.

В том же 1718 году был прорыт канал из Мойки в Неву (ныне Зимняя канавка), берега которого впервые сделали каменными, а в 1720 году появилась вторая каменная набережная на территории Летнего сада, от Фонтанки до Лебяжьего канала, но обе набережные существовали недолго из-за непрочности конструкций и неопытности строителей.

В 1737 году начинается благоустройство набережных реки Кривуши, по руслу которой располагался канал Екатерининский, позже переименованный в канал Грибоедова (1923 год). Но строительство велось также с использованием дерева, что в дальнейшем потребовало перестройку канала и укрепление берегов гранитом (1765-1790 года).

Таким образом обустройство деревянных набережных не было переосмыслено вплоть до 1754 года, когда архитектор В.В. Растрелли создал

проект нового Зимнего дворца, который стал предпосылкой к созданию каменного невского берега, так как существующие деревянные набережные были узки и непрочны. Архитектор разрабатывал чертежи проекта гранитной набережной у Зимнего дворца вплоть до 1761 года, предлагая различные решения по укреплению набережной (*Рис. 11*). По проекту гранитная стенка состояла из пяти рядов больших блоков, скрепленные между собой железными анкерами. Сама набережная была построена к 1762 году, что подтверждает рисунок М. Махаева (русский художник, мастер рисунка и гравюры, 1718-1770 гг.), на котором изображена гранитная набережная с двумя лестницами, ведущими к воде (*Рис. 12*).

В этом же году была создана «Комиссия о каменном строении городов Санкт-Петербурга и Москвы», что в дальнейшем определило вектор развития гранитных набережных. В период с 60-х годов XVIII века и до 90-х, вместе с развитием и расширением города, велось и обустройство гранитных набережных. Их проекты и инженерные решения отличались от проекта первой гранитной набережной архитектора В.В. Растрелли – появились выступающие в Неву полукруглые площадки со скамьями и огибающие их лестницы, железные решетки, укрепляющие балюстрады, были заменены на панели из «морского» тесанного камня на лицевой стороне набережной и т.д.

В 1769 году, по проекту Л.Л. Карбонье началось строительство Обводного канала, изначальное название «Городской канал», который в последствии был переименован в «Городовой канал», после «Новый канал». Необходимо было построить водный объект, соединяющий Неву с взморьем (Финский залив) и выполняющий функцию транспортной магистрали, который «обводил» город с южной стороны и одновременно служил его границей.

В XIX веке продолжались работы по укреплению берегов центральной части города, их перестройка и переосмысление внешнего вида. Набережные расширялись, дополнялись различным декором в виде скульптур, создавались бульвары и проезды (набережные-улицы). В основном это касалось набережных Василеостровского острова (*Рис. 13*), Дворцовой и

Адмиралтейской, а также набережных правого берега Невы и Петропавловской крепости. Их архитектура, как и набережные XVIII века имели черты внушительной монументальности, которой наделена архитектура того времени.

Также, необходимо рассмотреть карту «Гидрографическая сеть Ленинграда и острова дельты Невы (XVIII-XX век)» (Рис.18). Данная карта представляет интерес, в связи с четко обозначенными границами рек и каналов, которые в разные этапы развития города были засыпаны по тем или иным причинам. Например, в XVIII веке были засыпаны: каналы, прорытые на Василеостровском острове, по задумке Петра Великого; небольшой канал на Каменном острове; часть Лиговского канала от Краснопутиловской улицы, до Обводного канала. Позже, в XIX веке был засыпан Адмиралтейский ров, соединявший Большую Неву с Мойкой и далее с Фонтанкой; также была засыпана следующая часть Лиговского канала (от Обводного канала до Некрасовского сада); часть Введенского канала (от набережной реки Фонтанки до Загородного проспекта), соединявший реку Фонтанку с Обводным каналом, пересекая Загородный проспект; многочисленные реки. В XX веке был засыпан участок Введенского канала от Загородного проспекта до Обводного канала (1965 год); каналы на Гутуевском острове (Межевой канал и другие). Все существующие и засыпанные каналы предназначались для сокращения водных маршрутов и перенаправления потока воды, защиты города от подтоплений. На основе рассмотренной карты, можно сделать вывод: **каналы составляли урбанистическое достояние города** еще в Петровские времена, обеспечивая различные, необходимые для развития города функции.

В 1912 году, в Московской думе была создана Комиссия по внешнему благоустройству в составе 24 человек (например, архитекторы Р.И. Клейн, И.С. Кузнецов, инженеры Э.И. Альбрехт, Н.Н. Зимин и другие). Комиссия была организована по европейским образцам и охватывала вопросы благоустройства московских парков, озеленения улиц, установку и охрану

памятников, охрану окружающей среды, оформление вывесок и рекламы на зданиях и улицах, чистоту воздуха и другое. Сфера деятельности комиссии постоянно расширялась. По постановлению Думы с 1916 года в обязанности членов комиссии входила, и оценка с архитектурно-художественной точки зрения фасадов всех зданий и сооружений, возводимых в городе, а также торговых палаток, установленных на площадях и бульварах Москвы. Таким образом, понятие городского благоустройства и меры направленные на улучшение жизненной среды активно внедрялись в жизнь Москвы, а затем, опираясь на московский опыт, и в жизнь Ленинграда (ныне Санкт-Петербург).

В начале XX века еще задолго до Великой Октябрьской революции набережные левого берега Невы уже нуждались в капитальном ремонте и перестройке старых гранитных стенок, чем активно занимались в начале 20-го столетия: Дворцовая набережная (проект восстановления инженера Б.Д. Васильева, 1926-1928 гг.), набережная Робеспьера (бывшая Воскресенская набережная, проект инженеров Б.Д. Васильева и Е.В. Тумилович, 1925-1926 гг.), стрелка Елагина острова (инженеров Б.Д. Васильева, Е.В. Тумилович и архитектора Л.А. Ильина, 1927 г.) (Рис. 14). Кроме того, на Неве было сооружено около 10 километров новых набережных постоянного типа, о чем также писал Пунин А.Л. (инженер-мостостроитель, историк архитектуры)³, Лисовский В.Г (советско-российский искусствовед)⁴ и что также отражено в работах В.И. Кочедамова (советский архитектор, педагог и ученый)⁵. Их возведение началось с 1925 года (после большого и разрушительного наводнения 1924 года).

Также, в результате проведенных работ по реконструкции заброшенных окраин царской столицы (Выборгская сторона, Нарвская, Московская, Невская заставы), территории преобразились, превратились в

³ Пунин А.Л. Повесть о ленинградских мостах / А.Л. Пунин – Санкт-Петербург: Лениздат, 1971. – 192 с.

⁴ Лисовский В.Г. Три века архитектуры Санкт-Петербурга / В.Г Лисовский – Санкт-Петербург: Коло, 2004. – 528 с.

⁵ Кочедамов В.И. Труды по истории градостроительства / В.И. Кочедамов – Санкт-Петербург: НП-принт, 2021. – 383 с.

благоустроенные районы тогда уже переименованного города – Ленинграда (26 января 1924 г.).

Набережные застраивались и благоустраивались на основе ведущего принципа социалистического строительства – максимального удовлетворения материальных и культурных запросов трудящихся граждан. Советские инженеры и архитекторы создавали новые благоустроенные набережные, продолжая лучшие градостроительные традиции. Стоит отметить, что в послевоенные годы (после 1945 года) реконструкцией и проектированием набережных Ленинграда занимался институт Ленгипроинжпроект, отдел мостов и инженерных сооружений. Например, проектированием набережной реки Дудергофки, Архитекторы Дибцев Н.А, Шиндин Ю.Г.

За период 1920-х - 1930-х годов было многое сделано для благоустройства, укрепления невских берегов и создания новых набережных. Однако их архитектура значительно отличалась от архитектуры в период расцвета русского классицизма, так как вертикальные стены заменялись откосными, а некоторые ограждения были выполнены из легкой металлической решётки, что диктовалось больше **функциональным** назначением новых набережных (погрузочно-разгрузочные зоны). Однако, несмотря на то, что набережные Ленинграда отличаются от той монументальности, что была присуща архитектуре XVIII – XIX веков, они представляют собой уникальные сооружения, имеющие огромное градостроительное значение и органическую неотъемлемость от системы чередующихся архитектурных ансамблей. Всего за советское время было построено 18,5 километров новых набережных и укреплены берега различных рек - 10,6 километров (не считая реконструкции и ремонтов старых набережных – 62,3 километра).

Опираясь на труды В.И. Кочедамова⁶ можно выделить следующие типы набережных Ленинграда:

- Набережные **постоянного типа**: бутовые, облицованные гранитом;

⁶ Кочедамов В.И. Труды по истории градостроительства / В.И. Кочедамов – Санкт-Петербург: НП-принт, 2021. – 383 с.

бутовые, облицованные диабазом; бетонные.

- **Набережные временного типа:** бетонный банкет с естественными откосами; деревянный банкет с естественными откосами; деревянный банкет с булыжным мощением откосов; деревянные стенки; «зеленые» откосы.

В качестве примера восстановления набережных Ленинграда рассмотрим стрелку Елагина острова, выполненную в виде облицованной гранитом отвесной стены полуциркульной формы, протяженностью 30,4 метра. Это набережная, которая отличается от других береговых сооружений города – место спокойного отдыха для посетителей парка с видом на водную гладь, то есть уже идет отход от набережных-улиц и создаются места **рекреации**, где пользователи могут отдыхать, созерцать, гулять (*Рис. 15*).

XXI век для Санкт-Петербурга ознаменован переосмыслением имеющихся набережных и созданием новых (например: **благоустройство набережной реки Карповки** (2019 год), **благоустройство набережной на Петровском острове** (2020 год) (*Рис. 16*), **благоустройство набережной Южной дороги** (2018 год) (*Рис. 17*)), так как территория у водных пространств является точкой притяжения различных групп населения, имеющих определённый запрос. Молодые семьи хотят гулять с детьми, молодежь предпочитает интересное и активное времяпрепровождение, пожилые люди любят неспешные, тихие прогулки вдоль воды. Кроме того, среди групп населения в настоящее время популярны различные виды спорта: катание на велосипедах, бег, фитнес на открытом воздухе, вейкбординг, катание на sur-досках и многое другое.

Таким образом, создание благоустроенной и разнообразной среды способствует притяжению людей (не только местных жителей, но и туристов), что приводит к повышению инвестиционной привлекательности подобных территорий и окружающих их районов.

Само понятие «набережные» делится на пять основных типов:

1. **Городские набережные.**

Находятся непосредственно в городской черте города с высокой плотностью населения, вблизи проезжих частей и зачастую не имеют возможности контакта с водой.

2. **Набережные садов и парков.**

Расположены вдоль озеленённых пространств, чаще всего ограничиваются пешеходной дорожной сетью.

3. **Набережные лесопарков.**

Природные территории с минимальным благоустройством или его полным отсутствием.

4. **Набережные, находящиеся в промышленных зонах.**

Располагаются вблизи промышленных объектов, зачастую не имеют открытый доступ к водным пространствам, а близкое расположение предприятий грозит загрязнением воды.

5. **Пляжи.**

Плоское, протяженное пространство, покрытое камнем или песком, зачастую с отсутствием зеленых насаждений.

Также, набережные разделяются по следующим двум типам:

- непосредственно **примыкающие** к водным объектам.

- **находящиеся на удалении** от водного объекта (включающие территории пляжного, рекреационного или иного назначения между береговой линией и набережной).

Любое общественное пространство должно быть благоустроенной средой, а благоустройство территории – комплекс мероприятий, направленный на инженерную подготовку и обеспечение безопасности, а также озеленению, устройству покрытий, освещению, размещению малых архитектурных форм и объектов монументального искусства (Приказ Министерства регионального развития РФ «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований»),

от 27 декабря 2011 года). Также важную роль играют правила градостроительного проектирования набережных, описанные Министерством Строительства и Жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (СП 398.1325800.2018), где содержатся общие положения проектирования и формирования набережных:

- Прибрежные территории, примыкающие к водным объектам, относящиеся к ценным земельным ресурсам населенных пунктов, следует обустривать в зависимости от природно-климатических условий, местоположения, статуса населенного пункта и перспектив его развития, характеристик водоема (величины и конфигурации акватории), характеристик участка строительства (высотных отметок и характеристик грунтов).
- При проектировании набережных следует обеспечивать сохранение ценных ландшафтов, существующего природного рельефа, почвенного покрова, зеленых насаждений, условий существующего поверхностного водоотвода.
- Типы набережных и функциональный состав застройки на прилегающих территориях следует назначать, исходя из общей концепции развития прибрежных территорий населенных пунктов, а также с учетом функционального зонирования территории населенного пункта.
- При разработке транспортной и пешеходной инфраструктуры, обслуживающей набережные, следует обеспечивать доступность набережной для населения, формируя планировочными средствами приоритет пешеходного движения на подходах к набережной и на ее территории.
- При выборе архитектурно-пространственных и конструктивно-технических решений набережных следует предусматривать мероприятия, направленные на снижение ущерба окружающей природной среде, сохранять устойчивый природный баланс.

Вывод, который можно сделать на основе вышеизложенного материала: каналы – важный гидротехнический объект, участвующий в становлении и развитии крупного города, что необходимо учитывать не только при современном проектировании искусственных водных сооружений, но и при проектировании генеральных планов мегаполисов.

1.3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования общественных территорий набережных XXI века.

Многие города мира строились около водных пространств, так как доступ к воде был изначально залогом выживания поселений. После (46 г. от Рождества Христова, например, Порт Древнего Рима (*Рис. 19*)) к этому добавились торговые перспективы, а после освоения строения плотин (самая древняя из известных плотин датирована 3000 годом до нашей эры. Располагалась в ста километрах от Аммана; это была каменная стена 4,5 метра в высоту и 1 метр в толщину) и электростанций (12 января 1882 г. в Лондоне заработала первая в мире общественная угольная тепловая электростанция — электрическая осветительная станция Эдисона (Edison Electric Light Station.) (*Рис. 20*), построенная по проекту американского изобретателя Томаса Эдисона, организованного Эдвардом Джонсоном), заводов – использование водных объектов на благо людей.

В XX веке набережные либо использовались как производственные территории и создаваемые градостроительные концепции практически не уделяли им внимания, либо реконструировались, восстанавливались уже возведенные набережные прошлых столетий, что нельзя сказать про современное время.

Сегодня прибрежные зоны, озёра, реки и каналы – одна из наиболее востребованных территорий в каждом городе, так как **формирование общественных пространств является неотъемлемой частью развития городской инфраструктуры**. Они формируют единую городскую среду и играют немаловажную роль для жителей прилегающих территорий - различные зоны отдыха необходимы для физического и морального расслабления человека в современных реалиях города. Ведь отдых - необходимая составляющая жизни каждого человека. Это времяпрепровождение, целью которого является восстановление сил. Во все времена большим предпочтением был отдых на свежем воздухе, рядом с

парковой зоной или водой, где воздух свежий в отличие от городской среды. В эпоху любительского видео, компьютерных игр и личных хобби актуальность общественных мест возрастает.

В данной работе рассматривается вопрос формирования и благоустройства общественных территорий городских набережных на примере Дудергофского канала в городе Санкт-Петербург, и для того, чтобы актуализировать выбор рассматриваемых в диссертации аналогов, необходимо рассмотреть **характеристики исследуемого гидротехнического сооружения:**

- **Протяженность канала** на исследуемом участке – 2, 47 километра;
- Канал берет свое начало из реки Дудергофки и **впадает в Финский залив;**
- На территории Дудергофского канала присутствуют два основных типа набережных: **пешеходно-транспортная набережная, ландшафтная набережная парка Южно-Приморский.**

Исходя из характеристик исследуемой набережной, далее были подобраны аналоги, которые включают в себя *похожие особенности в совокупности или по отдельности*. Таким образом, в качестве примеров формирования и благоустройства общественных территорий набережных рассмотрим следующие отечественные и мировые проекты:

1. Благоустройство Крымской набережной в Москве, Россия.
2. Благоустройство набережной реки Карповки в Санкт-Петербурге, Россия.
3. Набережная вдоль улицы Шмидта в Щелково, Россия.
4. Благоустройство берега Сены в Париже, Франция.
5. Chicago Riverwalk в Чикаго, США.
6. Анализ существующих публикаций и исследований в рамках набережных рек Санкт-Петербурга и Финского залива.

Комплексное благоустройство Крымской набережной в Москве

Крымская набережная располагается в центральном районе Москвы, с одной стороны её ограничивает Якиманская набережная, с другой стороны улица Крымский Вал. Общая протяженность набережной 900 метров.

До реконструкции набережная имела четырёхполосную автомобильную дорогу (которая почти не использовалась, так как есть дорога «дублёр» в виде Большой Якиманки) и пешеходную часть, которая была малопривлекательной для пользователей из-за отсутствия организованного освещения, оборудования и озеленения (*Рис. 21*). Место было шумным, пыльным из-за автомобилей, непритягательным.

Авторами проекта выступили: студия Wowhaus, Дмитрий Ликин, Олег Шапиро и другие.

Год реализации: 2013 год.

Направление: интеграция урбанистического и природного направлений.

В рамках проектного решения, рассмотренного журналом «Проект Россия», территория набережной стала полностью пешеходной (появилась пешеходная ось, связывающая Воробьёвскую набережную, Крымскую, Якиманскую и парк Горького), вместо дороги появился ландшафтный парк всесезонного использования - многоуровневый ландшафт с пешеходными и велосипедными дорожками, искусственные холмы и небольшие «водоёмы», малые архитектурные формы в виде городской мебели и павильонов.

Территория набережной делится на четыре функциональные зоны: «Вернисаж» - зона выставок; «Фонтанная площадь» - зона с фонтаном «сухого типа», инсталлированный в мощение; «Зеленые холмы» - зона отдыха, где насыпаны искусственные холмы с декоративными травами, деревьями и кустарниками, в центре расположен искусственный пруд; Транзитное пространство под Крымским мостом – площадка для проведения массовых мероприятий с двумя амфитеатрами и сценой-подиумом (*Рис. 22*).

Вывод: территория набережной превратилась в общественное пространство, разделённое на различные функциональные и смысловые зоны, наполненные компонентами средового дизайна (амфитеатр, сцена, павильоны, скамьи, освещение, озеленение, интерактив с водой). Само проектное решение выстраивается на внедрении новой функции в исторически сложившуюся среду. После реконструкции территория набережной стала культурно-развлекательным местом и активной пешеходной зоной.

Данный аналог является актуальным для темы исследования из-за расположения набережной вплотную к малоиспользуемой автомобильной дороге, сравнительно небольшой площади участка проектирования, а также предложенной концепции развития с последующим возникновением общественного пространства.

Благоустройство набережной реки Карповки в Санкт-Петербурге

Набережная реки Карповки находится в Петроградском районе Санкт-Петербурга на участке от улицы Чапаева до улицы Петропавловской. Общая протяженность набережной 950 метров.

До благоустройства территория набережной была закрыта для посетителей (прогуляться можно было только по противоположной стороне вдоль Ботанического сада), берег был обнесён забором яхт-клуба «Петроградец», где на воде и зелёном берегу хаотично стояли катера и яхты (*Рис. 23*). За идею вернуть территорию городу взялась инициативная группа «Друзья Карповки» - горожане сами решили, что пора вернуть территорию городу и создать на ней общественное пространство.

Авторами проекта выступили: агентство ландшафтной архитектуры «Нескучный сад», Маяцкая Ольга, Шикова Елена и другие.

Год реализации: 2019 год.

Направление: интеграция урбанистического и природного направлений.

В рамках проектного решения, рассмотренного журналом «Проект Россия», территория набережной стала пешеходной зоной для разных групп населения, появились дорожки для велосипедистов, амфитеатр для городских мероприятий и удобный спуск к воде. Вместо дороги появился променад с арт-объектами, детскими игровыми зонами, спортивными зонами с турниками, зоной выгула собак и аптекарским огородом (Рис. 24). Территория наполнена малыми архитектурными формами, осветительными приборами, благоустройством, озеленением в виде искусственных зеленых холмов, деревьями и кустарниками.

В дальнейшем активисты намерены благоустроить и противоположный берег со стороны Ботанического сада и большую спортивную площадку у Барочной улицы.

Вывод: некогда закрытая территория набережной превратилась в доступное общественное пространство для различных групп населения, наполненное компонентами средового дизайна (арт-объекты, амфитеатр, скамьи, освещение, озеленение, доступ к воде). Проектное решение выстраивается с целью сохранения исторической памяти места и придания новой функции в исторически сложившуюся среду. После реконструкции набережная стала точкой притяжения горожан и местных жителей.

Данный аналог является актуальным для темы исследования из-за продолжительного неблагоустроенного состояния территории до реконструкции, соседства с парковой зоной, а также предложенной концепции развития с последующим возникновением общественного пространства, предложенное местными жителями.

Набережная вдоль улицы Шмидта в Щелково

Набережная Шмидта находится в Московской области, город Щелково, вблизи жилой застройки. С одной стороны, набережную ограничивает улица

Пушкина, с другой площадью Ленина. Общая протяженность набережной 820 метров.

До реконструкции набережной здесь находилась необустроенная территория с дикими заросшими берегами, вдоль которых проходила автомобильная двух полосная дорога, отделяющая береговую зону и жилую застройку (Рис. 25).

Авторами проекта выступили: Архитектурное бюро: ООО «МежрегионСтрой», Воробьев Алексей (руководитель авторского коллектива, главный архитектор), Юденков Михаил (ведущий архитектор).

Год реализации: 2018 год.

Направление: ландшафтное направление.

В рамках проектного решения на территории набережной появился променад для прогулок и отдыха местных жителей, деликатно встроенный в сложившийся рельеф, отделенный от города зелеными насаждениями. Также появились велодорожки, организованные спуски к воде в центральной части набережной, зоны детских веревочных комплексов, теннисные и шахматные столы (Рис. 26). В откосах набережной устроены, окруженные бетонными подпорными стенками, зоны отдыха. В местах наиболее крутого рельефа подпорная стенка выполняется в виде ярусов и образует амфитеатры различной конфигурации, где можно как просто отдыхать, так и собираться на местные мероприятия.

Вывод: территория набережной превратилась в общественное пространство, река стала доступной для горожан и является центром притяжения района. Набережная наполнена различными компонентами средового дизайна (деревянные разноуровневые набережные). Проектное решение выстраивается на внедрении новой функции в природную среду.

Данный аналог является актуальным для темы исследования из-за расположения в жилом районе, прилегания территории к автомобильной дороге, использования природного ландшафта местности, и из-за

продолжительного неблагоустроенного состояния территории до реконструкции.

Благоустройство берега Сены в Париже

Berges de Seine (берега Сены) (авторы добавить) – прогулочная зона вдоль одного из участков набережной реки Сена в Париже, Франция, протяженностью в 2,5 километра. Это островок живой природы, призванный обратить внимание местных жителей на природное богатство города.

До реконструкции данный участок набережной представлял собой автомобильную дорогу, разделявшую реку и город на протяжении сорока лет (Рис. 27), пока авторы проекта не решили вспомнить времена, когда данная территория была местом встреч местных жителей и туристов, местом общественной жизни.

Авторы: Lemerou Architectes.

Год реализации: 2013 год.

Направление: интеграция урбанистического и природного направлений.

В рамках проектного решения, авторы предложили полностью отдать данный участок набережной пешеходам, наполнив его различным функциональным значением и благоустройством. Здесь появились зоны неспешных прогулок, тихого отдыха, массовых мероприятий, зоны игр для детей и взрослых (шахматные столы, лабиринты, нарисованные на асфальте и другие изображения), зеленые зоны не только на территории набережной, но и на водной глади – зеленые плавучие островки. Территория наполнена малыми архитектурными формами, благоустройством, озеленением, а вдоль самой набережной стоят пришвартованные лодки и яхты (Рис. 28).

Вывод: территория автомобильной дороги превратилась в актуальное общественное пространство, пользователям открылся доступ к воде и вид на противоположный берег, сама набережная наполнена различными компонентами средового дизайна (деревянные скамьи, подиумы, арт-объекты

и небольшие павильоны, столы для шахмат и других видов игр). Проектное решение выстраивается на возвращении к историческому функционалу места и после реконструкции, набережная стала не просто пешеходной, но еще и актуальным общественным пространством в историческом центре города.

Данный аналог является актуальным для темы исследования из-за расположения набережной вплотную к автомобильной дороге, а также предложенной концепции развития с последующим возникновением общественного пространства.

Chicago Riverwalk в Чикаго

Обновление набережной Chicago Riverwalk (прогулка по реке Чикаго), находящейся между озером Мичиган и рекой Чикаго, заняло несколько десятилетий, прежде чем появился прогулочный маршрут длиной 1,9 км вдоль водного пространства, среди урбанизированных территорий города с высотными домами.

Авторами проекта выступили: чикагская фирма Ross Barney Architects.

Год реализации: 2015 год.

Направление: урбанистическое направление.

Проектное предложение, описанное журналом Strelka Mag, включает в себя разнообразное пешеходное пространство с дощатым настилом, серией пирсов, амфитеатром, местами для отдыха и ресторанами. Одно из главных преимуществ променада – активная жизнь на воде: здесь курсируют биржи, водное такси и прогулочные лодки, также проводят тренировки на каяках.

До реконструкции данная территория была извилистым руслом промышленной реки, не имевшей благоустройства и функционального наполнения, с вертикальными каменными стенками и легкими железными ограждениями (Рис. 29).

Вывод: территория промышленного водного пространства преобразовалась в прогулочный променада, притягивающий местных жителей

и туристов, с различными зонами, функциональным наполнением и контакта с водой. Набережная наполнена различными компонентами средового дизайна (деревянные и каменные скамьи, организованные спуски к воде, пирсы, деревянные настилы и высотное озеленение, а также сухие пешеходные фонтаны и понтоны с озеленением прямо на водной поверхности). Само проектное решение выстраивается на внедрении новой функции в сложившуюся среду. После реконструкции территория набережной стала культурно-развлекательным местом и активной пешеходной зоной (Рис. 30).

Данный аналог является актуальным для темы исследования из-за благоустройства сразу двух противоположных берегов, соединения судоходного водного пространства реки Чикаго и более обширного водного пространства озера Мичиган, что похоже на территорию, выбранную для проведения исследовательской работы.

По результатам исследования и сравнения аналогов, можно сделать вывод: многие проекты по созданию общественных территорий вдоль набережных в России и Европе, в основном имеют только реконструкцию одного из двух противоположных берегов, но стремятся при этом придать территориям богатое функциональное наполнение, оригинальные сценарии проведения досуга для пользователей, максимально озеленить участок или сохранить его природную структуру (рельеф, растительность), обустроить открытый доступ к воде или интерактив (фонтаны). Также характерно сохранение памяти места и возвращение к его истокам или же придание совершенно нового вектора развития с помощью дизайн-компонентов и грамотному подходу к городскому контексту для создания комфортной городской среды.

Проанализировав отечественный и зарубежный опыт организации городских общественных пространств набережных, можно отметить общую тенденцию создания многофункционального пространства, которое учитывает социальные потребности пользователей и гармонично вписывается в существующую или историческую среду города.

Анализ существующих исследований и публикаций в рамках набережных рек и каналов Санкт-Петербурга и Финского залива

Для того, чтобы более полно раскрыть выбранную тему диссертационного исследования, необходимо провести анализ существующих исследований и публикаций в рамках потенциала водных пространств города Санкт-Петербург, а именно графические работы и теоретические исследования:

1. Проект «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия», 2017 года.
2. Мастерплан береговой линии Финского залива от устья реки Красненькой до ул. Маршала Мерецкова, 2020 года.
3. Статья «Прибрежные общественные пространства Юго-Запада Санкт-Петербурга: идеи первого генерального плана Ленинграда и современные проблемы», Козырева Е.И., 2021 год.

Проект Waterfront neighbourhood & community / Водная линия

Проект «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия» появился в 2017 году с целью изучения арт-составляющей набережной городов, но к 2019 году фокус проекта сместился к проблеме использования городских набережных и превращения прибрежных территорий в комфортные и современные общественные пространства.

Участники проекта: Ксения Гаврикова, Лукас Калавера, Полина Каракулина, Валерия Румянцева, Анастасия Сергеева.

Для исследования были выбраны четыре локации, одной из которых стало побережье Финского залива в Красносельском районе на территории исторического района Юго-Запад. Само исследование было направлено на анализ территории и поиск способов взаимодействия пользователей со средой.

Анализ территории выявил следующие важные аспекты:

- Побережье Юго-Запада одно из шести доступных в черте города выходов к Финскому заливу с природной составляющей и песчаным пляжем (другие выходы к Финскому заливу: Ольгино (Лахта), Парк 300-летия, Временный пляж на намыве (Васильевский остров), выход к заливу у «кроншпицев», Канонерский остров);
- Часть территории Эго-Запада расположена на намывах 2010-х – 2013-х годов;
- Особое значение территории Юго-Запада отражено в генеральном плане Ленинграда 1964 года, одной из основных задач которого стало решение выхода города к морю – «Морской фасад Ленинграда»;
- Проблематика территории на основе натурного обследования: загрязненность прибрежной территории, отсутствие благоустройства, отсутствие площадок и возможностей самореализации для подростков в городской среде.
- Проблематика территории на основе социального опроса местных жителей: слаборазвитая транспортная инфраструктура, отсутствие развитой береговой линии залива, пешеходных зон, современного благоустройства в парках и набережных, площадок и скверов для выгула собак, культурно-досуговых центров (музеи, коворкинги, креативные пространства), интересных событий (фестивали, выставки, концерты), игровых детских и подростковых площадок, спортивных площадок. Также отсутствие туристической инфраструктуры, безбарьерной среды, мероприятий и возможностей для людей пожилого возраста.
- К группам пользователей территории относятся (материалы проекта «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия»): физкультурники, прогуливающиеся, пляжники, рыбаки, спортсмены.

Далее в рамках проекта были проведены «практики картирования», которые выявили следующее: основные точки притяжения – побережье и Южно-

Приморский парк; респонденты особо выделяют озера и «дикую» часть Южно-Приморского парка; набережные в новых кварталах Балтийской Жемчужины (жилой комплекс) не пользуются такой популярностью, как прибрежная территория Балтийского бульвара из-за отсутствия достаточной ширины тротуаров; на основе проведенного анализа были выявлены основные пешеходные пути пользователей территории Юго-Запада, а также составлена карта эмоций, рассмотрены перспективы развития водного транспорта, соединяющего рассматриваемую территорию с центральной частью города.; экологический мониторинг выявил: повышенный уровень загрязненности вод Невской губы в рассматриваемом районе, а также высокий уровень загрязненности реки Красненькой и Дудергофского канала.

В рамках работы над проектом было разработано предложение по развитию прибрежной территории Балтийского бульвара, которое включает в себя эскизный план каменного пляжа (*Рис. 31*), ключевыми словами которого стали: природная составляющая, инфраструктура для всех, возможности для развития соседских связей и местных сообществ. Проектные решения: настил, спуск к пляжу, укрытие – камерная сцена, место для тренажеров; площадь – пространство интерпретаций; спуск, настил на камнях, причалы для рыбаков; эко площадка и тропа здоровья; экстремальный вело-маршрут с учетом существующих зеленых насаждений. Кроме того, в рамках проекта была осуществлена реализация прототипа, разработанного в ходе «рефлексии» - кадка с растениями, совмещенные с велопарковкой, выполняющие одновременно функцию ограждения обрыва (*Рис 32*).

Анализ проекта «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия», 2017 года играет важную роль для данного диссертационного исследования, так как данные о проведенном исследовании лягут в основу комплексного анализа территории Дудергофского канала во второй главе.

Мастерплан береговой линии Финского залива от устья реки Красненькой до ул. Маршала Мерецкова, 2020 года.

Проект «Мастерплан береговой линии Финского залива от устья реки Красненькой до ул. Маршала Мерецкова» был разработан архитектурным бюро MLA+ (Maccreanor Lavington Architects) совместно с Законодательным собранием Санкт-Петербурга в 2020 году.

В 2019 году началось строительство автомагистрали, которая должна была пройти по территории имеющегося каменного пляжа на Балтийском бульваре (инвестиционное обязательство застройщика жилого района «Балтийская жемчужина»), но данный проект вызвал резонанс среди местных жителей и при сложившейся ситуации необходимо было предложить устойчивый сценарий развития береговой линии без создания автомобильной дороги. Таким образом, архитектурное бюро MLA+ проанализировало контекст, потенциал места и предложило подходящий сценарий развития территории, отвечающий принципам устойчивого развития.

Для того, чтобы сформировать видение развития береговой линии Юго-Запада территория проектирования была рассмотрена в разных масштабах:

- Региональный масштаб: роль южного берега для Санкт-Петербурга, общая идентичность и планировочная структура;
- Городской масштаб: концепция зеленой сети Юго-Запада, транспортный каркас района, транспортная и зеленая инфраструктура Юго-Запада – переход от конфликта к синергии.
- Районный масштаб: запрос местных жителей, особенности места (потенциал и ограничения участка), мастерплан развития береговой линии от реки Красненькой до улицы Маршала Казакова, состав первой стадии благоустройства, описание трех проектов внутри мастерплана (Жемчужный пляж, Каменный берег и парк устья реки Красненькой).

В рамках регионального контекста были выявлены следующие аспекты территории:

- Берег Финского залива – главный морской фасад Санкт-Петербурга, сюда водят не только архитектура и высотные доминанты, которые раскрываются со стороны залива, но и природа берегов. Все вместе – архитектурные ансамбли, флора и фауна прибрежных территорий формируют внешний облик, впечатления от города в целом.
- Историческое чередование ландшафтов и зеленый фасад во многом сохранились (пляж Мартышкино, пляж Янтарь, парк «Сергиевка», природный заказник «Знаменка», Стрельнинский берег и Жемчужный пляж).
- При развитии Красносельского и Петродворцового районов важно поддержать и развивать следующие ценности: сохранить природный характер берега, поддержать общую идентичность от Ломоносова до реки Красненькой; сохранить историческую пространственную структуру чередования ландшафта; сделать Южный берег связным и проницаемым по всей длине, соединить Юго-Запад с остальным берегом; сформировать рекреационный межсезонный маршрут вдоль Южного берега.

В рамках городского контекста были выявлены следующие аспекты территории:

- Район ограничен железной дорогой на юге, полями на западе, Финским заливом и промзонами на севере и востоке.
- Только часть элементов зеленой сети имеет легальный статус.
- Существует два типа угроз зеленой сети Юго-Запада: конфликт землепользования (застройка и природа), конфликт инфраструктур (транспорт и природа).

- Недостаточность развитости транспортной инфраструктуры района.

Особенности территории Жемчужного и Каменного берега:

- Природный, естественный берег, песочный пляж – сокровища района.
- Территории обладают выраженной идентичностью.
- Холмы на каменном пляже защищают от ветра и создают дополнительную ландшафтную идентичность места.
- Существующие ландшафты территории стали домом для птиц и других животных, что необходимо поддержать и усилить (биоразнообразиие).
- Чувства и ощущения территории: шелест камыша – спокойствие; пение птиц – радость; простор – освобождение; шум волны – восторг; крики чаек – возбуждение.
- Основные проблемы территории: небезопасность улично-дорожной ситуации и замусоренность, общая неухоженность.

Мастер план предлагает организацию трех основных объектов (Жемчужный пляж, Каменный берег и реку Красненькую), которые будут связаны между собой основным пешеходным и вело-маршрутом, природные зоны связаны в зеленую сеть (предлагается работа с существующим ландшафтом и почвами, посадка неприхотливых видов деревьев: ива, ольха, береза) (Рис. 33,34).

Анализ проекта «Мастерплан береговой линии Финского залива от устья реки Красненькой до ул. Маршала Мерецкова» 2020 года будет полезен для данной магистерской диссертации за счет подробного анализа территории Юго-Запада, что необходимо будет использовать для комплексного анализа территории проектирования во второй главе

Статья «Прибрежные общественные пространства Юго-Запада Санкт-Петербурга: идеи первого генерального плана Ленинграда и современные проблемы», Козырева Е.И., 2021 год.

Статья кандидата архитектуры Козыревой Елены Ивановны на тему «Прибрежные общественные пространства Юго-Запада Санкт-Петербурга: идеи первого генерального плана Ленинграда и современные проблемы», опубликованная в Материалах III Межрегиональной научно-практической конференции 2021 года «Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды», обращена к идеям первого Генерального плана развития Ленинграда и формировании прибрежных территорий Юго-Запада как уникальной по масштабу системы общественных пространств.

В статье проведен анализ принципов развития «будущего Ленинграда» на основе традиций ансамбля, проанализирован комплексный подход к созданию крупных линейных парковых структур в контексте строительства новых жилых районов и рассмотрены современные проблемы развития территории вдоль южного побережья Финского залива.

Основные положения статьи:

- Современная практика создания общественных пространств находится в очевидном дефиците в Санкт-Петербурге.
- Существует тенденция необратимой трансформации, дробления территорий, которые предназначались для общественного пользования в рамках генеральных проектов Ленинграда. Прибрежные территории Юго-Запада наиболее значимый пример.
- В большинстве неосуществленных проектов советской эпохи морское побережье – уникальная по масштабу, архитектурному и ландшафтному образу система общественных пространств.
- Большую роль для анализа истории формирования Юго-Запада играют следующие генеральные планы советской эпохи: Генеральный план

развития Ленинграда 1935-1939 год, Л.А. Ильина (Рис.35); Генеральный план восстановления и развития Ленинграда 1948 год, Н.В. Баранова и А.И. Наумова (Рис. 36); Генеральный план развития Ленинграда 1966 года (Рис. 37), Генеральные планы Ленинграда-Санкт-Петербурга 1984, 2005 годов (Рис. 38).

- С 1970-х годов практически вся территория Юго-Запада осваивается под массовую жилую застройку. Единственным зеленым массивом является Южно-Приморский парк (1960-1970 гг.), который был отрезан от жилых кварталов и выхода к Финскому заливу из-за транспортных магистралей по периметру парка.
- Дудергофский канал является единственной связующей осью Южно-Приморского парка с Финским заливом, но при этом, узкий тротуар на приморском участке канала, вдоль транспортной магистрали не является полноценной пешеходной набережной.
- Интенсивная многоэтажная застройка поглотила территориальные ресурсы и исключила возможность создания полноценной парковой зоны и общественного пространства.
- Основные рекреационные зоны, определенные Генеральным планом на перспективу: небольшая линейная зеленая зона с северной стороны, вдоль улицы Маршала Казакова, узкие прибрежные участки в створе Ленинского проспекта, прибрежная рекреация западнее Дудергофского канала, небольшие зеленые участки Матисова канала – данные участки крайне невелики по площади, а также нуждаются в связи в единую цепь общественных пространств.

Также были выявлены возможности формирования различных типов общественных и пешеходных пространств: непрерывные пешеходные маршруты, соединяющие жилые комплексы и прибрежную зону; благоустроенные «зеленые коридоры» в сторону прибрежной зоны, с безопасными пешеходными переходами через автомагистрали; участки

природного и паркового ландшафта, рекреационные объекты и прибрежные территории, связанные по принципу непрерывного «зеленого пусти»; спортивно-рекреационная инфраструктура с водными видами спорта; пляжно-рекреационная инфраструктура; новые парковые объекты, наделенные статусом зеленых насаждений общего пользования; прибрежные площади, организованные как многофункциональные общественные пространства.

Материалы данной статьи Козыревой Е.И. «Прибрежные общественные пространства Юго-Запада Санкт-Петербурга: идеи первого генерального плана Ленинграда и современные проблемы» играет важную роль для дальнейшей работы над диссертационным исследованием, так как содержит полезные исторические и современные данные, а также ценные выводы о территории вблизи Дудергофского канала.

Проанализировав существующие исследования и публикации в рамках набережных рек и каналов Санкт-Петербурга и Финского залива можно сделать следующие выводы: прибрежная территория юго-запада является важной составляющей водного фасада города Санкт-Петербург, которая, к сожалению, оказалось «зажата» массивами жилой застройки и непродуманной системой автомагистралей, что в настоящее время обратило на себя внимание различных инициативных групп, архитекторов и исследователей, работы которых, могут найти непосредственное отражение в данной магистерской диссертации.

1.4. Приёмы формирования общественных территорий городских набережных современными средствами средового дизайна на примере рассмотренных аналогов и существующих исследований

Понятие «общественное пространство» (public space) ввела в оборот американский философ Ханна Арендт. Для Арендт общественное пространство имеет политический подтекст: именно здесь осуществляется публичная деятельность человека, здесь каждый имеет возможность высказаться и показать, чем он отличается от остальных, здесь происходит публичный диалог. По мнению Арендт, идеальным примером общественного пространства была древнегреческая агора, где граждане полисов выступали, спорили и принимали политические решения.

По определению теоретика искусства Бориса Гройса (советско-немецкий искусствовед, философ; родился 19 марта 1947 г.) общественное или публичное пространство - это своего рода вакуум, открытое или пустое пространство (городские улицы, площади, парки и скверы, набережные и пляжи), в котором могут расположиться некие строения, объекты искусства, памятники, места где протекает общественная жизнь. А также, обращаясь к словам архитектора и дизайнера Кристофера Александера (США, Калифорния), общественное пространство – место, которое выполняет две основные социальные функции: позволяет пользователям чувствовать себя комфортно, обеспечивая их связь с общественной системой в целом; позволяет людям взаимодействовать друг с другом (встречаться, проводить время). Исходя из определения общественного пространства указанных авторов, можно сделать вывод, что набережные являются многофункциональными пространствами и на их территории можно создавать различные общественные пространства.

Опираясь на анализ рассмотренных отечественных и мировых аналогов, можно выделить следующие *принципы*, используемые для формирования общественных территорий набережных:

Природно-климатическая обусловленность: заключается в применении комплексного подхода к развитию береговых территорий, в котором учитываются преобладание высокой ветровой нагрузки, особенности существующего ландшафта, изменение уровня воды (приливы-отливы), уровень осадков.

Социально-экономическая обусловленность: заключается в учете стратегий будущего развития социальной и экономической системы территорий набережных каналов, для разработки проектов и прогнозов.

Принцип социального приоритета: обеспечение потребности пользователей в отдыхе, общении, создании благоприятной атмосферы, снимающий стресс, способствование развитию здорового образа жизни.

Архитектурно-градостроительное разнообразие: заключается в учете архитектурного облика города/района и колористики окружения с учетом ее суточной и сезонной динамики для создания комфортной среды для пользователей.

Благоустройство и озеленение: заключается в создании зелёных насаждения для повышения микроклиматического комфорта, оказания положительного эстетического воздействия на человека, создания особой природной среды.

Инновации и эффективность: использование инновационного подхода к развитию территорий у водных объектов, адаптированных под природно-климатические особенности местности.

Набережные относятся к одному из типу общественных пространств, в контексте города Санкт-Петербург, набережные – лицо города, места, притягивающие не только местных жителей, но и туристов. Исходя из проанализированного отечественного и зарубежного опыта формирования и благоустройства общественных территорий набережных, можно

выделить основные *функции* подобных пространств, которые в разной степени отражены в каждом из рассмотренных аналогов:

1. **Рекреационная функция** – комплексное формирование и благоустройство территории: развитие и/или поддержание зеленого каркаса, применение экологических принципов, создание сценариев освещения в различное время суток, подбор оборудования и материалов, отвечающие местному климату, способствующие формированию рекреационного каркаса городской среды.
2. **Социальная функция** – возможность социальной коммуникации пользователей (встречи, прогулки, общение). Общественное пространство, которое дает ощущение социального разнообразия и возможности новых социальных контактов.
3. **Экономическая функция** – формирование благоприятной среды для привлечения бизнес-арендаторов для развития торговли непосредственно в самом общественном пространстве или по переднему фронту окружающих зданий, что повышает экономическую привлекательность места.
4. **Культурно-просветительская** – создание среды, имеющую связь культурной ценностью местности, историческую идентичность и проведением культурно-просветительских мероприятий. Формирование локальной идентичности и образа города.
5. **Туристическая функция** – создание среды, в которой есть связь с историко-культурными и природными ценностями/достопримечательностями, уникальными архитектурными комплексами.

В рассмотренных аналогах в разной степени можно выявить перечисленные функции и принципы формирования общественных пространств территорий набережных, которые позволяют создать привлекательную рекреационную зону в контексте городской среды,

которое в последствии становится точкой притяжения не только местных жителей, но и туристов.

Рассмотрим, что делает общественные пространства успешными: некоммерческая организация, занимающаяся созданием и поддержанием общественных мест в Америке, под названием Project for Public Spaces (PPS) предложило следующие *критерии* успешного общественного пространства:

1. Доступность и связанность с важными частями территории.
2. Комфортность и хороший имидж.
3. Привлекательность и побуждение пользователей к различным видам деятельности.
4. Социальность - создание среды, в которой людям хочется собираться, общаться снова и снова.

PPS разработали диаграмму «Что делает городские места хорошими?»⁷, которая отражает четыре вышеописанных критерия и описывает и нематериальные проявления в городской среде, а также измерения и данные, которые необходимы для оценки их состояния (Рис. 39).

1. Доступность и связанность

Нематериальные проявления в городской среде: целостность, доступность, связанность, удобство, проходимость.
Измерения и данные: данные трафика, автомобильная активность, пешеходная активность, разделение потоков, схемы использования парковок.

2. Комфортность и имидж

Нематериальные проявления в городской среде: сохранность, чистота, озеленение, привлекательность, историчность, духовность, очаровательность, пешеходность (доступность для пешеходов), озвученность (восприятие звука).

⁷ What Makes a Great Place? Project for Public Spaces. New York, 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pps.org/article/grplacefeat>.

3. Привлекательность и побуждение

Нематериальные проявления в городской среде: веселье, активность, жизненная необходимость, реальность, полезность, стабильность.

Измерения и данные: локальный бизнес, розничные продажи, имущественные ценности.

4. Социальность

Нематериальные проявления в городской среде: разнообразие, соседство, гордость, дружелюбность, интерактивность.

Измерения и данные: целевая аудитория, социальное взаимодействие, уличная жизнь, использование в разное время суток.

Формирование успешных общественных пространств и избежание ошибок при их проектировании необходимо проводить комплексное предпроектное исследование, которое должно включать следующие компоненты:

1. Анализ функционального зонирования и морфотипов городской среды;
2. Анализ архитектуры зданий и строений территории;
3. Социологический анализ текущих и потенциальных пользователей пространства и заинтересованных сторон;
4. Анализ нормативно закреплённого назначения и нормативных ограничений использования территории;
5. Анализ истории, памяти места и культурного кода территории;
6. Анализ текущих и потенциальных видов экономической деятельности на территории;
7. Анализ транспортной ситуации и пешеходной доступности территории;

Общественное пространство, как и любой другой феномен или процесс городской жизни, является сущностью со множеством измерений и функций, поэтому требует не только объединения методов различных наук, но и развернутой совокупности методов анализа в пределах каждой из них. Рассмотрим такое явление, как социология города, которая предлагает нам арсенал методов, которые могут пролить свет на социальные процессы, социальные группы, объективные и субъективные социальные характеристики общественного пространства. Данные методы предлагает А.Е. Ненько в книге «Социологические методы изучения общественных пространств»⁸.

Название метода	Назначение метода
Наблюдение за параметрами среды и фотофиксация	Фиксация видимых элементов и характеристик городской среды
Фиксация стационарных активностей	Определение типовых и уникальных видов деятельности; определение динамики активности во времени
Подсчет социальных групп	Определение социальных групп
Анализ мобильности пользователей	Анализ маршрутов перемещений, анализ их видов, анализ мобильности во времени
Неформальное интервью с пользователями	Анализ потребностей и предпочтений пользователей, анализ историй и легенд

⁸ Ненько А.Е. Социологические методы изучения общественных пространств / А.Е. Ненько – Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2020. – 54 с.

Анализ среды по методу «12 критериев»	Оценка безопасности и комфорта пространства
Ментальное картирование	Оценка воспринимаемого образа территории

Дизайн-приемы, используемые в рассмотренных выше аналогах: разделение линейного пространства на функциональные зоны с различным смысловым наполнением:

- малые архитектурные формы (павильоны, амфитеатры, сцены, арт-объекты);
- озеленение (высотное, декоративное, геопластика холмов, аптекарские и городские огороды, зеленые плавучие островки, эко-тропы);
- освещение (фонари, встроенное освещение);
- декоративные искусственные водные объекты (фонтаны);
- создание пешеходных зон, велосипедных дорожек, детских игровых зон, спортивных зон, зоны выгула собак;
- организованные спуски к воде (лестницы, пирсы, ярусные набережные).

Основные направления, используемые в аналогах: интеграция урбанистического и природного направлений; ландшафтное направление; урбанистическое направление.

Проводя исследование с учетом вышеперечисленных принципов формирования общественной среды и методов анализа территории, можно создать актуальное общественное пространство, которое станет новой точкой притяжения местных жителей и туристов.

Выводы к главе 1

1. Выявлен потенциал различных водных объектов (в том числе и искусственных) для развития в качестве востребованных линейных общественных пространств.
2. Установлено, что развитие городского дизайна дало мощный толчок для дальнейшего создания качественных линейных общественных пространств, в том числе и на набережных искусственных водных объектов.
3. Установлено, что каналы являются важным гидротехническим объектом, необходимым для становления и развития крупного города, что необходимо учитывать при разработке генеральных планов мегаполисов.
4. Анализ практического опыта показал общую тенденцию создания многофункциональных пространств с учетом социальных потребностей пользователей, сложившейся окружающей среды (в том числе и сохранения памяти места), или же придания совершенно нового вектора развития с помощью различных дизайн-компонентов.
5. Анализ теоретического и существующего практического опыта в рамках набережных рек и каналов Санкт-Петербурга и Финского залива, показал: прибрежная территория юго-запада является важной частью водного фасада города, которая в настоящее время пребывает в упадочном состоянии; формирование и благоустройство линейных общественных пространств будет способствовать улучшению качества жизни местных жителей, укреплению социальных связей, развитию экономической привлекательности района в целом.

ГЛАВА 2. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ ДУДЕРГОФСКОГО КАНАЛА

2.1. Историко-культурный и социальный контекст территории Дудергофского канала.

Территория Дудергофского канала располагается в Красносельском районе города Санкт-Петербург, это искусственно созданный водный объект, который был прорыт в 1970-х годах XX века при возведении жилого района Юго-Запад (*Рис. 40*) (границы исторического района не совпадают с географическим западом города и включает в себя МО Юго-Запад, часть МО Южно-Приморский и МО Красненькая речка).

Историческая справка:

Красносельский район был образован Указом Президиума Верховного совета РСФСР 13 апреля 1973 года, после чего начал активно застраиваться и развиваться по всей территории площадью 115 квадратных километров (от Угольной гавани до Таллинского шоссе, включая также посёлки Урицк, Сосновая Поляна, Сергиево, Старо-Паново, Горелово, Торики, Можайский, Хвойный и город Красное Село) (*Рис. 41*). Преимуществом рассматриваемого района является рекреационная инфраструктура, включающая многочисленные зеленые зоны площадью 600 га (парковые ансамбли Сосновая Поляна, Новознаменка, парк Южно-Приморский, Константиновский, Полежаевский), а также имеет примыкание к Финскому заливу и наличие различных рек (Дудергофка, Ивановка, Сосновка), каналов (Дудергофский, Матисов), озер (Безымянное, Дудергофское, Гореловское).

На основе исторического анализа территории района можно выделить пять основных этапов его развития:

1. 1817 год – Лиговская терраса Литоринового моря (древний берег моря – Литориновая морская терраса, песчаная прибрежная коса

«Пески» (Рис. 42)), по которой проходила дорога в Петергоф, через усадьбу «Екатерингоф», дачу Дашкова и поселения, возникшие рядом с ними.

2. 1953 год – район Юго-Запада был промышленным, а рядом с ним располагались дачные поселения: Дачное, Сосновая поляна, Стрельна и другие. Стоит отметить, что после войны (1941-1945 гг.) началась застройка кварталами экспериментального жилья (жилье эконом класса).
3. 1979 год – началось активное освоение и застройка района Юго-Запад, заложено начало Ленинского проспекта, который должен был стать центральной осью выхода района к морю. Также был создан парк Ленинский, который в 1992 году был переименован в парк «Южно-Приморский».
4. 2010 год – продолжение намыва территорий и активная застройка. Главным является «пробивка» Ленинского проспекта до берегов Финского залива.
5. 2013 год – появление «Каменного пляжа», строительство автомобильно-пешеходного моста Ахмата Кадырова.

Территория жилого района Юго-Запад – исторический район Санкт-Петербурга, его территория ограничена Большим морским портом города и Финским заливом с северной стороны, проспектом Стачек с восточной, Петергофским шоссе и Южно-приморским парком с южной и западной стороны соответственно. Сам район располагается на намывных территориях, имеет плоский рельеф и находится на уровне моря.

Рассмотрим Генеральный план развития Ленинграда 1935-1939 год, Л.А. Ильина (Рис. 35), здесь впервые появилась концепция выхода города к побережью Финского залива, и единая всеурная композиция развития Ленинграда на юго-запад, юг и юго-восток. Данный план интересен тем, что в нем обозначилась связь этапов эволюции петербургской архитектуры,

соединение традиций и нововведений, связь «город и море» как основной принцип развития. Одними из основных принципов данного генерального плана являются: освоение прибрежных территорий юго-запада, выход системы главных магистралей юга к побережью Финского залива, организованному в западном направлении как широкая непрерывная полоса парков. В контексте стратегического планирования была предложена концепция, принципы которой, актуальны и сегодня:

- Линейная система, создающая выход города к морю;
- Целостный ансамбль;
- Наиболее крупный элемент зеленого каркаса города, развивающий традиции исторических дворцово-парковых ансамблей;
- Система районных центров с привязкой к парковому массиву;
- Ландшафтное ядро, объединяющее крупные жилые массивы;
- Общественный и рекреационный центр, создающий новый фокус притяжения.

Кроме того, приемы организации напоминают классические парковые ансамбли:

- Осевое построение, сфокусированных на море;
- Большие и малые площади, нанизанные на оси в крупном пространственном ритме;
- Основной структурный элемент – зеленые пространства, соразмерные масштабу прибрежного пространства.
- Закрепление пространственно-композиционных осей монументальными объектами.

Обращаясь к Генеральному плану 1987 года города Ленинград (Рис. 43), можно сделать вывод, что: планировалось **создание жилого района с обилием зеленых зон и каналов**, в том числе и Дудергофского канала. Сам водный объект должен был стать **точкой притяжения** местных жителей, иметь широкие озелененные набережные, три пешеходно-транспортных моста

и небольшой сквер между берегами улицы Катерников и улицы Маршала Захарова, который должен был соединить их и дать возможность местным жителям пересекать Дудергофский канал, минуя пешеходно-транспортные мосты, расположенные ближе к Финскому заливу. Сам канал представлял собой некую **доминанту**, главный луч района от Финского залива до Южно-Приморского парка, как бы **соединяя обширное водное пространство залива с живописным зеленым парком**.

Но работы по реализации развития данного района и самого канала не были произведены в соответствии с задумкой архитекторов, что отчётливо видно на Генеральном плане 2005 года города Санкт-Петербург (*Рис. 38*): отсутствие зеленых берегов Дудергофского канала, зеленой зоны, соединяющей два противоположных берега (улицы Катерников и улицы Маршала Захарова), два пешеходно-транспортных моста вместо трех. Территория вокруг канала отдана под жилые многоквартирные и общественно-деловые зоны, непосредственно вблизи Финского залива, а также резерв для жилых многоквартирных зон (намывные территории на Финском заливе).

Далее обратимся к «Схеме территориального развития Санкт-Петербурга» от 2015 года (*Рис. 44*), в которой предлагается вновь рассмотреть озеленение набережных Дудергофского канала, расширение территории Южно-Приморского парка, так чтобы он «слился с правым зеленым берегом канала». Кроме того, предполагается создание нового отрезка ЗСД (западно скоростной диаметр), который пройдет через Финский залив, Канонерский остров, по Проспекту Героев до Петергофского шоссе и далее к трассе КАД А-118 (кольцевая автомобильная дорога), пересекая при этом Дудергофский канал. Стоит отметить, что на сегодняшний день идея создания ЗСД по проспекту Героев, не нашла поддержки местных жителей и была отложена, как и идея создания автомагистрали на месте Каменного пляжа со стороны Балтийского бульвара для которого был разработан мастерплан береговой линии Финского залива от устья реки Красненькой до ул. Маршала Мерецкова в 2020 году.

В настоящее время территория Дудергофского канала близка к генеральному плану 2005 года: **набережные канала не имеют озелененных зон**, как и соединение улиц Катерников и Маршала Захарова, территория вблизи канала отдана под **жилую застройку** (имеются как сданные в эксплуатацию объекты, так и строящиеся), один **пешеходно-транспортный мост** (мост Кадырова, 2016 год) и произведена закладка будущей автомагистрали на улице Проспект Героев (*Рис. 45*).

В самом Красносельском районе проживает 67582 человека, в основном это семьи с детьми, пожилые люди и молодые. Преимуществом локации является близость загородных дворцово-парковых ансамблей Стрельны, Петергофа, Ораниенбаума, Царского Села, которые представляют собой объекты культурно-исторического значения всемирного уровня и являются любимыми местами отдыха жителей близлежащих микрорайонов и туристов (*Рис. 46*). Кроме того, на территории вблизи Дудергофского канала расположено множество объектов культурного наследия регионального значения, например, Матисов канал, исторические усадьбы (усадьба Демидова, дача Эбсворт, Чидсон, Воронцова) и мемориал в память обороны города в 1941-1944 годов «Зеленый пояс Славы Ленинграда» (*Рис. 47*).

Помимо истории развития территории Дудергофского канала, интересно разобрать этимологию названия водного объекта: свое название канал берет от реки Дудергофки, которая течет по территории Красносельского района через Дудергоф, Красное село, Горелово, Старо-Паново, Лигово, имеет протяженность 21 километр. Река берет свое название от озера Дудергофское, которое располагается на южной окраине Красного села (*Рис. 48*). В XVIII веке отсюда начинался Лиговский канал (*Рис. 49*) который был в последствии засыпан 4 мая 1868 года.

Дудергофское озеро получило такое название благодаря близости к Дудергофским высотам (фин. Tuutarin mäet) — памятник природы, группа холмов ледникового происхождения, одна часть которых (гора Кирхгоф)

расположена в Ломоносовском районе Ленинградской области, а другая (Воронья гора и Ореховая гора) на юго-западе Санкт-Петербурга.

Социальный контекст территории:

Исследуемая территория находится среди густонаселенных жилых кварталов и является точкой притяжения местных жителей и пешеходно-транспортным путем, связывающем территорию, выходящую к Финскому заливу и Южно-Приморскому парку. Численность населения – около 150000 человек

На основании натурного обследования и опроса местных жителей была проанализирована существующая целевая аудитория территории, которую можно разделить на две группы (*Рис.50*):

1. По возрасту: семьи с детьми, подростки, молодые люди и пожилые;
2. По роду деятельности: бизнес-арендаторы и их работники, рыбаки, спортсмены (в летнее время пробежки, гребля, катание на велосипеде, роликах), местные жители (прогулка по набережным канала и парку, выгул собак);

Обращаясь к материалам исследований проекта «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия» появился в 2017 года, целевая аудитория также может быть разделена на следующие группы (*Рис. 51*):

1. Физкультурники (бегуны, роллеры, велосипедисты);
2. Прогуливающиеся (любители пеших прогулок, родители, собачники);
3. Пляжники (данная категория относится к посетителям пляжа, примыкающем к Дудергофскому каналу со стороны Финского залива);
4. Рыбаки (рыбалка с лодки / берега, зимняя рыбалка);
5. Спортсмены (сапсерферы, каякеры, байдарочники).

Также, на основе материалов исследования проекта «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия» можно сделать вывод о том, что

большинство пользователей территории проводят от часа до нескольких часов на территории проектирования или на Каменном берегу, но при этом отмечают, что проводили бы больше времени, если бы территория была благоустроенной.

Обследование территории выявило, что несмотря на отсутствие комплексного благоустройства территории канала и общее депрессивное состояние, люди используют данную территорию в основном для прогулок на свежем воздухе, рыбалки и занятий спортом в летнее время.

Функциональное наполнение территории проектирования (Рис. 52) включает в себя:

- участки проектируемой или возводимой жилой застройки;
- участки существующей жилой застройки;
- магазины/торгово-развлекательные центры;
- учебные заведения (детские сады, школы);
- объекты здравоохранения;
- спортивные комплексы;
- парковки;
- зоны парков и лесопарков.

Кроме того, на территории рассматриваемого района, можно выделить:

Кафе и рестораны: Петергофские пекарни, ресторан Duderhoff, PiterBAKERY, BAGGINS COFFEE.

Торговые помещения: Магнит, Вкустер, Красное и Белое, Пятерочка, частные продуктовые магазины.

Офисы услуг: STUDIO 30, Делай Ногти, 812. BEAUTY, Beauty Rai, De la Rosa, K7 Barbershop.

Обучающие учреждения: Soul dance, Petite Ballerine, Svetlo Dance studio, школа детского творчества SmartyKids, Art Family.

Учебные заведения: средняя образовательная школа №291, №547, образовательная школа с дошкольным отделением №131, детский сад №90 и множество частных детских садов, расположенных в жилых домах.

Также, недалеко от территории проектирования находится Яхт-клуб «Балтиец» и морской торговый порт.

На основе анализа функционального наполнения территории, можно сделать вывод: большинство пользователей – дети, подростки, молодые люди, которые посещают образовательные государственные и частные заведения, а также небольшой процент пожилых людей, кто посещает в основном торговые помещения. На исследуемой территории находится высокая концентрация точек притяжения разного характера. Общественные объекты располагаются по периметру уличного каркаса, на первых и вторых этажах жилых зданий.

По результатам исследования историко-культурного и социального контекста, можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день город не использует полный потенциал территории проектирования: не учитываются исторические этапы развития канала, его этимология, а также социальные запросы местных жителей и пользователей территории.

2.2. Архитектурно-градостроительный и природно-климатический контекст территории Дудергофского канала.

Дудергофский канал находится недалеко от нескольких станций Санкт-Петербургского метрополитена: станция метро Нарвская, Кировский завод, Автово, Ленинский проспект; и железнодорожных станций: Лигово, Сосновая поляна, Сергиево; путь от ближайших станций занимает около 25-30 минут на общественном транспорте (автобусы, троллейбусы, трамваи) и 7-10 минут на личном автомобиле или коммерческих маршрутках (Рис. 53). Но стоит отметить, что вблизи территории проектирования транспортная система развита слабо, остановки основного общественного транспорта находятся в отдалении от самого канала, а траектория движения не охватывает его берега, несмотря на то, что остановки общественного транспорта имеются на правом берегу канала, но не используются. Визуально пространственный анализ показал, что на территории МО Южно-Приморский существует две перспективные оси: ленинский проспект и Финский залив, а также ось Дудергофского канала, ведущая к Южно-Приморскому парку.

На территории вблизи канала можно выделить несколько архитектурных стилей зданий:

- Современный («Балтийская жемчужина», «ЖК Южно-приморский», «Алые паруса»);
- Модернизм (жилые и административные здания по проспекту Героев и Ленинскому проспекту);
- Постмодернизм (жилые и административные здания по проспекту Героев и Ленинскому проспекту);

Также застройку можно разделить на временные периоды:

- Застройка 1975-2005 годов;
- Застройка после 2005 года
- Современная застройка на стадии строительства.

Высотность домов вблизи Дудергофского канала варьируется от 3 этажей до 25 и представляет собой участки застройки после 2005 года, а также небольшой участок вблизи Южно-Приморского парка, представленный застройкой 1975-2005 годов. На фасадах современных домов отмечается обилие стекла (панорамное остекление балконов), а также основной прием оформления фасадов – выделение цветом. Основные цвета, используемые на фасадах зданий, непосредственно примыкающих к Дудергофскому каналу: фиолетовый, синий, голубой, бирюзовый, зеленый, коричневый, бежевый, серый, черный и белый. Основные геометрические формы: прямоугольник, квадрат (*Рис. 54*).

Важным аспектом территории Дудергофского канала является его непосредственная близость к Финскому заливу, а значит, необходимо рассмотреть карту «Градостроительный портал Санкт-Петербурга». На данной карте обозначены границы зоны затопления территории (*Рис. 55*), показывающие, что вся территория проектирования подвержена угрозе затопления в случае наводнений. Таким образом, можно сделать вывод, что принятые в дальнейшем различные проектные решения, должны учитывать особенности территории, с учетом ее затопления.

Кроме того, территория парка Южно-Приморский, по данным карты «Градостроительный портал Санкт-Петербурга» находится в границах зоны охраняемого природного ландшафта, что также предопределяет некоторые решения с точки зрения проектирования.

В рамках комплексного анализа территории Дудергофского канала, была проведена фотофиксация местности (*Рис. 56*), на основе которой можно выявить следующие плюсы и минусы территории:

1. Плюсы: доступ к воде; открытые пространства; обширная инсоляция.
2. Минусы: отсутствие высотного озеленения (кусты, деревья) вдоль набережных канала; общая запущенность (разрушение стенок канала, спонтанная вегетация); отсутствие элементов среды;

отсутствие организованного доступа к водному пространству; загрязнение среды (отсутствие точек сбора мусора, многочисленные строящиеся объекты); отсутствие организованных видовых точек на Финский залив, канал и Южно-Приморский парк.

Характеристики Дудергофского канала на территории проектирования:

- Общая протяженность 2,4 километра;
- Глубина от 0,8 до 2 метров;
- Расстояние между берегами 90 метров;
- Ширина правого берега составляет 15 метров, левого – 7 метров;
- Берега канала состоят из гранитной стенки и зеленого откоса с каменными лестницами;
- Вдоль правого и левого берега Дудергофского канала, на участке от Финского залива, до моста Ахмата Кадырова проходит двухполосная автомобильная дорога (малоиспользуемая).
- Канал судоходен (лодки, небольшие катера, яхты), высота пролетов моста Ахмата Кадырова – 3 метра.
- Набережная Южно-Приморского парка представляет собой – дикие, заросшие берега, подтопляемые и размываемые водами Дудергофского канала, с протоптанной местными жителями дорожкой 0,8-1 метр в ширину.
- На берегу Южно-Приморского парка произрастает – камыш речной, берёза повислая, вяз гладкий, ясень обыкновенный.
- Мост Ахмата Кадырова имеет восемь автомобильных полос и две пешеходные зоны. Общая протяжённость моста более 100 метров, ширина 30 метров.

Анализ маршрутов групп пользователей (*Рис. 57*), проведенный проектом «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия» выявил такие важные аспекты, как:

- Левый берег Дудергофского канала почти не используется местными жителями и характеризуется как место, где неприятно находится.
- Большинство пользователей территории – физкультурники и прогуливающиеся.
- Протопанная дорожка на набережной Южно-приморского парка используется как транзит между ул. Маршала Захарова и Петергофским шоссе, а также, как место наблюдения закатов.

Рассматриваемый район за последние годы вошел в число лидеров по объему ввода жилья, в том числе объектов комплексного освоения территории, а наземная транспортная доступность находится на довольно высоком уровне. Непосредственно по локации проходит Кольцевая автодорога, неподалеку – выезд на Западный скоростной диаметр. Удобный выезд из города обеспечивают Таллинское и Петергофское шоссе. Аэропорт «Пулково» находится в 15–20 минутах езды. Кроме того, в пределах локации находится несколько железнодорожных станций, обеспечивающих быструю и «беспробочную» связь с центром города на электричке.

Социальная и коммерческая инфраструктура формируются в рамках проектов комплексного освоения территорий. Застройщики синхронизируют ввод детских садов, школ и поликлиник с запуском очередных очередей в своих жилых комплексах. Но стоит отметить, что вместе с застройкой не формируется сбалансированная комфортная среда проживания, призванная удовлетворить все потребности жителей без необходимости выезжать за пределы микрорайонов.

Природно-климатические особенности:

Важнейшим и неоспоримым преимуществом локации является экология - этому фактору в последнее время многие люди стали уделять повышенное внимание. Одним из бесспорных достоинств территории является благоприятная экологическая обстановка – чистые почва и воздух. Здесь нет загрязняющих предприятий. На экологию влияют два фактора: это наличие

рядом крупных зеленых массивов и господствующая роза ветров, которая приносит свежий воздух с Финского залива.

Климат умеренно-холодный, переходящий от морского к континентальному. Территория района находится в зоне избыточного увлажнения. Преобладающими являются ветры юго-западного направления.

Также район расположен в пределах низменности южного берега Финского залива и части Ижорской возвышенности. Обе эти части разделяет глинт (уступ), состоящий из нескольких плоских террас, поднимающихся вверх, как следы постепенного опускания ледникового моря, существовавшего на этом месте 200-300 млн. лет назад. Одна из этих террас возвышается почти на 50 метров над уровнем моря, на ней расположены Лигово, Сосновая Поляна, Старо-Паново, Горелово. Другая терраса возвышается примерно на 100 метров над уровнем моря, на ней находятся Красное Село, а также Дудергофская и Кирхгофская возвышенности. В настоящее время уровень низменности на многих участках территории района вдоль южного берега Финского залива поднят путем намыва грунта.

Территория района пересекает с юга на север все основные геологические зоны, выделяемые в пределах города. Главной особенностью района является большое разнообразие геологических условий между его южной и северной частями. Такого разнообразия нет больше ни в одном другом районе города.

По уровню шума самые шумные магистрали - проспект маршала Жукова и проспект Ветеранов, по остальным улицам уровень шума находится в пределах нормы. А загрязнение почв пределах всего района "слабое". Загрязненность воздуха. Здесь ситуация тоже неплохая. Большая часть района имеет ПДК (предельно допустимая концентрация) в интервале 0,25-1,0.

Промышленные предприятия. В пределах района их чрезвычайно мало. Это, в основном, небольшие автотранспортные предприятия, гаражи, небольшие котельные. Крупных "грязных" предприятий нет, но близко соседство с промышленным Кировским районом Санкт-Петербурга, что дает повышенный уровень загрязненности вод Невской губы в рассматриваемом районе, а также высокий уровень загрязненности реки Красненькой и Дудергофского канала. По данным ежегодного ежегодного доклада об Экологической ситуации в Санкт-Петербурге выявлен повышенный уровень загрязнения части Невской губы в районе, прилегающем к морскому порту и оценивается как умеренно загрязненное и является неблагоприятной и средне-напряженной геоэкологической зонами. Кроме того, важным элементом геоэкологической обстановки в восточной части Финского залива, наиболее подверженной антропогенному воздействию, являются многочисленные подводные карьеры добычи строительного сырья (песка).

2.3. Проблемы и перспективы развития территории Дудергофского канала 2019-2022 года

Опираясь на анализ территории МО «Южно-приморский» и рассмотренные существующие проекты по данной территории, можно сделать вывод, что существуют следующие проблемы:

- Активное строительство жилых объектов без создания благоприятной общественной среды;
- Разрозненность цветовой гаммы района, отсутствие общего дизайн-кода;
- Отсутствие организованных видовых точек на канал, Финский залив и Южно-Приморский парк, а также доминант;
- Отсутствие благоустройства набережных вдоль Дудергофского канала;
- Общая загрязненность водных пространств Дудергофского канала.
- Непродуманные пешеходные пути;
- Большие открытые пространства без учета защиты от ветровой нагрузки для пользователей;
- Общая загрязненность территории;
- Отсутствие площадок и возможностей самореализации для подростков в городской среде, детских площадок, спортивных площадок;
- Слаборазвитая транспортная структура;
- Отсутствие культурно-досуговых центров, интересных событий;
- Отсутствие туристической инфраструктуры, безбарьерной среды, мероприятий и возможностей для людей пожилого возраста.

Опираясь на анализ территории МО «Южно-приморский», можно сделать выявить следующие перспективы развития:

- Создание благоприятной социальной среды;
- Создание видовых точек и точек притяжения для местных жителей и туристов;
- Высотное озеленение вдоль набережных каналов, которое не только создаст благоприятную обстановку, но и поможет снизить ветряную нагрузку территории;
- Благоустройство территории набережных каналов;
- Разработка общего дизайн-кода, который позволит придать узнаваемость всему району;
- Создать удобные для пользователей пешеходные пути, что позволит раскрыть потенциал всей территории вдоль Дудергофского канала.

Выводы к главе 2

1. Территория МО Южно-приморский обладает богатой историей имеет важное значение в контексте развития города Санкт-Петербург, а также имеет непосредственный выход к Финскому заливу.
2. Преимуществами района являются: многочисленные зеленые зоны и водные пространства, обширная инсоляция, открытые линейные пространства.
3. Множество проектных решений генеральных планов XX века были направлены на соединение традиций и нововведений, а также на связь «город и море», как основной принцип развития территории района.
4. Дудергофский канал, изначально созданный как место притяжения местных жителей, в настоящий момент неблагоустроен и не отвечает запросам пользователей.
5. Пешеходная инфраструктура развита недостаточно, так как ощущается острая нехватка пешеходного моста на участке канала от Финского залива и до автомобильно-пешеходного моста Ахмата Кадырова, а также благоустроенной пешеходной дорожки на набережной парка.
6. На сегодняшний день город не использует полный потенциал территории проектирования: не учитываются исторические этапы развития канала, его этимология, а также социальные запросы местных жителей и пользователей территории.

ГЛАВА 3. КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ ДУДЕРГОФСКОГО КАНАЛА В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

3.1. Концепция проектного предложения по пространственному каркасу и зонированию территории Дудергофского канала.

На основе проведённого анализа приёмов формирования общественных пространств территорий городских набережных современными средствами средового дизайна на примере рассмотренных аналогов и существующих исследований, были выявлены следующие функции общественных пространств:

- Рекреационная;
- Социальная;
- Экономическая;
- Культурно-просветительская;
- Туристическая.

А также критерии (по данным организации Project for Public Spaces) успешного общественного пространства:

- Доступность;
- Связанность;
- Комфортность;
- Привлекательность;
- Социальность.

Вышеперечисленные **функции и критерии легли в основу при создании проектного решения** территории Дудергофского канала.

Кроме того, при анализе отечественного и зарубежного опыта проектирования общественных пространств на набережных искусственных водных сооружений были выявлены следующие **принципы формирования**

общественных территорий, которые также легли в основу дизайн-концепции:

- Природно-климатическая обусловленность;
- Инновации и эффективность;
- Благоустройство и озеленение;
- Архитектурно-градостроительное разнообразие;
- Принцип социального приоритета;
- Социально-экономическая обусловленность.

Опираясь на проведённый комплексный анализ территории Дудергофского канала, было также выявлено **недостаточное функциональное наполнение** района МО Южно-Приморский, с точки зрения благоустроенных общественных мест, что позволило выявить **необходимость разделения линейного пространства набережной на функциональные зоны с различным смысловым наполнением**:

1. Разнообразие малых архитектурных форм;
2. Высотное и декоративное озеленение;
3. Функциональное и декоративное освещение;
4. Различные пешеходные зоны;
5. Обустроенные спуски к воде.

Также, для разработки концепции организации общественной территории Дудергофского канала не менее важным являются:

- Границы зоны затопления территории («Границы зоны затопления», карта Градостроительного портала Санкт-Петербурга).
- Границы зоны охраняемого природного ландшафта («Границы зоны охраняемого природного ландшафта», карта Градостроительного портала Санкт-Петербурга).

Анализ границ затопляемых территорий Дудергофского канала, а также границ зоны охраняемого природного ландшафта, **предопределяют** некоторые решения с точки зрения проектирования, так как необходимо учитывать уровень подъёма воды в Финском заливе и самом Дудергофском канале при разработке дизайн-концепции, а также существующий ландшафт набережной Южно-Приморского парка.

На основе вышеперечисленного, предлагается образная идея проекта, предполагающая **создание новой многофункциональной точки притяжения** пользователей, а именно «зелёный оазис» среди «каменных джунглей» новостроек, навеянный генеральными планами города XX века. Главной составляющей является – создание зелёного коридора, который зрительно соединит Южно-Приморский парк с Финским заливом, как это было предложено архитекторами прошлого столетия, а также позволит создать **линейное пространство с различным смысловым наполнением**.

Таким образом, было разработано новое функциональное зонирование территории проектирования (*Рис. 58*) с девятью смысловыми зонами:

1. Зона созерцания на каменном берегу.
2. Зона пешеходного моста и рыбалки.
3. Зона прогулок вдоль набережных.
4. Зона отдыха на набережной Дудергофского канала.
5. Смотровая площадка.
6. Зона выставок и публичных выступлений.
7. Зона активного отдыха горожан.
8. Эко-тропа на набережной Южно-Приморского парка.
9. Зона тихого отдыха на набережной Южно-Приморского парка.

На основе функционального зонирования был разработан генеральный план территории проектирования (*Рис. 59*) включающий в себя:

- Озеленённые прогулочные набережные вдоль Дудергофского канала;
- Зоны отдыха в виде деревянных настилов и интерактив с водой;
- Плавающие острова на водной поверхности канала;

- Обустроенные зоны для рыбалки;
- Пешеходный мост, соединяющий два противоположных берега канала;
- Смотровая площадка с видом на Южно-Приморский парк;
- Спортивная зона с фудкортом и лодочной станцией;
- Выставочная зона с павильоном для проведения различных мероприятий;
- Эко-тропа на территории набережной парка;
- Зоны отдыха и тактильная тропа на территории набережной парка.

Разработанный генеральный план также отвечает сценарному наполнению территории в летнее и зимнее время года (*Рис. 60*):

- Летнее время: катание на сап-досках; ловля рыбы; созерцание и фотография; прогулки и отдых; посещение выставок и мастер-классов; посещение фестивалей; занятие спортом и катание на лодках; пить кофе; устраивать пикники; посещение оздоровительной зоны в парке.
- Зимнее время: созерцание и фотография; ловля рыбы; лепка снежных баб; игра в снежки; пить кофе; устраивать романтические прогулки; выход на лёд в специально оборудованном месте.

Опираясь на сценарное и функциональное наполнение территории проектирования, были выявлены основные точки восприятия пространства, основанные на органах чувств человека: зрение (водная гладь, закатное небо), обоняние (свежесть залива, влажное дерево), слух (всплеск воды, шелест листьев), осязание (шероховатость камня, нежность воды), на основе чего были выбраны основные точки визуализации для территории проектирования (*Рис. 61*).

Таким образом, на основе вышеперечисленного была создана концепция проектного предложения по пространственному каркасу и зонированию территории Дудергофского канала, отвечающая выявленным функциям общественных пространств, принципам их формирования, а также

выявленным дизайн-приёмам и обоснованное проведенным комплексным анализом территории Дудергофского канала.

3.2. Дизайн-код для формирования и благоустройства общественной территории на примере Дудергофского канала.

Для преобразования сложившейся городской среды МО Южно-приморский, а именно – территории Дудергофского канала, необходимо определить целостную картину будущего общественного пространства с учетом идентичности района, местной специфики и культурных особенностей. На основе чего, будет разработан дизайн-код для формирования и благоустройства общественной территории на примере Дудергофского канала, отвечающий следующим критериям:

- Стилистическое единство.
- Комфортная и безопасная среда.

Дудергофский канал проходит вдоль нескольких улиц МО Южно-Приморский, а именно: улица Маршала Захарова, улица Катерников и пересекает проспект Героев. На данных улицах преобладает современная жилая застройка, обладающая следующими характеристиками (*Рис. 62*):

1. Высота зданий: 20 этажей, 10 этажей, 5 этажей, 3 этажа.
2. Преобладание правильных геометрических форм (квадрат, прямоугольник) в планировке жилых массивов.
3. Отделка фасадов зданий: штукатурка, алюминиево-композитные панели.
4. На фасадах зданий также присутствуют декоративные элементы в виде геометрических форм (квадрат, прямоугольник), выполненные в различных цветах (синий, голубой, фиолетовый, жёлтый, красный, бежевый, коричневый, белый).
5. Дудергофский канал пересекает автомобильно-пешеходный мост – мост Кадырова, выполненный из светлого бетона и металла.
6. Существующие берега Дудергофского канала выполнены из гранита.

На основе выявленных характеристик прилегающей части МО Южно-Приморский к Дудергофскому каналу можно сделать вывод, что при разработке дизайн-кода территории необходимо учитывать сложившиеся приёмы, используемые на фасадах зданий (геометричность, цветовые акценты), а также разнообразить сложившуюся «каменную» среду с помощью различных природных материалов и форм.

Таким образом, для покрытий набережных были выбраны следующие материалы (*Рис. 63*):

- каменное мощение;
- деревянные настилы;
- гранитная крошка;
- влагостойкий бетон.

Для малых архитектурных форм (*Рис. 64*):

- металл;
- дерево;
- светлый бетон;

В качестве акцентных цветов выбраны следующие цвета: синий, темно-бирюзовый и голубой (данные цвета используются в материалах мощения пешеходного моста, детской площадки, а также тактильного сада).

3.3. Дизайн-концепция формирования и благоустройства общественной территории Дудергофского канала.

Дизайн-концепция предполагает создание проектного решения, основанного на проведенном исследовании и направлено на формирование и благоустройство безопасной, многофункциональной общественной территории Дудергофского канала.

В ходе работы над проектным решением были разработаны конструктивные решения различных зон набережных Дудергофского канала:

1. Набережная вдоль улицы Маршала Захарова (Рис. 63).

Включает: две пешеходно-прогулочных зоны, две озелененные протяженные зоны, «зелёный» откос.

Материалы: каменное мощение, гранитная крошка, бетон.

МАФ: деревянные скамьи с металлическим каркасом, низкие уличные фонари, встроенное освещение.

2. Зона отдыха на набережной вдоль улицы Маршала Захарова (Рис. 63).

Включает: две пешеходно-прогулочных зоны, две озелененные протяженные зоны, деревянные спуски к воде, зону отдыха, зону интерактива с водой.

Материалы: каменное мощение, гранитная крошка, бетон, дерево.

МАФ: деревянные скамьи, низкие уличные фонари, встроенное освещение, уличные кашпо.

3. Набережная вдоль улицы Катерников (Рис. 63).

Включает: пешеходно-прогулочную зону, озелененную протяженную зону, каменные лестницы – спуски к воде.

Материалы: гранитная крошка, бетон, гранит.

МАФ: деревянные скамьи с металлическим каркасом, низкие уличные фонари, встроенное освещение.

Также были разработаны конструктивные решения для следующих позиций:

1. Пешеходный мост (Рис. 65).

Включает: пешеходно-прогулочные зоны, зоны для созерцания и отдыха, сезонное озеленение.

Материалы: дерево, бетон, металл.

МАФ: деревянные скамьи, встроенное линейное освещение.

2. Плавающие острова (Рис. 66).

Включает: молодые деревья, различные сезонные посадки, камни с берегов Финского залива.

Материалы: железобетон, металл, дерево, воздушная подушка.

В ходе работы над проектным решением были разработаны визуализации следующих зон:

1. Вид с пешеходного моста на Финский залив (Рис. 67).
2. Вид на зону отдыха у воды (Рис. 68).
3. Вид на набережную и мост Кадырова (Рис. 69).
4. Вид с набережной парка на выставочную зону (Рис. 70).
5. Вид со смотровой площадки на парк (Рис. 71).
6. Вид на тактильный сад на набережной парка (Рис. 72).
7. Вид на зону причала лодок зимой (Рис. 73).
8. Вид на эко-тропу на набережной парка (Рис. 74).
9. Вид на зону рыбалки на набережной канала (Рис. 75).

И разработаны демонстрационные планшеты, куда вошла большая часть информации, касающаяся предпроектного исследования и проектных работ (Рис. 76).

Выводы к главе 3

1. В основу концепции формирования и благоустройства общественной территории на примере Дудергофского канала в городе Санкт-Петербург заложены выявленные в ходе исследования принципы и приемы формирования успешных общественных пространств, в том числе и на территориях набережных искусственно созданных сооружений.
2. Главная идея проекта – создание новой многофункциональной точки притяжения местных жителей, навеянный генеральными планами города XX века. Идея создания зеленого коридора, который не только обеспечит связь «город и море», но и облагородит общую панораму города, является не менее важной.
3. На базе дизайн-концепции разработаны средовые компоненты, сценарное и ландшафтное наполнение территории проектирования, которые важны не только в функциональном плане, но также и являются неким связующим звеном между разрозненным цветовым решением жилых зданий и различных сооружений.
4. Применение выявленных принципов и приемов средств дизайна среды для создания общественной территории набережной канала будут способствовать улучшению качества жизни местных жителей и создадут качественную, комфортную городскую среду, а также помогут развитию самого города.
5. Разработанная дизайн-концепция может быть использована в рамках государственных программ, а именно: «Комфортная городская среда», «Экологическая среда».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность диссертационного исследования обусловлена растущей тенденцией на преобразование набережных рек и каналов для повышения комфортности городской среды Санкт-Петербурга, что подтвердилось в ходе исследования с помощью проведенного анализа тенденций формирования и благоустройства набережных каналов в XVIII-XXI веках, а также, комплексного анализа территории Дудергофского канала.

В ходе работы над дизайн-концепцией и проектным решением общественной территории Дудергофского канала была доказана **гипотеза**, которая заключается в применении разработанного проектного решения, которое позволит создать более качественную среду для местных жителей, а также в использовании полученных результатов исследования для создания общественных территорий набережных в контексте жилой застройки города.

При работе над исследованием были получены следующие результаты:

1. Рассмотрены особенности влияния организации искусственных водоемов на решения градостроительных задач мегаполиса, изучены исторические аспекты формирования и благоустройства общественных территорий набережных каналов в городе Санкт-Петербург, проанализирован отечественный и европейский опыт проектирования общественных территорий - набережных каналов, а также выявлены дизайн-приёмы формирования общественных территорий набережных каналов современными средствами средового дизайна. Что помогло выявить основные тенденции и аспекты формирования благоустройства набережных каналов в XVIII-XXI веках.
2. Изучен историко-культурный контекст территории канала, архитектурно-градостроительный и природно-климатический контекст территории, а также определены проблемы и перспективы развития территории набережной канала.

3. На основе исследования разработана дизайн-концепция организации общественной территории Дудергофского канала в г. Санкт-Петербург и рассмотрены возможности применения дизайн-приёмов формирования общественных территорий набережных каналов современными средствами средового дизайна.

Разработанная дизайн-концепция может быть использована в рамках планирования развития территории Дудергофского канала, а также других схожих территорий города Санкт-Петербург. Реализация разработанного проектного решения и результатов исследования будут способствовать улучшению качества жизни людей и повышению комфортности городской среды города.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Авдотьин В.Л. Архитектура и градостроительство. Энциклопедия / В.Л. Авдотьин; гл. ред. А.В.Иконников. - Москва: Стройиздат, 2001. - 688 с.
2. Александер К. Язык шаблонов: города, здания, строительство / К. Александер. – Москва: Студия Артемия Лебедева, 2020. – 1093 с.
3. Башляр Г. Поэтика пространства / Г. Башляр; пер. с англ. Кулиш Н. - Москва: Ад Маргинем, 2014. - 352 с.
4. Благоустройство в реновации. Подходы и проблемы – Москва: ГБУ «Главное архитектурнопланировочное управление Москомархитектуры», 2018. – 265 с.
5. Волосатова С.А. Роль воды в городском пространстве / С.А. Волосатова // Известия КГАСУ. – 2015. - №4 – С. 97-104.
6. Вотинов М.А. Реновация общественных пространств в городской среде / Вотинов М.А. – Харьков: ХНУГХ им. А.Н. Бекетова, 2015 – 151 с.
7. Гаврюшкин А.В. Информационно-ориентационные аспекты дизайна городской среды: дис. ... канд./арх-ры : 05.23.20 Москва, 2010. - 174 с.
8. Гейл Я. Города для людей / Я. Гейл; пер. с англ. Токтонов А. – Москва: Крост, 2012 – 276 с.
9. Гейл Я., Гемзо Л. Новые городские пространства./ Я. Гейл, Л. Гемзо - Москва: Крост, 2012. - 264 с.
10. Глазычев В.Л. О средовом подходе к теории архитектуры / Проблемы формирования городской среды / В.Л. Глазычев – Москва: ЦНИИПград, 1982. – 288 с.
11. Глазычев В.Л. Урбанистика./ В.Л. Глазычев - Москва: Европа, 2008. - 220 с.

12. Глазычев В.Л. Город без границ./ В.Л. Глазычев - Москва: Издательский дом "Территория будущего", 2011. - 400 с.
13. Демидов Н.Ю. Теоретическая модель проектирования гармоничной предметной среды средствами индустриального дизайна: дис. ... канд./арх-ры : 17.00.04 Екатеринбург, 2005. - 110 с.
14. Димитриади Е.М. Комплексный подход к формированию колористики городской среды./ Е.М. Димитриади - Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре Государственный Университет, 2020.
15. Дроздов В.В. Оценка экологического состояния деревьев в Южно-Приморском парке Санкт-Петербурга / В.В. Дроздов // Экология урбанизированных территорий. – 2021. №3 – С. 29-38.
16. Ефимов А.В. и др. Дизайн архитектурной среды : Учебник для вузов / Г. Б. Минервин, А. П. Ермолаев, В. Т. Шимко, А. В. Ефимов, Н. И. Щепетков, А. А. Гаврилина, Н. К. Кудряшев — Москва : Архитектура-С, 2006. - 504 с.
17. Задворянская Т.И. Ландшафтно-градостроительная организация рекреационных зон в структуре прибрежных территорий крупных городов: на примере Воронежа: дис. ...канд./арх-ры: 18.00.04 Санкт-Петербург, 2009. – 191 с.
18. Иконников А.В. Архитектура XX века. Утопии и реальность : В двух томах / А. В. Иконников. — Москва : Прогресс-Традиция, 2001—2002. Том 1. — 2001. — 656 с. Том 2. — 2002. — 672 с.
19. Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре / А.В. Иконников.-Москва: Стройиздат, 1986. – 288 с.
20. Ковалев Ю.А. Дизайн архитектурной среды как способ моделирования социокультурного пространства города: дис. ... канд./филос. наук : 09.00.13 Ростов-на-Дону, 2009. - 132 с.

21. Козырева Е.И. Прибрежные общественные пространства Юго-запада Санкт-Петербурга: идеи первого генерального плана Ленинграда и современные проблемы / Е.И. Козырева // Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды: материалы III Межрег. науч.-практ. конф. – Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2021. – 17-27 с.
22. Комплексный подход в ландшафтной архитектуре городских пространств: проблемы и решения. Материалы XIII международной конференции «Ландшафтный дизайн города». – Санкт-Петербург: Рекламное дело, 2020. – 180 с.
23. Кочадамов В.И. Труды по истории градостроительства / В.И. Кочадамов – Санкт-Петербург: НП-Принт, 2021. – 383 с.
24. Кошкин Д.Ф. Принципы колористической организации объектов дизайна архитектурной среды: дис. ... канд./арх-ры : 18.00.01 Казань, 2000. - 167 с.
25. Красильникова Э.Э. Ландшафтный урбанизм. Теория-практика./ Э.Э.Красильникова - Волгоград: Областные вести, 2015. - 81 с.
26. Кузнецова Г.Н. Принципы взаимодействия структурного формообразования и визуальной экологии в средовом дизайне: дис. ... канд./искусствоведения : 17.00.06 Москва, 2010. - 168 с.
27. Курочкина В.А. Водные объекты как основа организации открытых общественных пространств и инструмент трансформации урбосистем / В.А. Курочкина // Вестник Евразийской науки. – 2020. - №5 – 24 с. – 12 т.
28. Лефевр А. Производство пространства / А. Лефевр; пер. с англ. Стаф И.К.; ред. Великанова М., Журбина А. – Москва: Стрелка Пресс, 2015. – 432 с.

- 29.Маккуайр С. Медийный город: медиа, архитектура и городское пространство./ С. Маккуайр; пер. с англ. Коробочкин М.; ред. Красникова А. - Москва: Стрелка Пресс, 2014. - 392 с.
- 30.Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской федерации: СП 398.1325800.2018. Набережные: правила градостроительного проектирования. – Москва: Стандартинформ, 2019. – 311 с.
- 31.Михайлов С.М. Дизайн современного города: комплексная организация предметно-пространственной среды: теоретико-методологическая концепция: дис. ... д-ра./искусствоведения : 17.00.06 Москва, 2011. - 362 с.
- 32.Нефедов В.А. Архитектурно-ландшафтная реконструкция как средство оптимизации городской среды: дис. ...д-ра/арх-ры: 18.00.04 Санкт-Петербург, 2005. – 329 с.
- 33.Нефедов В.А. Городской ландшафтный дизайн./ В.А. Нефедов - Москва:Зеленая книга, 2012. - 320 с.
- 34.Нефедов В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды./ В.А. Нефедов - Санкт-Петербург: Полиграфист, 2002. - 296 с.
- 35.Панкина М.В, Захарова С.В. Приёмы экологического дизайна среды./ М.В. Панкина, С.В. Захарова - Москва: Юрайт, 2014. - 198 с.
- 36.Папанек В. Дизайн для реального мира./ В. Папанек - Москва: Дмитрий Аронов, 2008. - 416 с.
- 37.Паченков О. SAGA о городе. Трансформация общественных пространств в Петербурге / О. Паченков // Москва: Strelka Press, 2015. – 190 с.
- 38.Поплавский В.С. Архитектурно-строительный словарь. / В.С. Поплавский - Москва: Слава, 1993. - 320 с: ил.

39. Проблемы «зеленой» архитектуры и устойчивого развития городов. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2018. – 218 с.
40. Рыбчинский В. Городской конструктор: Идеи и города./ В. Рыбчинский; пер. Коробочкин М.; ред. Григорьева Т. - Москва: Стрелка Пресс, 2015. - 232 с.
41. Рюрикова З.А. Тенденции развития временных сооружений общественного назначения в среде большого города: дис. ... канд./арх-ры: 18.00.02 Москва, 2009. - 150 с.
42. Свод правил СП 82.13330.2016 "Благоустройство территорий" Актуализированная редакция СНиП III-10-75 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 декабря 2016 г. N 972/пр).
43. Семенцов С.В. Градостроительное развитие Санкт-Петербурга в XX – начале XXI вв.: Генеральные планы, территориальное планирование и закономерности реализации / С.В. Семенцов // Вестник гражданских инженеров. – 2007. - № 4. – С. 5-10.
44. Смекалов И.В. Роль живописи в проектной культуре средового дизайна: дис. ... канд./искусствоведения: 17.00.06 Москва, 2009. - 176 с.
45. Современные общественные пространства как инструмент развития городской среды. Материалы межрегиональной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2018. – 152 с.
46. Хомич В.А. Экология городской среды / В.А. Хомич – Омск: СибАДИ, 2002. – 267 с.
47. Чижиков В.В. Дизайн в формировании культурной среды: дис. ... д-ра./филос. наук : 24.00.01 Москва, 2006. - 382 с.

48. Шилехина М.С. Культурное пространство современного города и его формирование средствами дизайна: дис. ... канд./культурологии : 24.00.01 Саратов, 2019. - 182 с.
49. Шимко В.Т., Гавриоина А.А. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды : учеб. пособие для спец. "Архитектура"/ В.Т. Шимко, А.А. Гаврилина - Москва: Архитектура-С, 2004. - 224 с.
50. Шимко В. Т. Основы дизайна и средовое проектирование : учебное пособие / В. Т. Шимко. - Москва: Архитектура-С, 2004. - 160 с.
51. Яргина З.Н. Градостроительный анализ / З.Н. Яргина – Москва: Стройиздат, 1984. – 244 с.
52. Яргина З.Н. Эстетика города / З.Н. Яргина – Москва: Стройиздат, 1991. – 367 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ГЛАВА 1. ТЕНДЕЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ БЛАГОУСТРОЙСТВА НАБЕРЕЖНЫХ КАНАЛОВ В XVIII-XXI ВВ.

1.1. Особенности решения градостроительных задач мегаполиса с помощью организации водных искусственных сооружений



Рисунок 1. Прибрежные территории в Нью-Йорке, США.



Рисунок 2. Набережная парка Monbijoupark на реке Шпрее, Берлин.

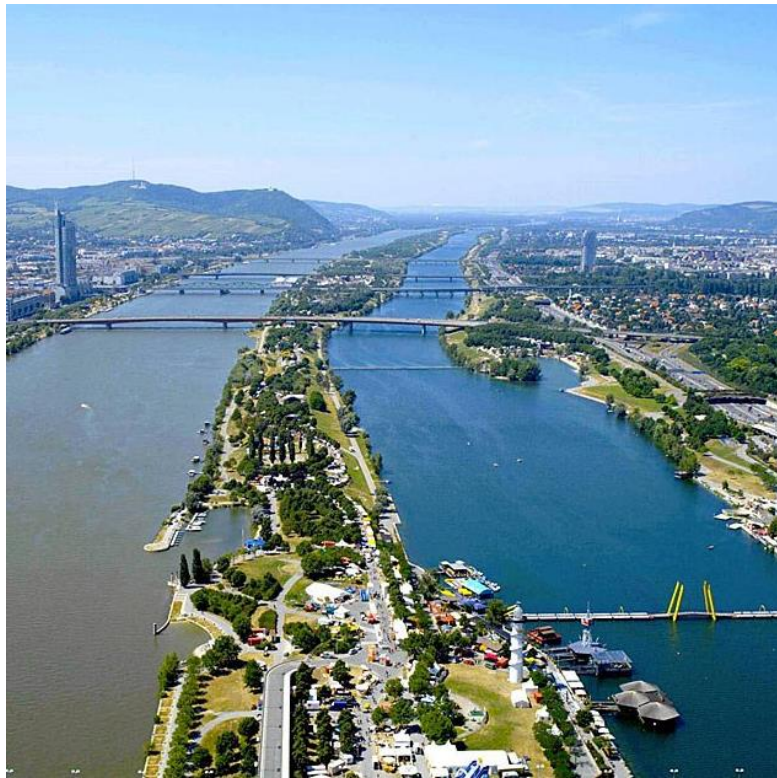


Рисунок 3. Остров Донауинзель в Вене, Австрия.



Рисунок 4. Reidi tee в Таллине, Эстония.



Рисунок 5. Набережная реки Карповки в Санкт-Петербурге, Россия.



Рисунок 6. Концепция набережной Пьяной гавани, Санкт-Петербург, Россия.

1.2. Особенности формирования и благоустройства общественных территорий городских набережных каналов города Санкт-Петербурга.

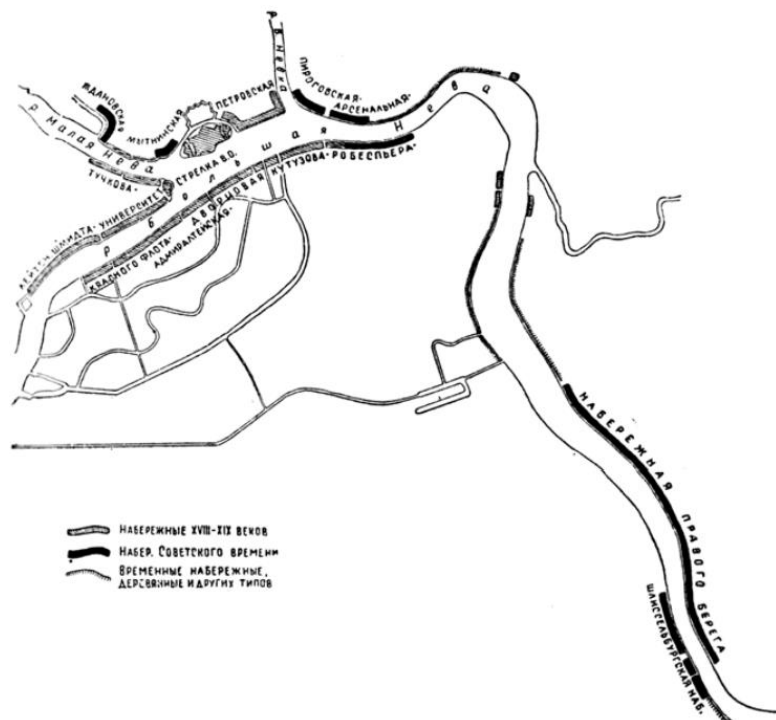


Рисунок 7. Схема набережных Невы XVIII – XX веков, рисунок В.И. Кочадамова.



Рисунок 8. Деревянная набережная. Гравюра А. Зубова, 1727 год.

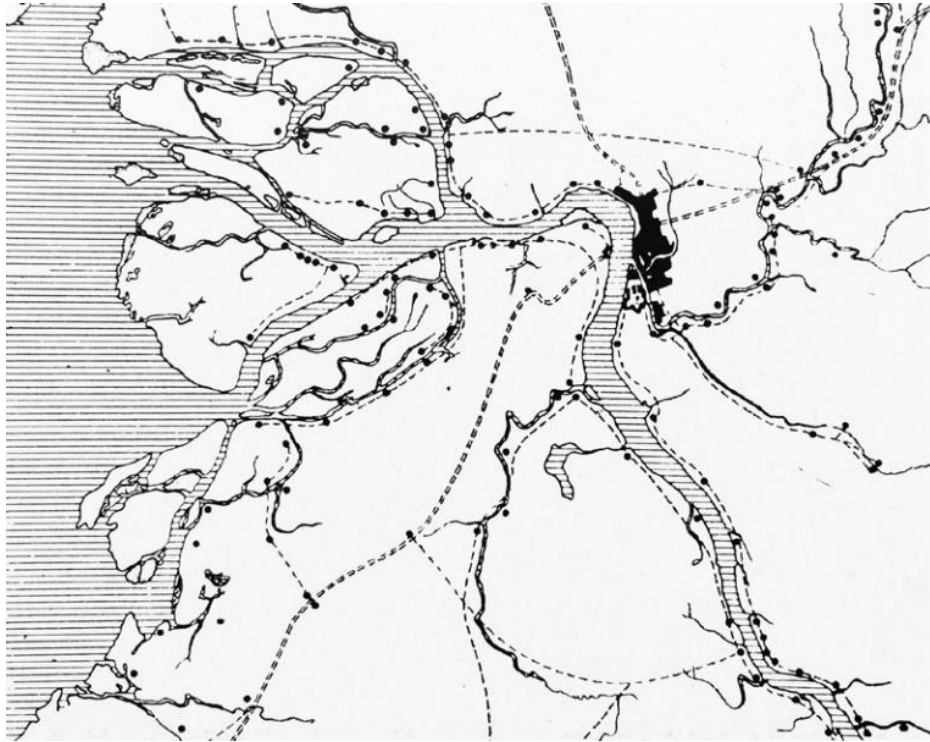


Рисунок 9. Расположение населенных пунктов в дельте Невы XVII века, схема В.И. Кочедямова.



Рисунок 10. Лебяжья канавка, И.М. Белоногов, 1839 год.

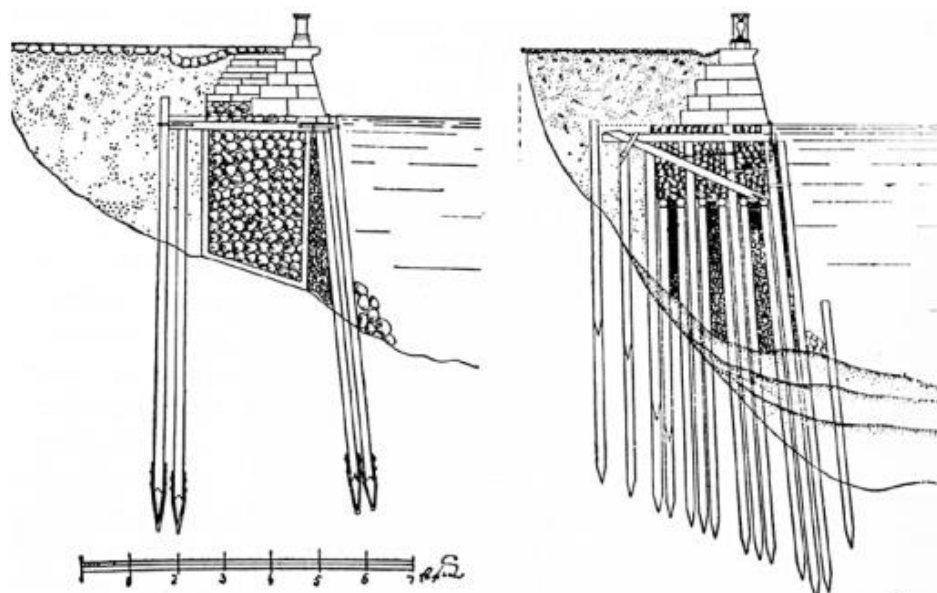


Рисунок 11. Проекты гранитной набережной у Зимнего дворца. Разрезы.
Чертежи, 1758 год.

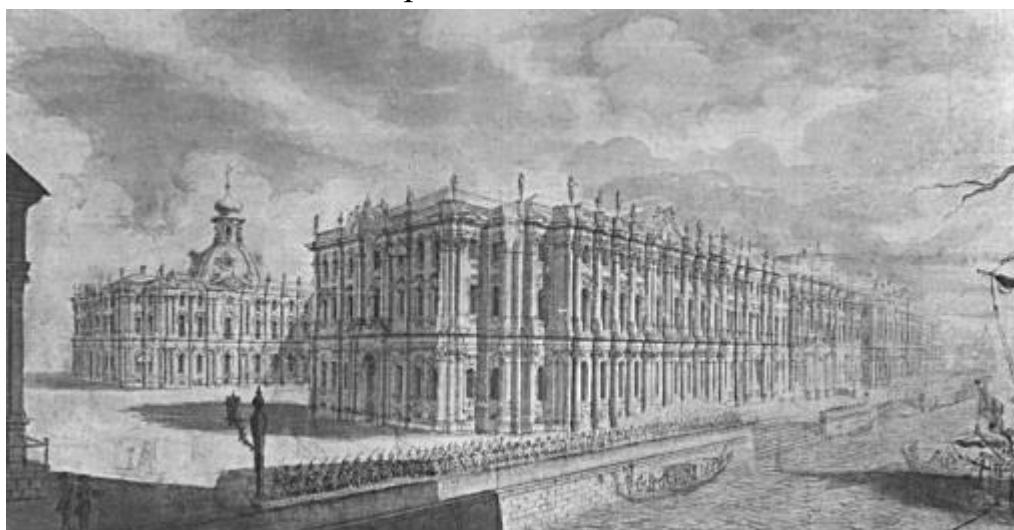


Рисунок 12. Гранитная набережная у Зимнего дворца, рисунок М. Махаева,
1762 год.



Рисунок 13. Вид стрелки Васильевского острова. Гравюра И.В. Ческого по рисунку М.И. Шотошникова, 1810-е годы.



Рисунок 14. Скульптура льва на стрелке Елагина острова. Фото: С.И. Лавут, XX век.

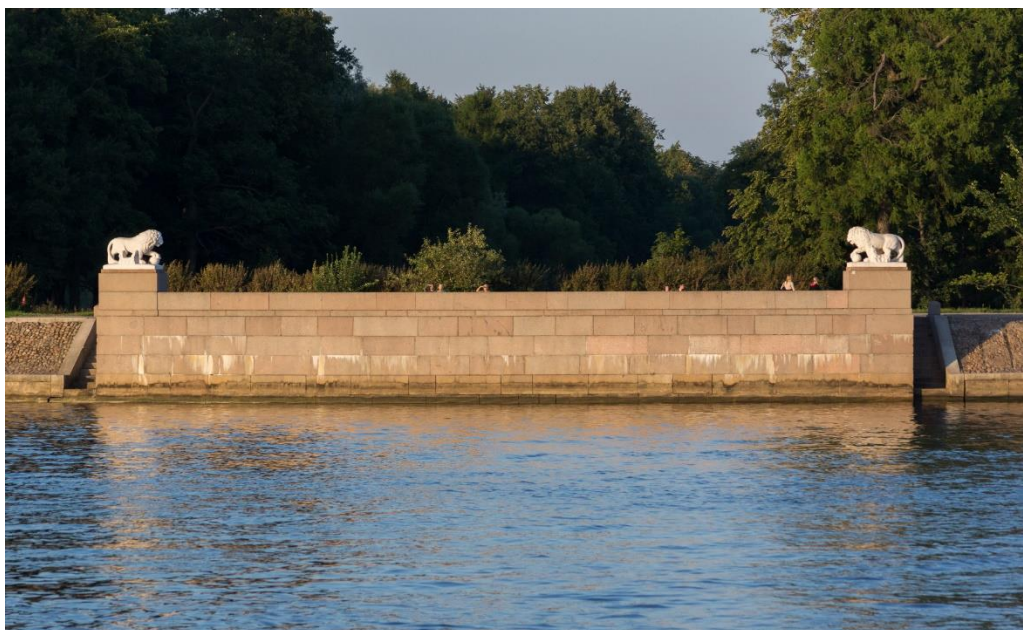


Рисунок 15. Западная стрелка Елагина острова. Современный вид.

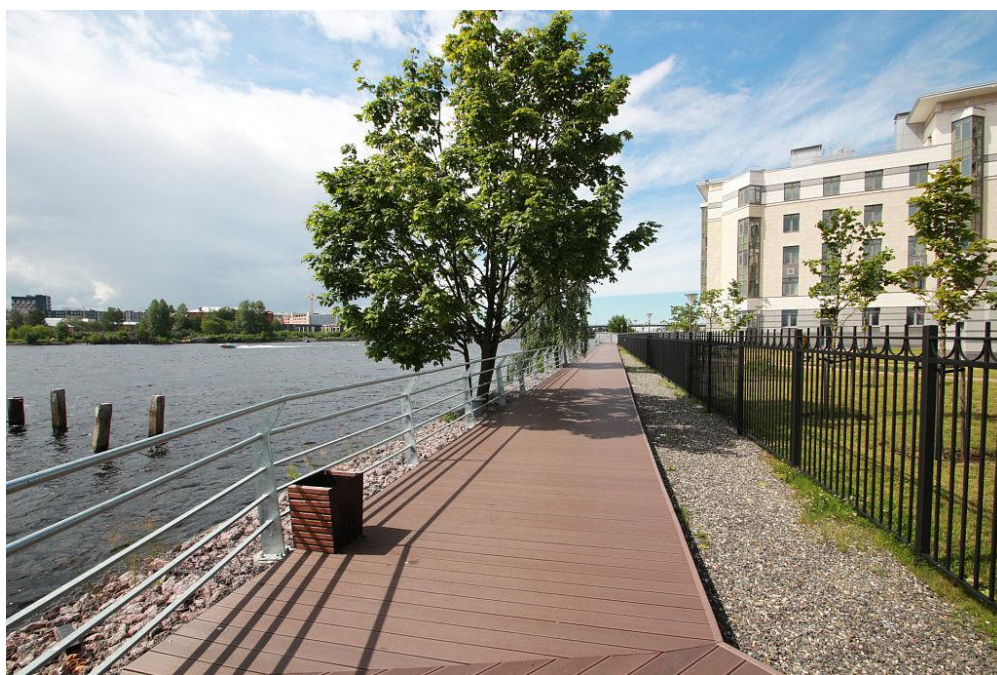


Рисунок 16. Благоустройство набережной на Петровском острове, 2020 год.



Рисунок 17. Благоустройство набережной Южной дороги, 2018 год.

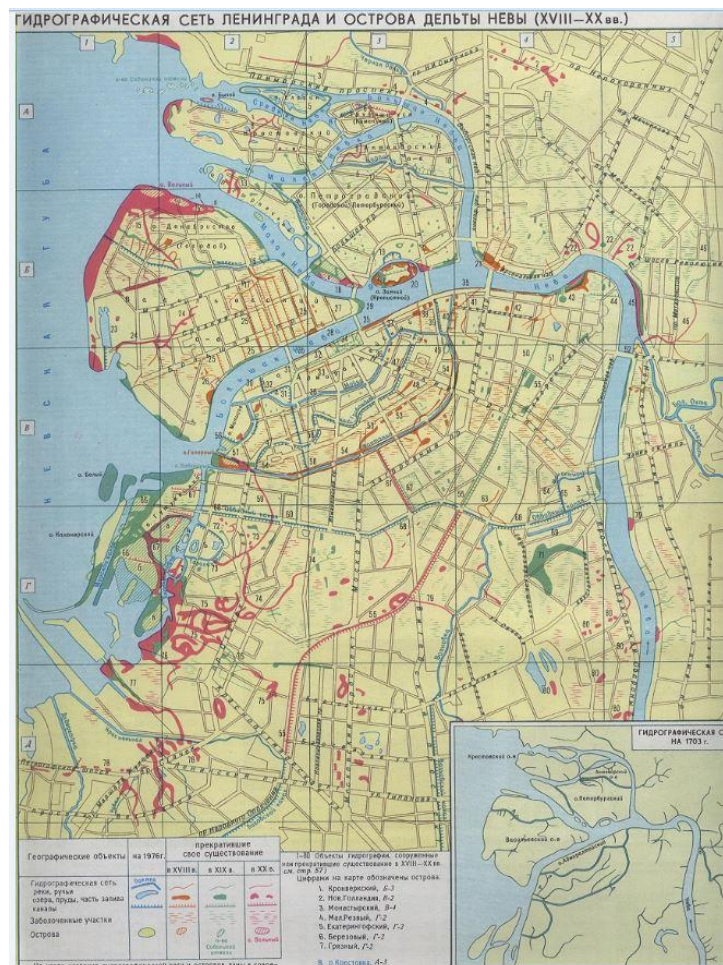


Рисунок 18. Гидрографическая сеть Ленинграда и острова дельты Невы (XVIII-XX век), XX века.

1.3. Отечественный и зарубежный опыт проектирования общественных территорий набережных XXI века.

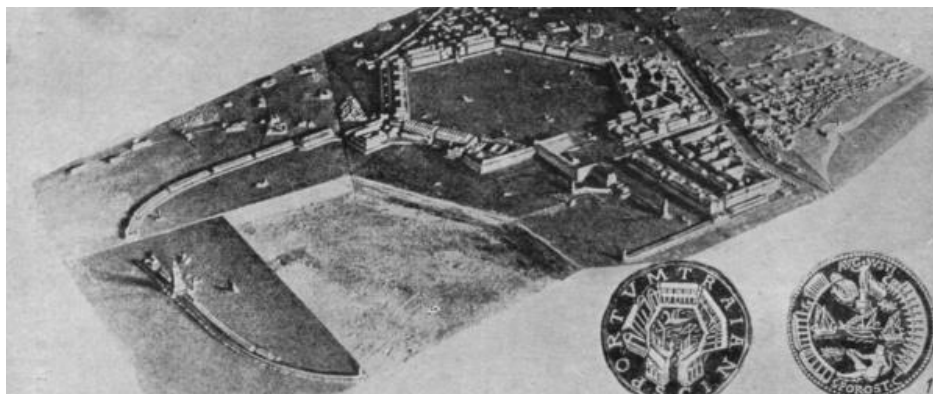


Рисунок 19. Модель порта Древнего Рима по современным данным. Гавань Клавдия и шестиугольный бассейн Траяна.



Рисунок 20. Общественная угольная тепловая электростанция - электрическая осветительная станция Эдисона, 1882 год.



Рисунок 21. Крымская набережная в Москве до реконструкции, 2012 год.



Рисунок 22. Благоустройство Крымской набережной в Москве, 2013 год.



Рисунок 23. Набережная реки Карповки до реконструкции, Санкт-Петербург, 2018 год.



Рисунок 24. Благоустройство набережной реки Карповки в Санкт-Петербурге, 2019 год.

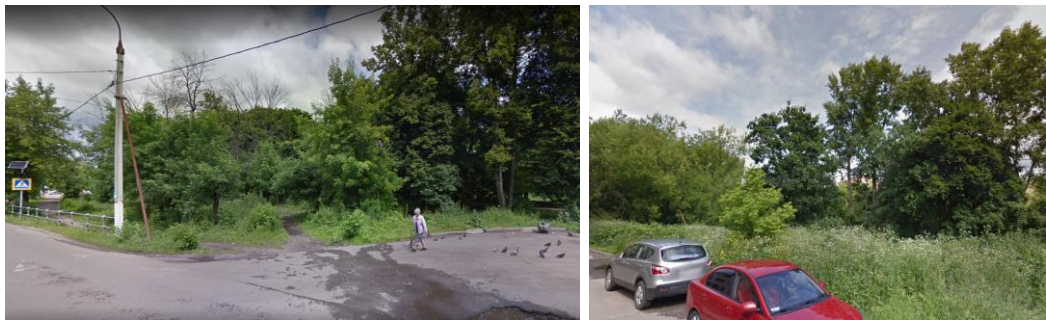


Рисунок 25. Набережная вдоль улицы Шмидта в Щелково, Московская область, 2017 год.

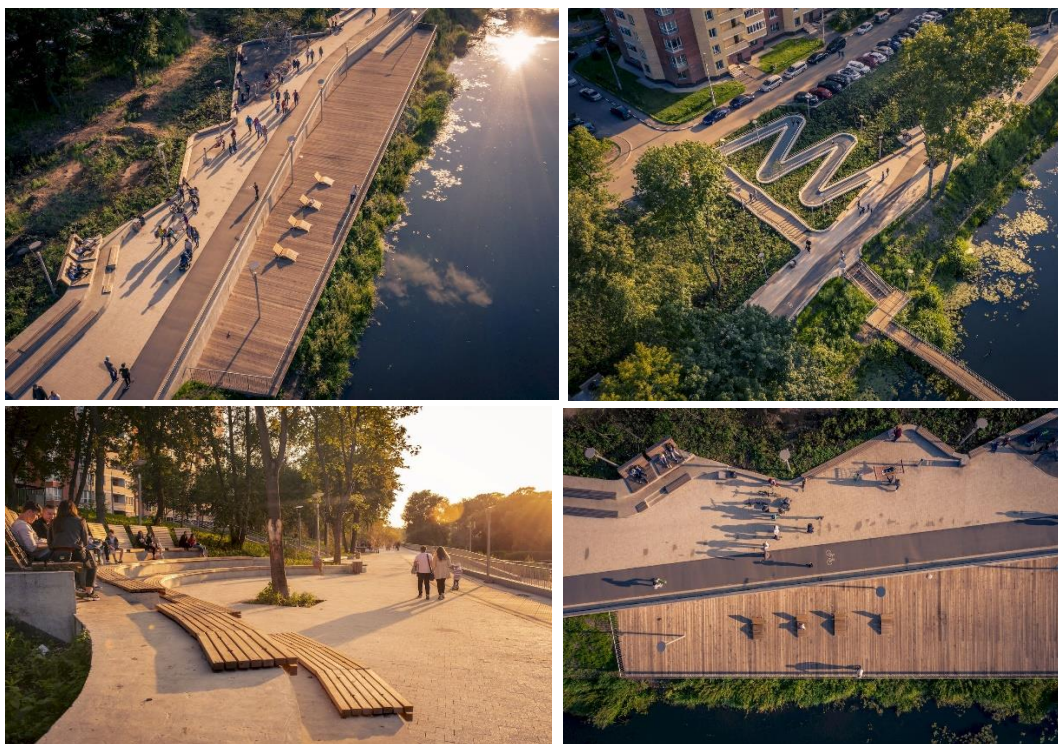


Рисунок 26. Благоустройство набережной вдоль улицы Шмидта в Щелково, Московская область, 2018 год.



Рисунок 27. Участок набережной реки Сены до благоустройства, 2012 год.



Рисунок 28. Благоустройства берега Сены в Париже, 2013 год.

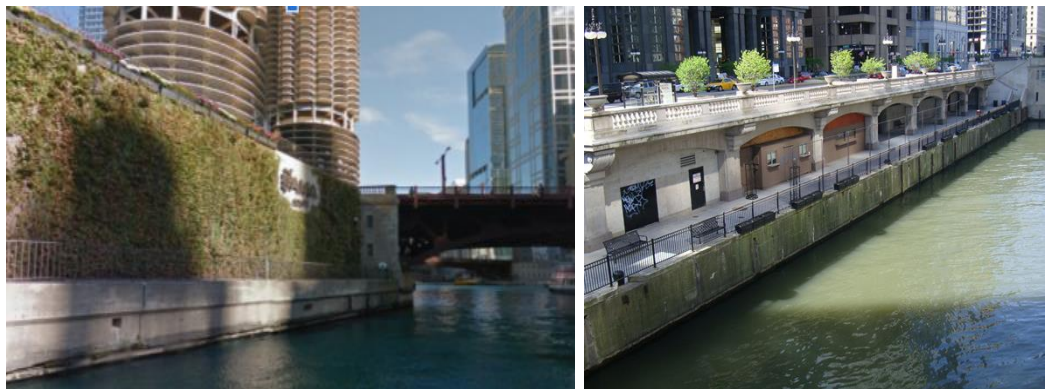


Рисунок 29. Chicago Riverwalk до реконструкции, 2013 год.

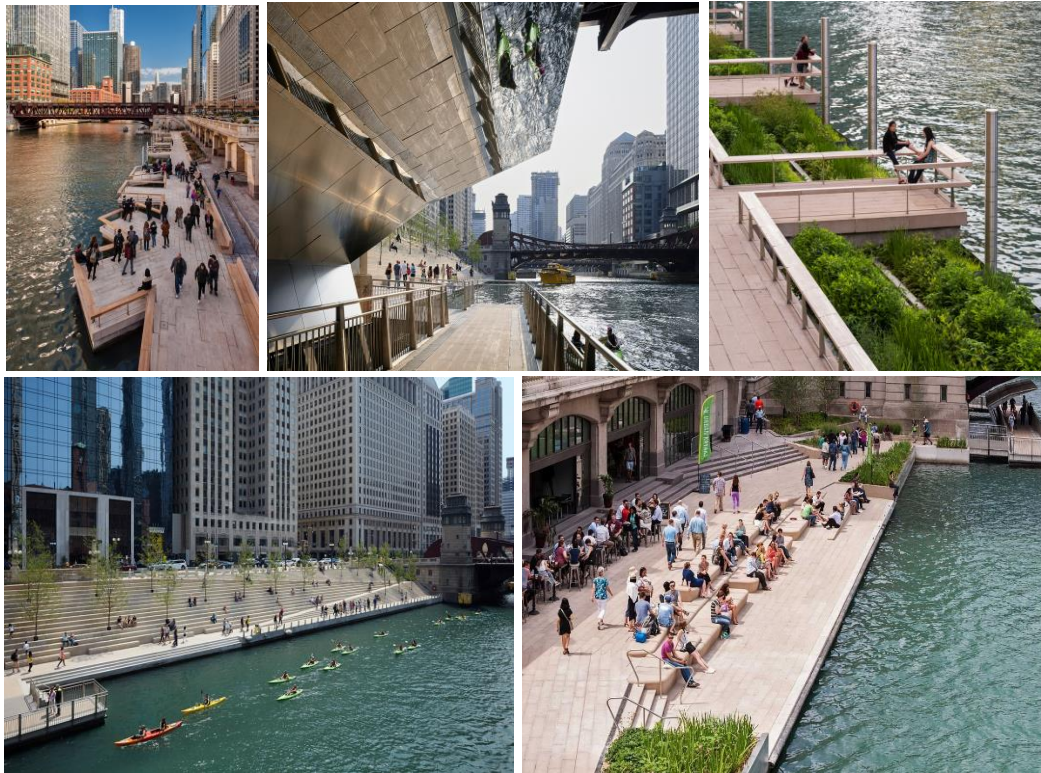


Рисунок 30. Обновленная набережная Chicago Riverwalk, 2015 год.

Предложения по развитию территории.

ЭСКИЗНЫЙ ПЛАН. КАМЕННЫЙ ПЛЯЖ.
Waterfront: Neighbourhood & Community / Водная линия

ПРИРОДНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

ИНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ ВСЕХ

ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ соседских связей и местных сообществ

- экстремальный вело маршрут с учетом существующих зеленых насаждений
- эко площадка и тропа здоровья
- регулярные посадки, аллеи
- общественное барбекю
- Спуск, настил на камнях, причалы для рыбаков
- Настил, спуск к пляжу, укрытие - камерная сцена, место для тренажеров
- МАФ - волна в зеленом театре
- Спуск, настил на камнях, причалы для рыбаков
- луг
- пляж
- площадка - пространство интерпретаций
- газон
- зеленый театр
- причал для лодок, катеров
- настил на скамье на уровне набережной

Запросы:

"На побережье залива поставить беседки, скамейки, можно проводить вечерние фестивали: танцы, песни под гитару, кафе с открытым верхом." не хватает "бельведеров"-видовых мест

"Необходимо обустроить территорию так, чтобы к заливу и вдоль него могли перемещаться все группы людей."

Благоустроить нужно пляж. Очень хочется чистого песка

"Нечего делать."

"Береговая линия прекрасна пока нет машин, с пуском дороги зоны для прогулки и отдыха не останутся, нужны пешие и веломаршруты широкие !!!!! Тротуары это залог здоровья нации"

Такое круто место для отдыха семей, с детьми, с друзьями...Но совсем нет ни какой инфраструктуры. Элементарно, нет лавочек и урн. Очень надеюсь, что в ближайшее будущее администрация возьмётся и сделает там обустроенный пляж!

не хватает бульвара вдоль моря, скверов, велосипедной разметки, мест отдыха для подростков

Опасения могут быть в плане неуборки мусора, а следствие этого - крысы .

Не хватает уборки территорий, и вывоза мусора своевременно. Так же с учетом застройки юза была огромная вырубка леса, не хватает озеленения.

Решения:

Настил, спуск к пляжу, укрытие - камерная сцена, место для тренажеров

Площадь - пространство интерпретации

Спуск, настил на камнях, причалы для рыбаков

Эко площадка и тропа здоровья

экстремальный вело маршрут с учетом существующих зеленых насаждений

Рисунок 31. Предложение по развитию прибрежной территории Балтийского бульвара «Эскизный план Каменного пляжа» от авторов проекта Проект «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия», 2017 год.



Рисунок 32. Реализация прототипа от авторов проекта Проект «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия», 2017 год.

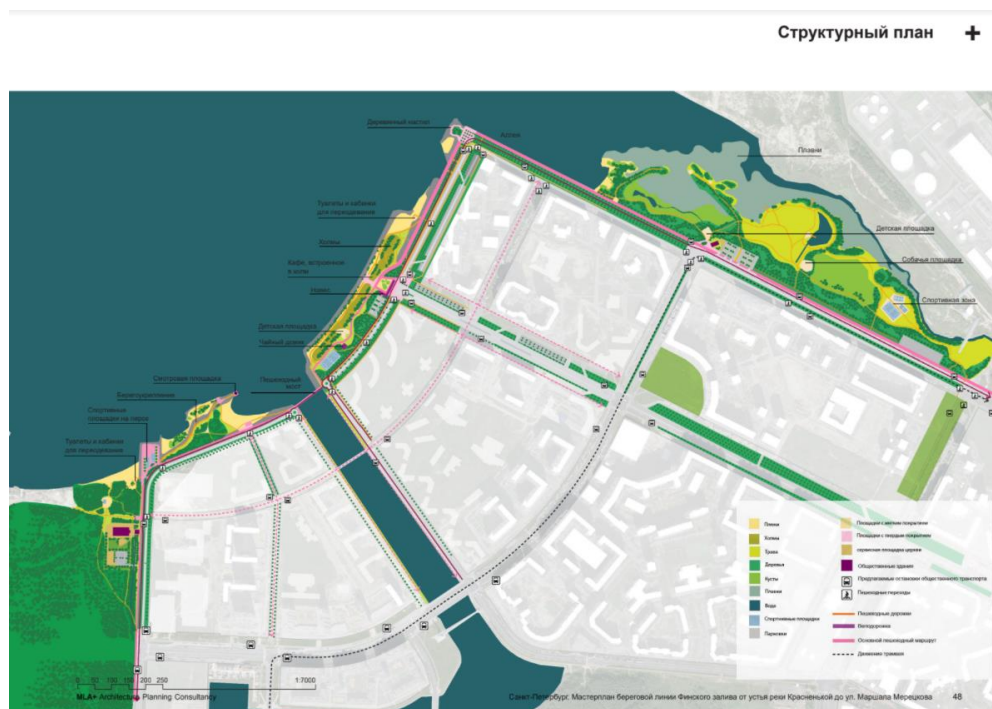


Рисунок 33. Структурный план трех основных объектов: Жемчужный пляж, Каменный берег и река Красненькая. Мастерплан береговой линии Финского залива от устья реки Красненткой до ул. Маршала Мерецкова» 2020 года.

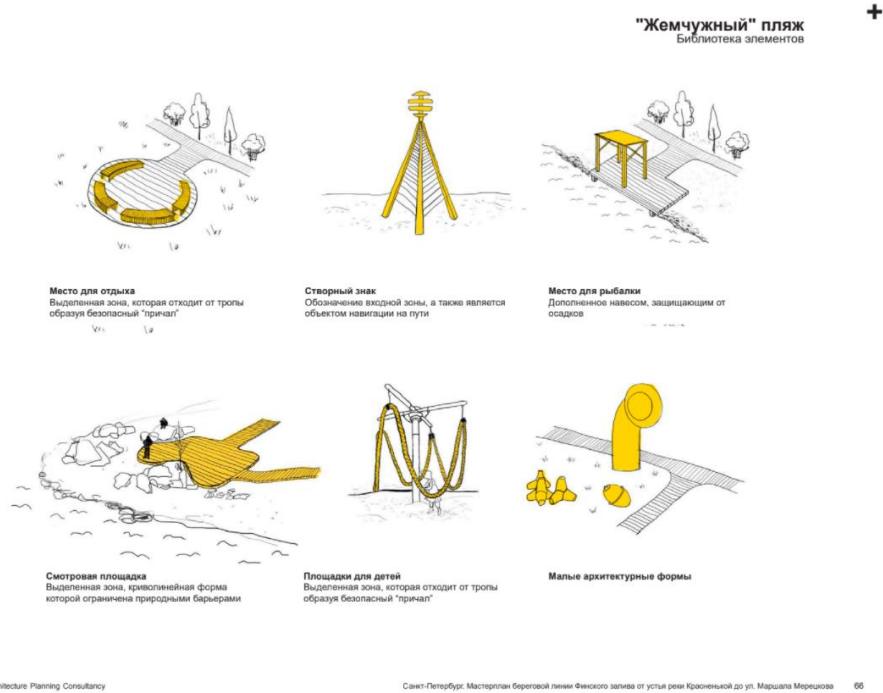


Рисунок 34. Библиотека элементов. Мастерплан береговой линии Финского залива от устья реки Красненткой до ул. Маршала Мерецкова» 2020 года.



Рисунок 35. Проект планировки г. Ленинграда Л.А. Ильина, 1935 год.



Рисунок 36. Генеральный план восстановления и развития Ленинграда 1948 год, Н.В. Баранова и А.И. Наумова.



Рисунок 37. Генеральный план развития Ленинграда 1966 года, Н.В. Баранова.

1.4. Приёмы формирования общественных территорий городских набережных современными средствами средового дизайна на примере рассмотренных аналогов и существующих исследований

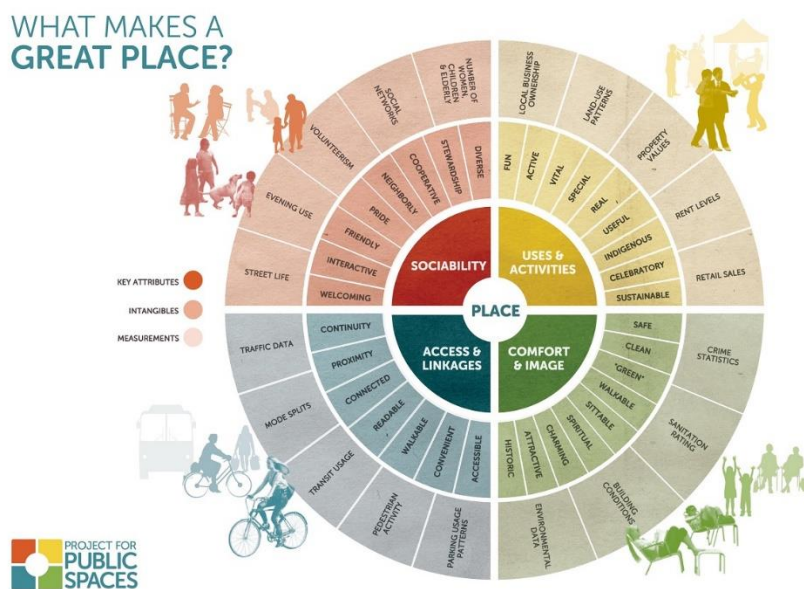


Рисунок 39. Диаграмма «Что делает городские места хорошими?» от Project for Public Spaces, 2017 год.

ГЛАВА 2. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ ДУДЕРГОФСКОГО КАНАЛА

2.2. Историко-культурный и социальный контекст территории Дудергофского канала.

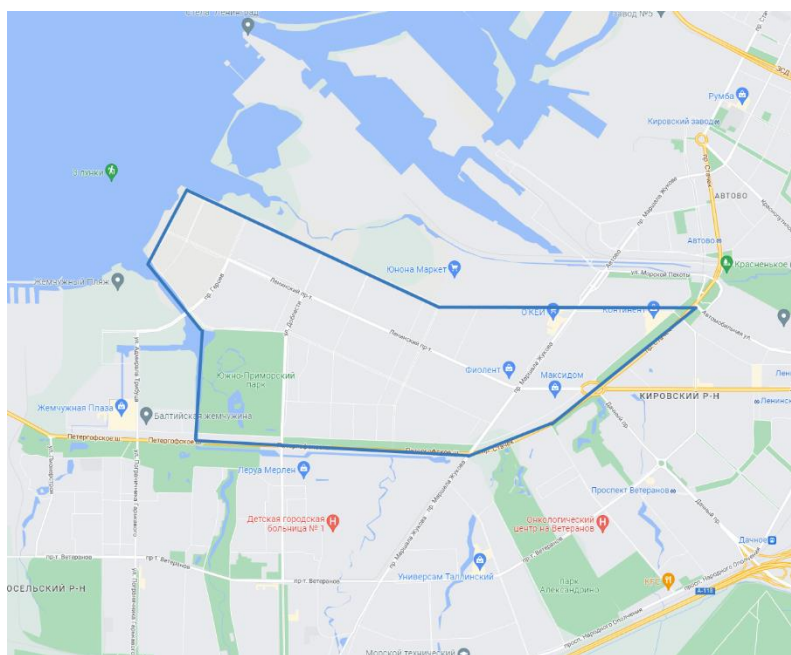


Рисунок 40. Границы исторического района Юго-Запад в Санкт-Петербурге.

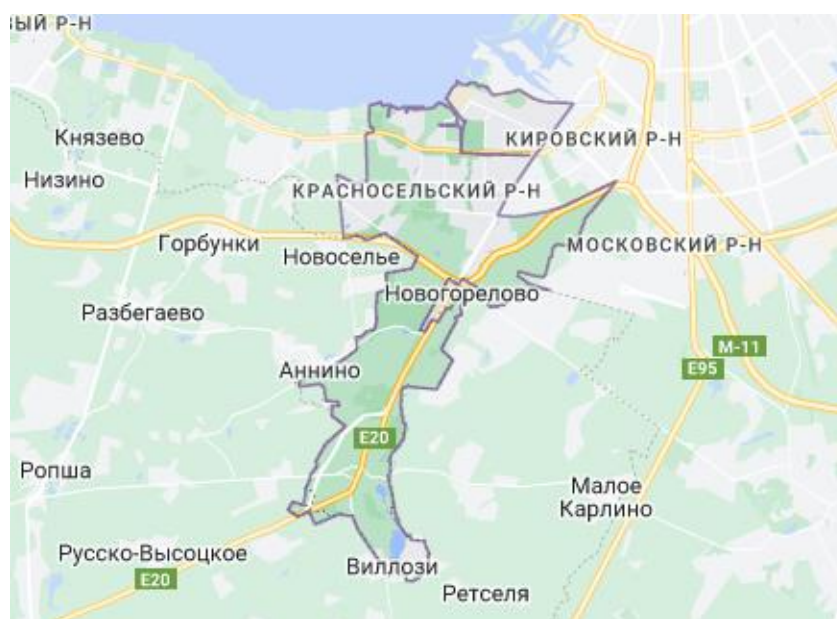


Рисунок 41. Границы Красносельского района в Санкт-Петербурге.

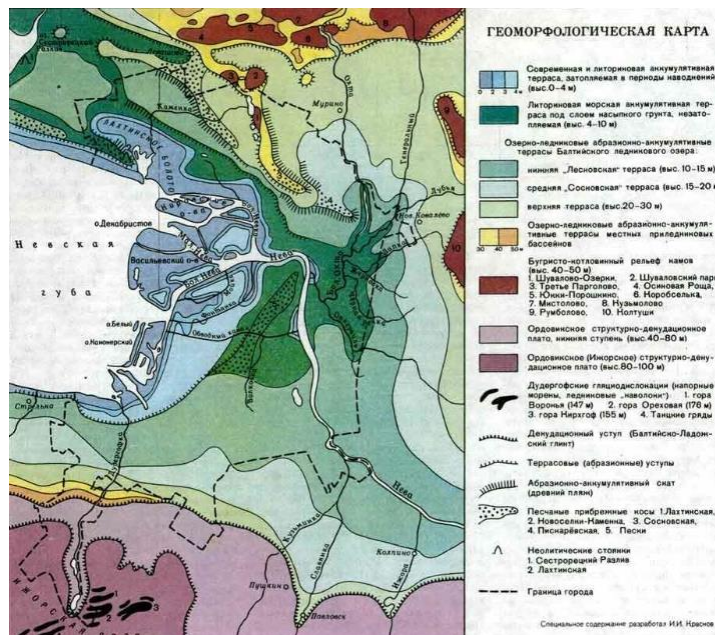


Рисунок 42. Геоморфологическая карта Санкт-Петербурга, И.И. Креснова.



Рисунок 43. Генеральный план 1987 года города Ленинград.

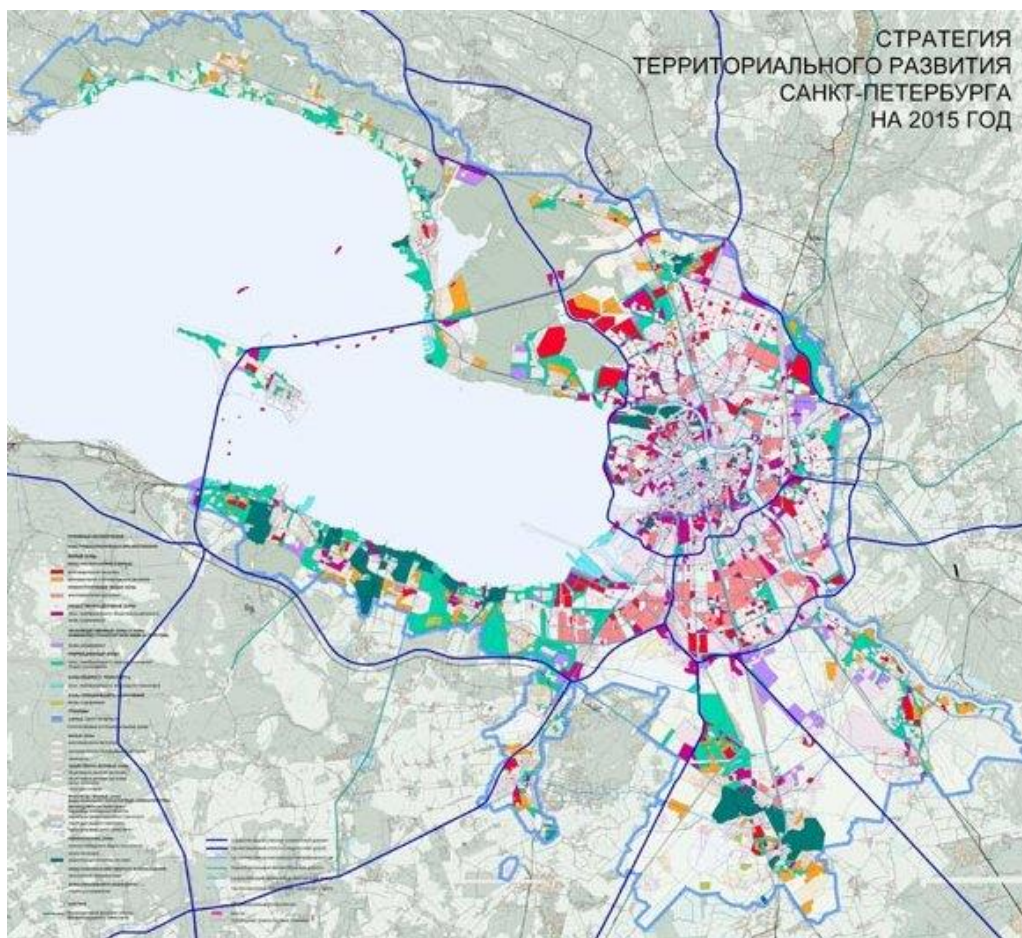


Рисунок 44. Схема территориального развития Санкт-Петербурга» от 2015 года.

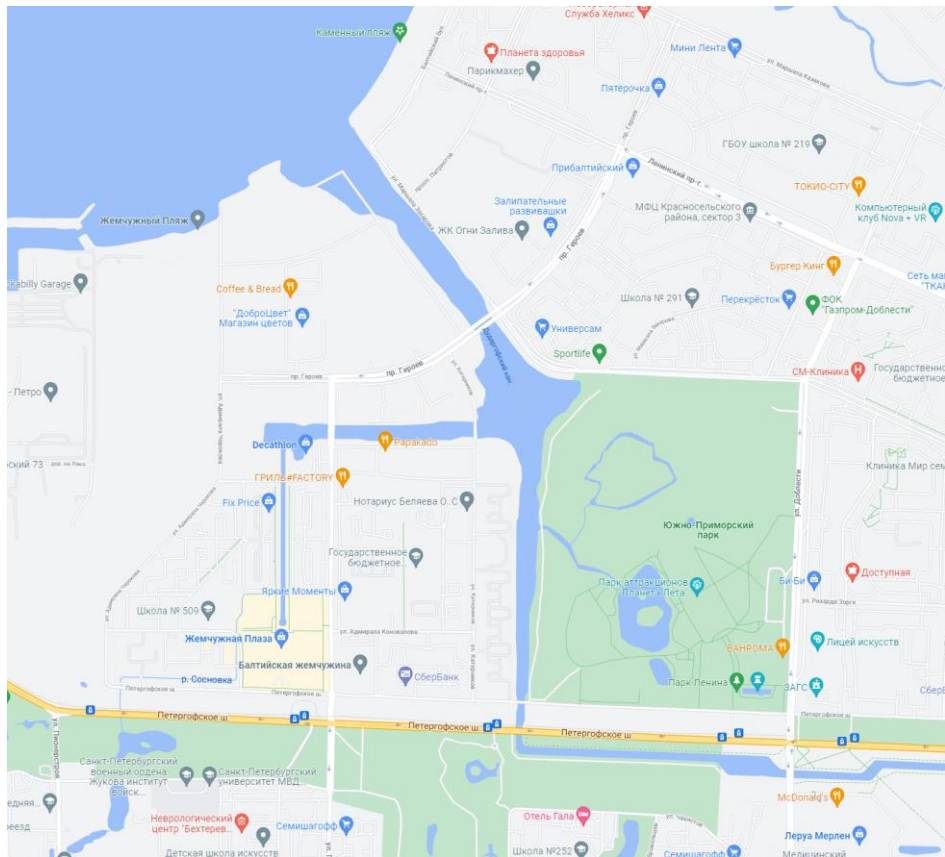


Рисунок 45. Территория Дудергофского канала в настоящее время.

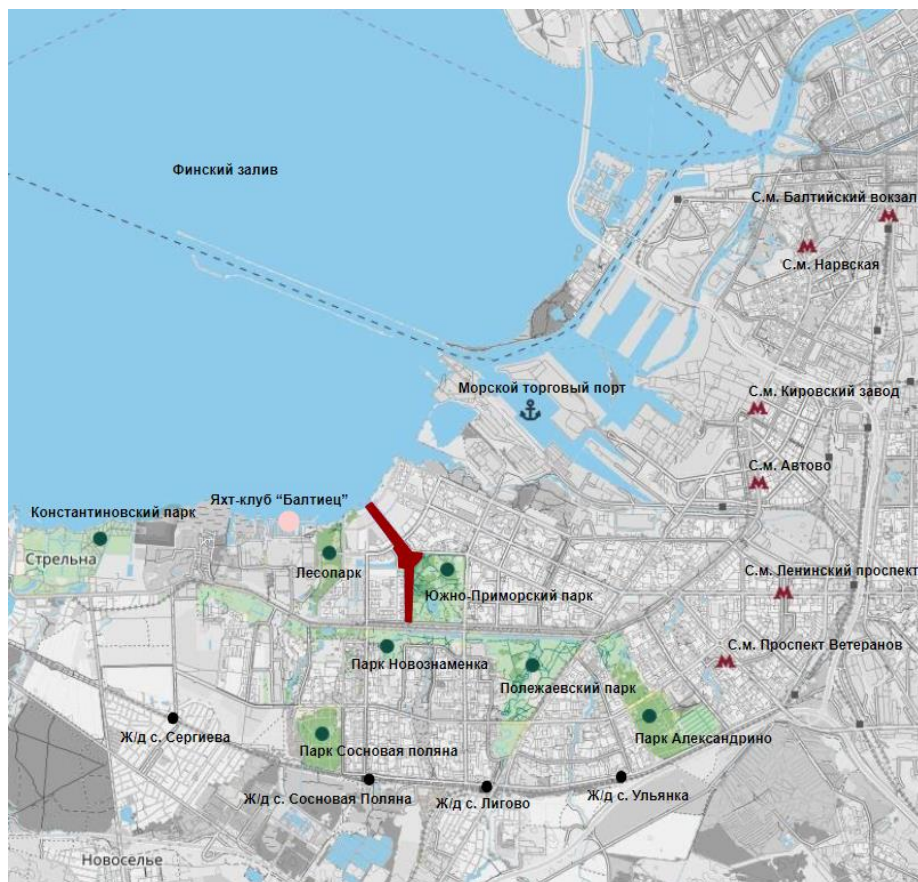


Рисунок 46. Территориальный контекст территории Дудергофского канала.

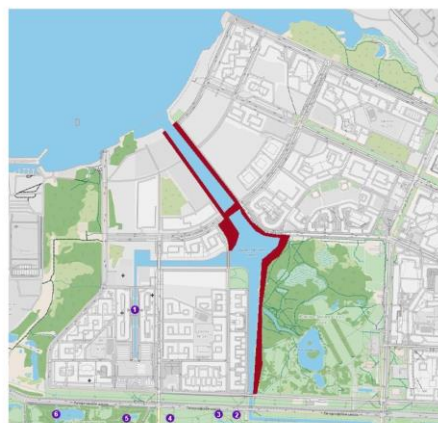
■ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ

Условные обозначения:

■ Границы территории проектирования

Рядом с территорией проектирования находятся следующие **объекты культурного наследия**:

1. Матисов канал. 1800 г. Объект культурного наследия регионального значения.
2. Мемориал в память обороны города в 1941-1944 гг. - "Зеленый пояс Славы Ленинграда" "Кировский вал", объект культурного наследия федерального значения.
3. Дача Эбесорт ("Литания"), Парк, система прудов. 1710-1714 г. Объект культурного наследия регионального значения.
4. Дача Чидсон. Парк, остатки исторической планировки. 1710-1714 г. Объект культурного наследия регионального значения.
5. Усадьба Демидова П. Г. 18 в. 2-я пол., 1940-е перестроен. объект культурного наследия федерального значения. Дача Воронцова "Новознаменка". Парк с прудом. 18 в. Объект культурного наследия федерального значения.
6. Дача Воронцова "Новознаменка". Главный дом. 1750-е, 1957-1960 (восстановление). Объект культурного наследия федерального значения.



Формирование и благоустройство общественной территории на примере Дудергофского канала в городе Санкт-Петербурге | Формирование и благоустройство общественной территории на примере Дудергофского канала в городе Санкт-Петербурге

Рисунок 47. Культурно-исторический контекст территории Дудергофского канала.

■ ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Условные обозначения:

- Дудергофские высоты
- Дудергофское озеро
- Река Дудергофка
- Дудергофский канал

Река Дудергофка течёт по территории Красносельского района через Дудергоф, Красное Село, Горелово, Старо-Паново, Лигово и впадает в Дудергофский канал.

Дудергофское озеро — озеро на южной окраине Красного Села. Располагается вблизи посёлков Дудергоф и Виллози. Из озера вытекает река Дудергофка. В XVIII веке отсюда начинался Лиговский канал.

Дудергофские высоты (фин. *Tuutarin mäet*) — памятник природы, группа холмов ледникового происхождения, одна часть которых (гора Кирхгоф) расположена в Ломоносовском районе Ленинградской области, а другая (Воронья гора и Ореховая гора) на юго-западе Санкт-Петербурга.



Формирование и благоустройство общественной территории на примере Дудергофского канала в городе Санкт-Петербурге | Формирование и благоустройство общественной территории на примере Дудергофского канала в городе Санкт-Петербурге

Рисунок 48. Река Дудергофка в Санкт-Петербурге.



Рисунок 49. Лиговский канал на плане 1933 года. Красным отмечен засыпанный участок, голубым оставшийся на момент 1933 года.

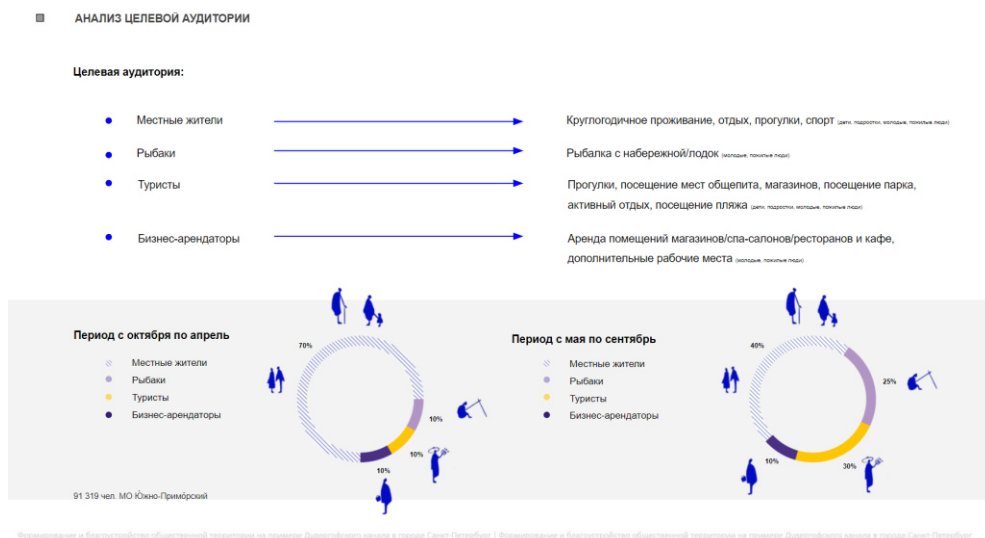


Рисунок 50. Анализ целевой аудитории.

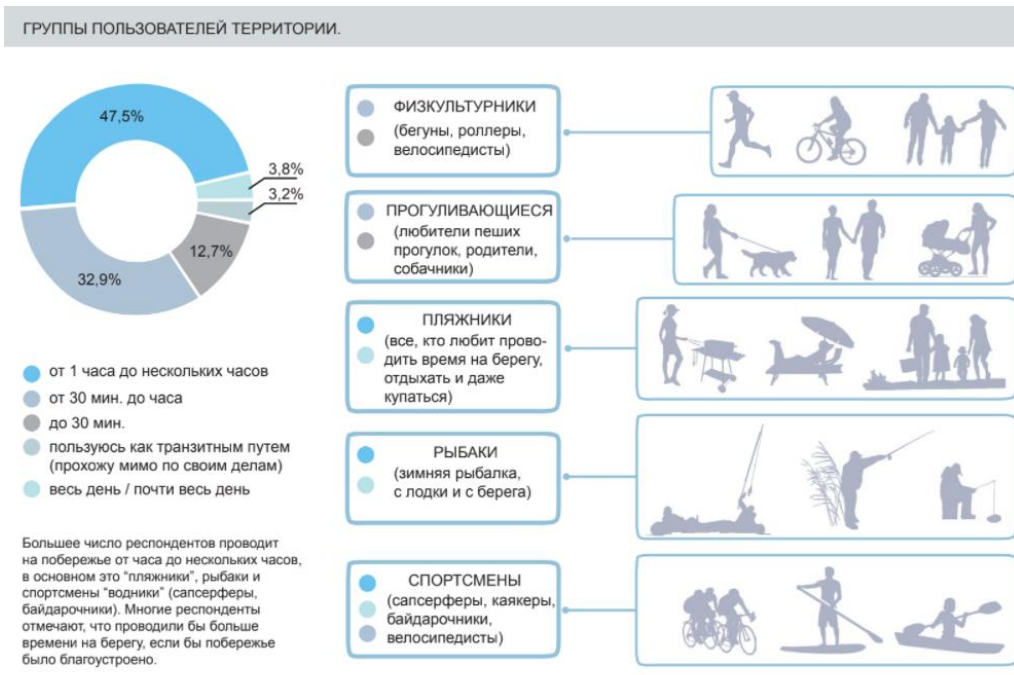


Рисунок 51. Группы пользователей территории. Проекта «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия» появился в 2017 года.

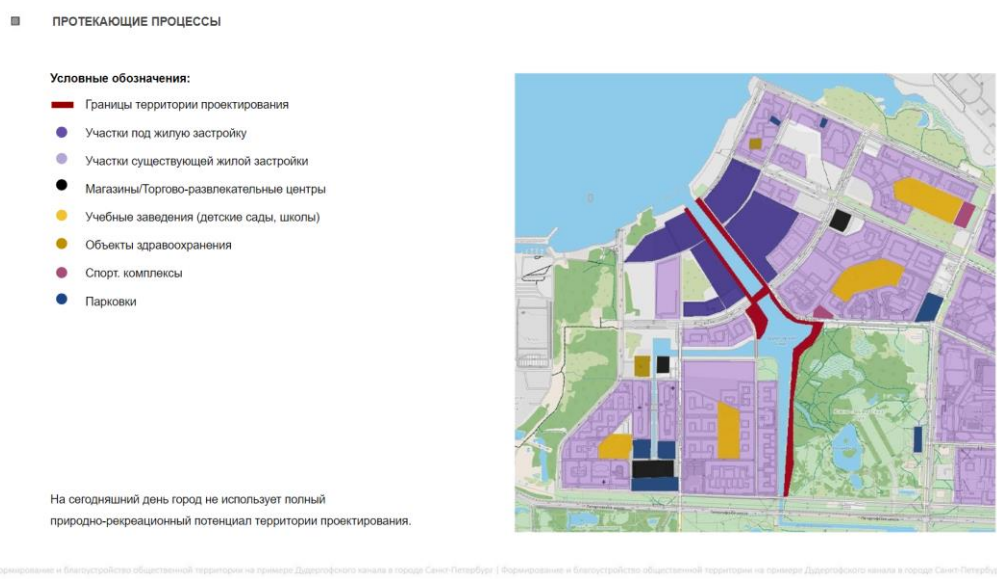


Рисунок 52. Протекающие процессы вблизи территории проектирования.

Условные обозначения:

- Границы территории проектирования
- ▲ Станции метрополитена
- Ж/Д станции
- Территория Морского торгового порта
- Парки, лесопарки
- Яхт-клуб "Балтиец"

Транспортная доступность развития слабо: станции метрополитена находятся далеко от территории Дудергофского канала.
 В среднем, путь от ближайших станций метрополитена и ж/д станций занимает около **30-40 минут** на общественном транспорте (автобус/трамвай/троллейбус) и **10-15 минут** на автомобиле/маршрутке.

Недалеко от территории проектирования располагаются многочисленные парки, а сама территория находится в непосредственной близости с Финский заливом.



Рисунок 53. Территориальный контекст территории проектирования. Местоположение.

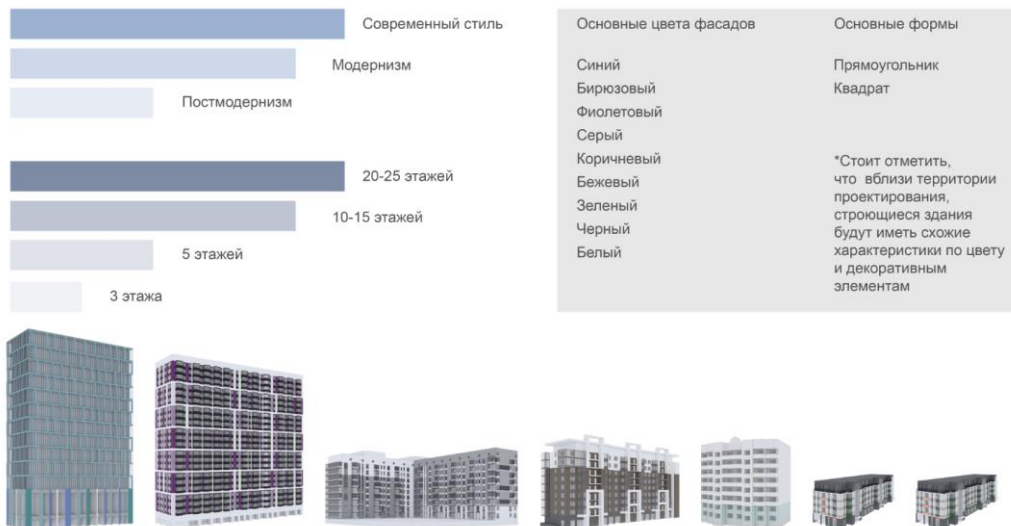


Рисунок 54. Особенности окружающей застройки на территории Дудергофского канала.

□ ГРАНИЦЫ ЗАТОПЛЕНИЯ

Условные обозначения:

- Границы территории проектирования
- Границы зоны затопления территории
- Вода
- Парки и лесопарки

*Согласно карте - Градостроительный портал Санкт-Петербурга
([Карта - Градостроительный портал Санкт-Петербурга \(kgainfo.spb.ru\)](http://karta.gradstroitelnyyportal.sankt-peterburga.kgainfo.spb.ru))



Рисунок 55. Границы зоны затопления территории Дудергофского канала и парка Южно-Приморский.

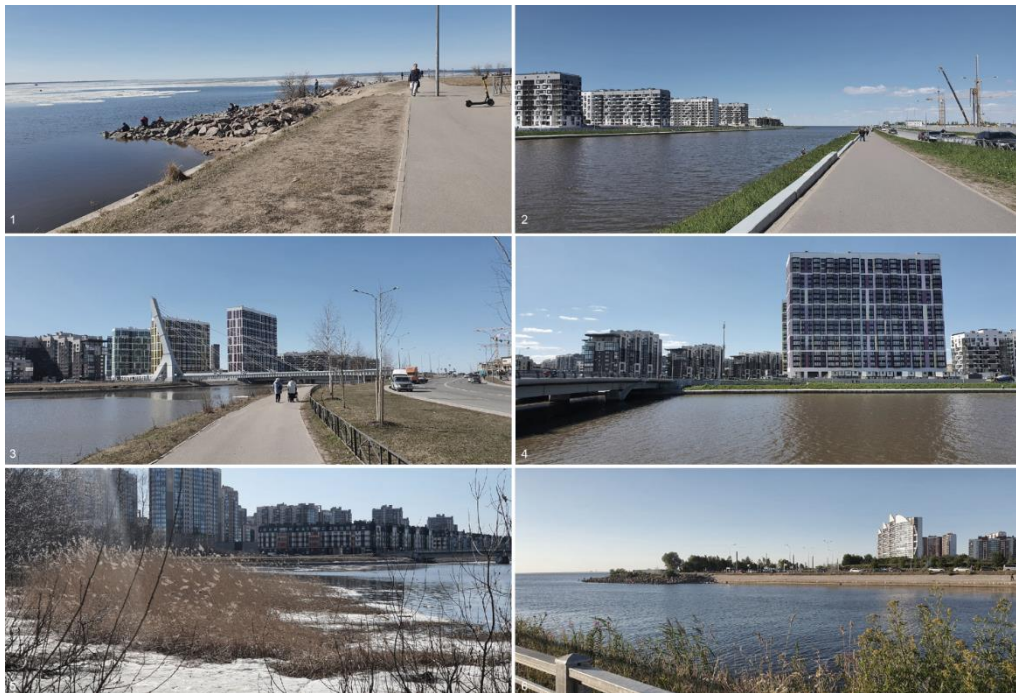


Рисунок 56. Фотофиксация территории Дудергофского канала.

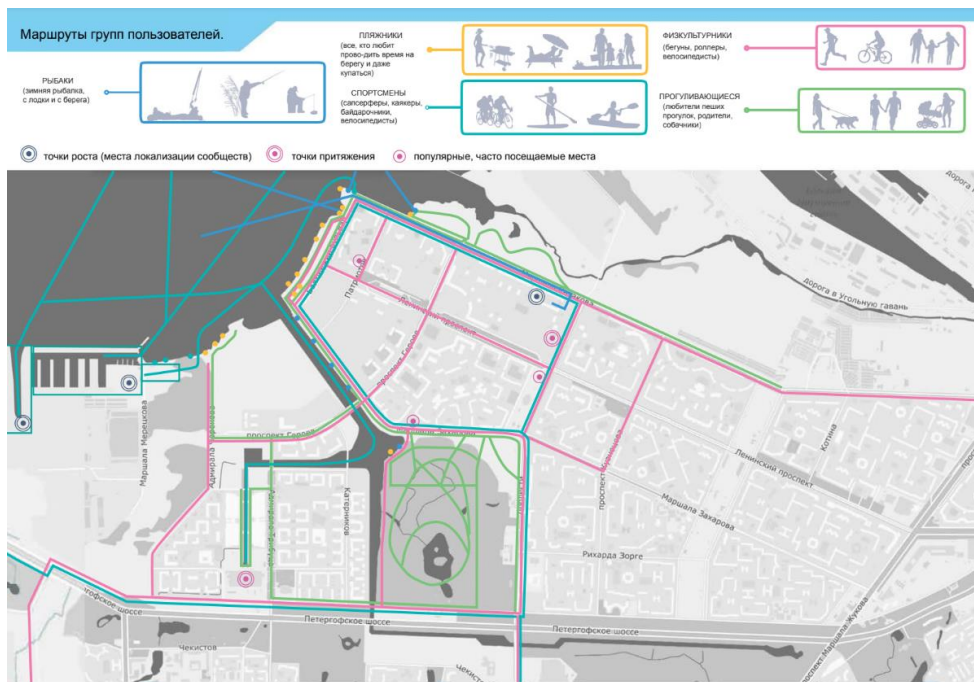


Рисунок 57. Маршруты групп пользователей по данным проекта «Waterfront neighbourhood & community / Водная линия», 2019 года.

ГЛАВА 3. КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ ДУДЕРГОВСКОГО КАНАЛА В Г, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

3.1. Концепция проектного предложения по пространственному каркасу и зонированию территории Дудергофского канала.



Рисунок 58. Функциональное зонирование территории проектирования.



Рисунок 59. Генеральный план территории проектирования.

■ СЦЕНАРНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ЛЕТНЕЕ И ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ ГОДА

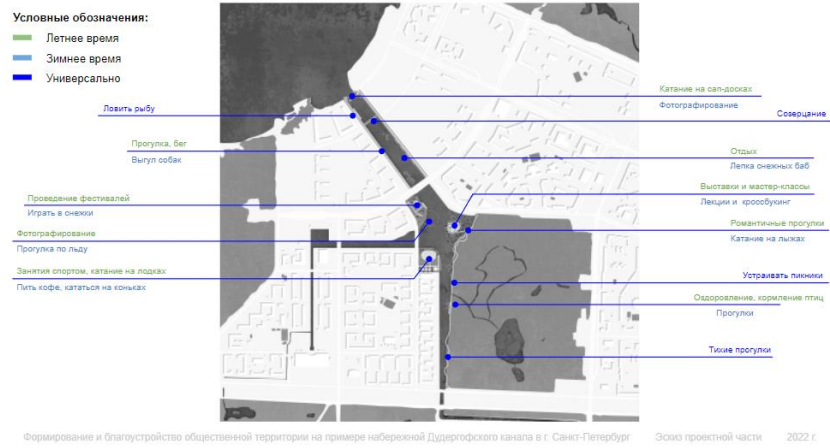


Рисунок 60. Сценарное наполнение территории проектирования в летнее и зимнее время.

■ ОСНОВНЫЕ ТОЧКИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Условные обозначения:

1. Вид с моста на зону рыбалки и залив
2. Вид на зону отдыха у воды
3. Вид с набережной на мост Кадырова
4. Вид на выставочную зону
5. Вид на эко-тропу
6. Вид на зону отдыха в парке + тактильная тропа
7. Вид на лодочный причал
8. Вид на парк со смотровой площадки



Формирование и благоустройство общественной территории на примере набережной Дудергофского канала в г. Санкт-Петербург Эскиз проектной части 2022 г.

Рисунок 61. Основные точки восприятия пространства территории проектирования.

3.2. Дизайн-код для формирования и благоустройства общественной территории на примере Дудергофского канала.

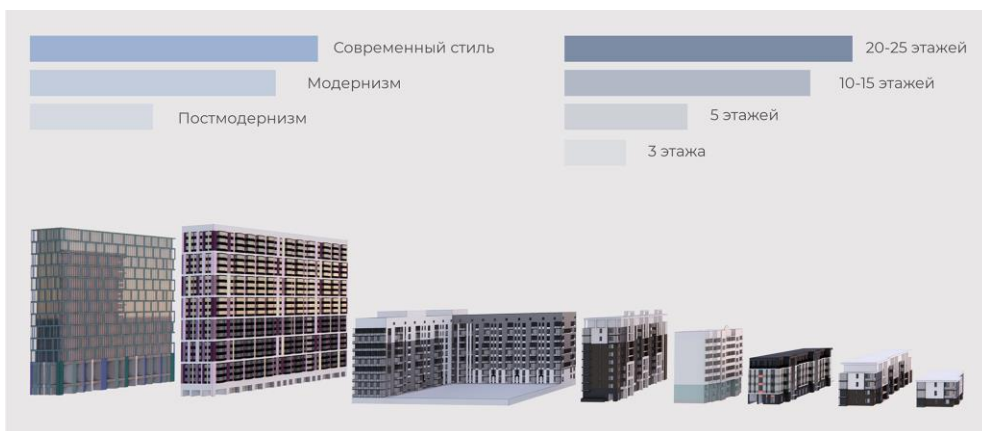


Рисунок 62. Особенности окружающей застройки территории проектирования.

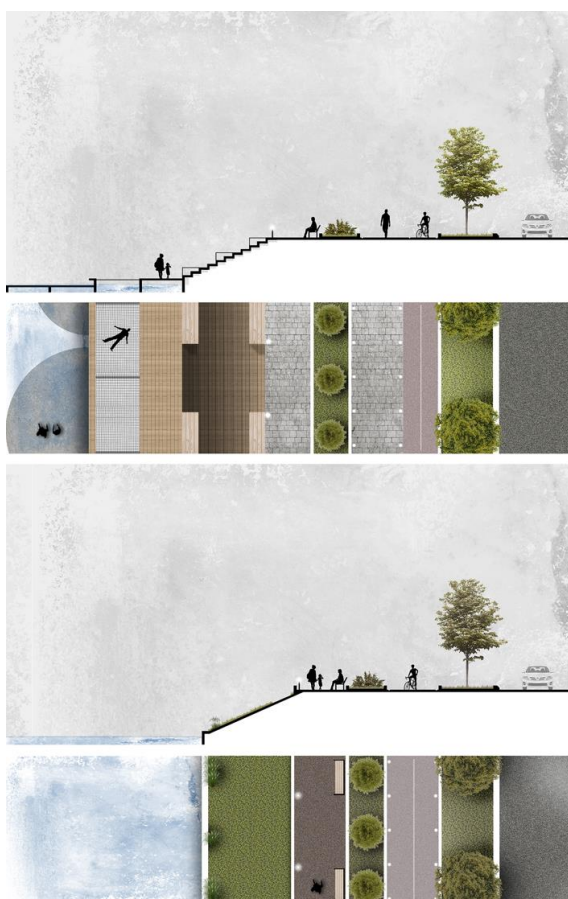


Рисунок 63. Материалы покрытий набережных территории проектирования.

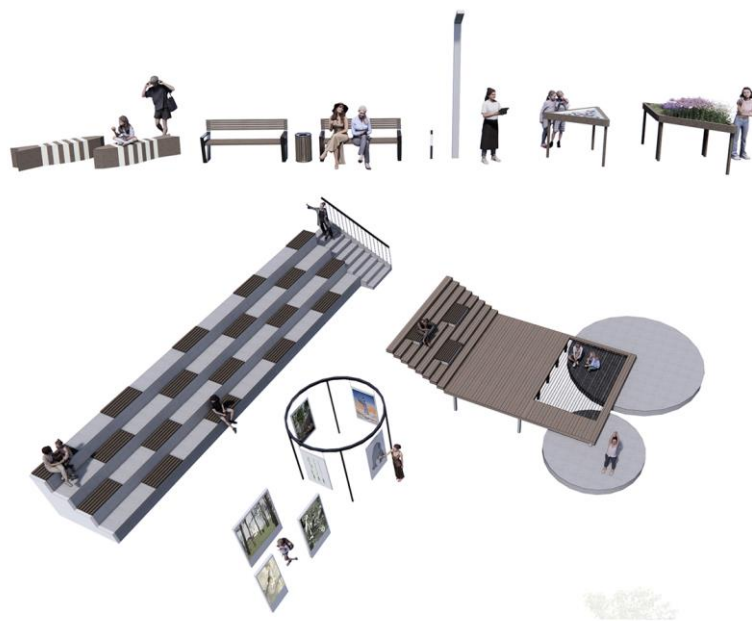


Рисунок 64. Малые архитектурные формы территории проектирования.

3.3. Дизайн-концепция формирования и благоустройства общественной территории Дудергофского канала.

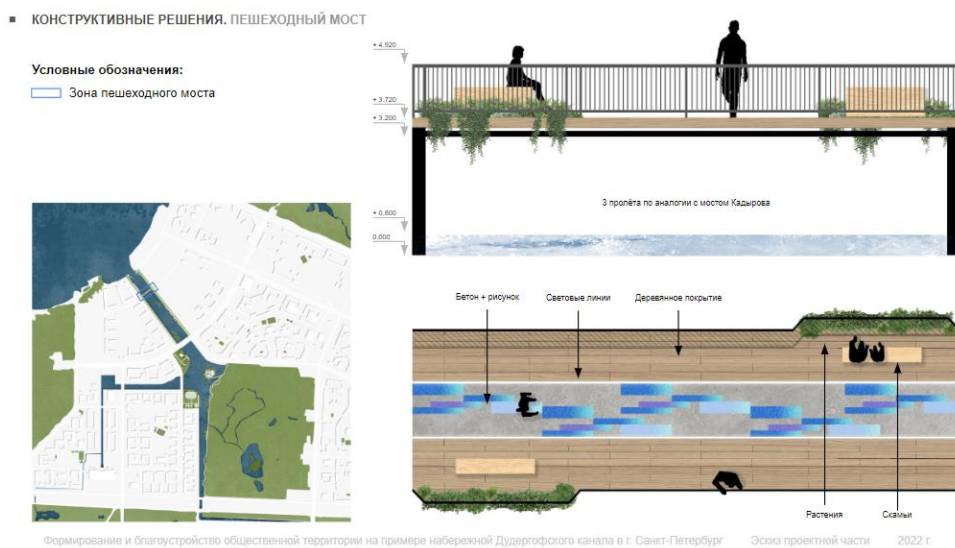


Рисунок 65. Конструктивное решение пешеходного моста.



Рисунок 66. Конструктивное решение плавучих островов.



Рисунок 67. Вид с пешеходного моста на Финский залив.



Рисунок 68. Вид на зону отдыха у воды.



Рисунок 69. Вид на набережную и мост Кадырова.



Рисунок 70. Вид с набережной парка на выставочную зону.



Рисунок 71. Вид со смотровой площадки на парк.



Рисунок 72. Вид на тактильный сад на набережной парка.



Рисунок 73. Вид на зону причала лодок зимой.



Рисунок 74. Вид на эко-тропу на набережной парка.



Рисунок 75. Вид на зону рыбалки на набережной канала.



Рисунок 76. Компоновка демонстрационных планшетов.