

УДК 711.553.4

2.1.12 Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности
(архитектура, технические науки)

КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ НА ПОЛУОСТРОВЕ ПЕСЧАНОМ ВЛАДИВОСТОКСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

С. А. Чикалова, Р. Е. Тлустый
Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия

CONCEPT OF OBJECT-SPATIAL ENVIRONMENT OF THE COASTAL ZONE OF THE PESCHANIY PENINSULA IN VLADIVOSTOK URBAN DISTRICT

Svetlana A. Chikalova, Ruslan E. Tlusty
Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

Аннотация. Представлена концепция формирования предметно-пространственной среды прибрежной территории и водных подходов полуострова Песчаного, находящегося в границах Владивостокского городского округа. Предпроектный анализ, включающий, в частности, фотофиксацию современного состояния территории, определение ее недостатков, проведение социального опроса, показал, что она не соответствует современным требованиям по комфорту и транспортной доступности, имеет эстетически непривлекательный вид. Реализация проектных предложений позволит повысить качество городской среды и решит сразу несколько проблем благоустройства. Формирование комфортной городской среды, улучшение транспортной доступности островных и прибрежных территорий, а также развитие туристско-рекреационной инфраструктуры необходимо для социально-экономического развития Владивостока как столицы Дальнего Востока.

Abstract. The paper presents the concept of the object-spatial environment of the coastal territory and water approaches of the Peschaniy Peninsula, located within the boundaries of Vladivostok urban district. Pre-project analysis, including photo-fixation of the current state of the territory, identification of its shortcomings and conducting a social survey, showed that it did not meet modern requirements for comfort and transport accessibility, had an aesthetically unattractive appearance. The main goal of the article was to suggest the project that would increase the quality of the urban environment and solve several problems of site improvement at once. Creating a comfortable urban environment, improving transportation accessibility of island and coastal territories, and developing tourist and recreational infrastructure are necessary for social and economic development of Vladivostok as the capital of the Far East.

Ключевые слова: морские маршруты, комфортная среда, прибрежная инфраструктура

Key words: sea routes, comfortable environment, coastal infrastructure

Для цитирования: Чикалова, С. А. Концепция формирования предметно-пространственной среды прибрежной зоны на полуострове Песчаном Владивостокского городского округа / С. А. Чикалова, Р. Е. Тлустый. – DOI 10.31660/2782-232X-2023-3-17-24. – Текст : непосредственный // Архитектура, строительство, транспорт. – 2023. – № 3 (105). – С. 17–24.

For citation: Chikalova, S. A., & Tlusty, R. E. (2023). Concept of object-spatial environment of the coastal zone of the Peschaniy Peninsula in Vladivostok urban district. Architecture, Construction, Transport, (3(105)), pp. 17-24. (In Russian). DOI 10.31660/2782-232X-2023-3-17-24.

Введение

В последние годы в России начал активно развиваться внутренний туризм. В связи с введенными санкциями и ограничениями, закрытием границ и другими сложностями отдыха за рубежом отечественные курортные, рекреационные и исторические зоны стали пользоваться большей популярностью.

В декабре 2021 г. Правительство Российской Федерации приняло национальный проект по развитию туризма. В числе приоритетных и уже реализуемых задач Приморского края – развитие транспортной инфраструктуры, повышение ее доступности, формирование комфортной среды для жизни и развитие туристского кластера «Приморье»¹.

Приморье – самый дальний уголок юго-востока России. В крае сосредоточены уникальные природные богатства флоры и фауны – джунгли с редчайшими и даже исчезнувшими в других частях планеты растениями и животными. Ландшафт представляет собой сочетание высокогорий и низин, озер, стремительных рек и морских пляжей, водопадов и потухших вулканов, метеоритных кратеров и карстовых пещер. Настоящее достояние и гордость Приморья – красивейшие первозданные острова с бесчисленными мор-

скими бухтами, нетронутыми цивилизацией. Уже сейчас жителям и гостям города можно предложить достаточное количество водных маршрутов и направлений для организации отдыха. Именно по этой причине в Приморье быстро развивается экологический туризм.

Водный транспорт – один из старейших и востребованных местным населением, а морские пассажирские маршруты всегда пользовались спросом. Одним из мест притяжения является полуостров Песчаный (рис. 1). Добраться до него можно на автомобиле (126 км) или воспользовавшись услугами частного водного транспорта или рейсового катера (15 км), который осуществляет поездки на регулярной основе с мая по ноябрь (г. Владивосток – п-в Песчаный – г. Владивосток) [1].

Благодаря близости к городу полуостров Песчаный идеально подходит как для кратковременного, так и для более продолжительного отдыха.

В настоящее время условия ожидания водного транспорта на полуострове не соответствуют современным требованиям и нормам: пассажиры не защищены от таких погодных явлений, как сильный ветер, морось, дождь, палящее солнце (рис. 2, 3).

¹ Об утверждении Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. : Распоряжение Правительства РФ от 24 сентября 2020 г. № 2464-р. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : сайт. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565853199/> (дата обращения: 20.05.2023).



Рис. 1. Водный маршрут
г. Владивосток – полуостров Песчаный [2]
Fig. 1. Water route Vladivostok – Peschany Peninsula [2]



Рис. 2. Современное состояние пирса,
предназначенного для обслуживания морских
пассажирских перевозок, ноябрь 2022 г.
Fig. 2. Current condition of the pier designed to serve
marine passenger transportation, November 2022



Рис. 3. Современное состояние береговой
инфраструктуры полуострова Песчаного,
ноябрь 2022 г.
Fig. 3. Current state of coastal infrastructure of the
Peschany Peninsula, November 2022

Рассмотренная территория полуострова Песчаного Владивостокского городского округа не отвечает современным требованиям, характеризуется низким уровнем комфорта, неразвитой сетью обслуживания, неэффективным использованием территории. В связи с этим формирование предметно-пространственной среды прибрежной зоны является актуальной задачей.

Предмет и методы исследования

Предметом исследования является прибрежная территория полуострова Песчаного. Он находится на западном берегу Амурского залива в 12 км от г. Владивостока и входит во Владивостокский городской округ [3]. С юга полуострова располагается бухта Мелководная, с севера бухта Песчаная, с востока Амурский залив. Берега песчаные, без скалистых мысов и утесов.

В работе применены такие методы исследования, как изучение литературных источников и материалов из сети интернет, наблюдение, фотофиксация, анализ современного состояния, социологический опрос, моделирование, обобщение.

Результаты

На первом этапе исследования была поставлена задача выявить потребности потенциальных пользователей, чтобы подобрать наиболее эффективные и востребованные решения для разработки концепции проекта и, как следствие, создания оптимальной комфортной среды в прибрежной зоне.

В ходе исследования был проведен опрос среди городского населения. Вопросы для анкетирования были максимально просты, составлены без использования профессиональной терминологии и адаптированы для разных возрастных групп [4, 5]. Опрос проводился в электронном виде по интернету. В нем приняли участие 85 человек разных возрастных категорий: 35.5 % респондентов были в возрасте 30–45 лет, 28.2 % – 16–30 лет, 17.6 % – 45–60 лет, респондентов в возрасте 60 лет и более было 15.3 %, число опрошенных моложе 16 лет составило 3.4 %.

Согласно опросу, абсолютное большинство респондентов – 92.9 % – считает, что в Примор-

ском крае нужно развивать морской общественный транспорт, 7.1 % затруднились с ответом. Развитие на прибрежной территории объектов обслуживания граждан считают необходимым 96.5 % проголосовавших.

На вопрос о приоритетных направлениях развития морского транспорта 12.9 % респондентов ответили, что важно развивать инфраструктуру, 8.2 % высказались за расширение географии перевозок, 4.8 % – за повышение их уровня безопасности. Большинство участников опроса – 74.1 % – уверены, что необходимо комплексно подходить к данному вопросу, и отметили все предложенные варианты ответа.

Таким образом, опрос респондентов показал высокий уровень заинтересованности жителей в развитии морского транспорта и соответствующей инфраструктуры.

Морские маршруты предоставляют возможность не только посещать различные города и туристические объекты, расположенные вдоль побережья, но и наслаждаться природой во время путешествий. Однако для успешной организации и реализации пассажирских и туристических морских маршрутов необходимо иметь хорошо организованную инфраструктуру, включающую зону пешеходной доступности и водных подходов, а также общественную зону [6]. Кроме того, важно предусмотреть зонирование территории для наземного транспорта и озеленение.

При проектировании объектов прибрежной транспортной инфраструктуры на полуострове Песчаном необходимо учитывать особенности климатических условий, географическое положение, рельеф местности, поэтому в ходе предпроектной работы важным было провести анализ, включающий исследование формы прибрежной территории, конфигурации рельефа, особенностей природной и социальной среды, диагностики проблем и установление целевых параметров.

Одним из критериев выбора места для проектирования объектов на полуострове Песчаном была его близость к Владивостоку и наличие удобных морских подходов путей (рис. 4).

При разработке концепции проекта прибрежной территории и водных подходов полуострова



Рис. 4. Участок на полуострове Песчаном, выбранный для проекта [2]

Fig. 4. The territory in Pechaniy Peninsula selected for the project [2]

Песчаного одной из главных задач было вписать новые объекты в окружающую среду таким образом, чтобы они не нарушали и не портили ее уникальность и естественную красоту (рис. 5) [7–9].

Малоэтажная застройка для проекта выбрана прежде всего с той целью, чтобы не загромождать прибрежную зону высокими зданиями. Такая застройка создает уютную и комфортную атмосферу, а круглые и полукруглые формы в инфраструктуре гармонично вписываются в окружающую природную среду и обладают рядом достоинств: обеспечивают оптимальное использование пространства, повышают устойчивость конструкций к агрессивным воздействиям природных явлений, снижают риск получения травм за счет отсутствия острых углов и резких переходов.

Зона пешеходной доступности является одной из важнейших частей прибрежной территории, она должна быть хорошо структурирована, обеспечивать комфортное и беспрепятственное движение пешеходов, а также безопасные условия передвижения для людей с ограниченными возможностями.

Общественная зона является также важной составляющей прибрежной территории. При ее организации важно учитывать различные социальные интересы населения. Проектом предусмотрены места для отдыха, объекты обслуживания посетителей, городская мебель, малые



Рис. 5. Концепция, план-проект. Общий вид
Fig. 5. Concept, project. General view



Рис. 6. Зона отдыха и приема пищи
Fig. 6. Rest and eating area

архитектурные формы, наличие художественных объектов, ориентирующей информации для туристов и т. д. (рис. 6). Все элементы общественной зоны соответствуют требованиям безопасности и доступности для различных групп населения.

Зонирование территории для наземного транспорта – один из ключевых элементов городской инфраструктуры. Так как прибрежная территория подразумевает, что данное место является лишь одной из точек на пути следования пассажиров, в проекте важно было предусмотреть автомобильные парковки и безопасные пути следования пассажиров к другим видам транспорта.

Важной частью благоустройства любой территории является ее озеленение [10, 11]. Созда-

ние зеленых зон может положительно повлиять на общую атмосферу и повысить привлекательность территории. При озеленении общественных пространств в Приморском крае необходимо учитывать, что в этом регионе растения сталкиваются с высокой соленостью почвы, ветрами и перепадами температур, и они должны быть хорошо адаптированы к местным условиям.

Одним из способов озеленения территории является использование многолетних растений. Кроме того, можно применять декоративные элементы, такие как камни и природные материалы, сочетать их с растениями, создавая уникальные композиции, которые дают возможность быстрого изменения пространства.

Для организации привлекательных зон зеленых насаждений в данном климате можно использовать следующие виды растений: рододендроны, азалии, гортензии, камелии, шиповник махровый, древовидные пионы и другие виды кустарников, цветущих весной и летом.

Из деревьев наиболее приспособлены к приморскому климату магнолия, амурский тополь, японский кедр, яблони маньчжурская и декоративная пурпурная, калина, черешня, абрикос маньчжурский, сибирский, вишни Максимовича и сахалинская (сакура), клены Гиннала и маньчжурский, сосна японская.

В данном проекте для озеленения прибрежной территории предлагается использовать клен, яблоню маньчжурскую, калину, для живой изгороди – пузыреплодник калинолистный, разные сорта которого позволяют создавать интересные сочетания. Туя в горшках будет радовать своим внешним видом, ее можно перемещать и менять тем самым облик пространств.

Зона водных подходов рассматривается как система многофункциональных объектов, расположенных в границах акватории и взаимодействует с прибрежной территорией. Причал с павильоном – это один из элементов транспортной инфраструктуры, который предназначен для посадки и высадки пассажиров, а также для защиты от неблагоприятных погодных условий.

При проектировании и строительстве причала с павильоном для пассажиров необходимо учитывать несколько аспектов. Во-первых, павильон должен иметь прочную и надежную конструкцию, способную выдерживать ветровые нагрузки и условия эксплуатации в морской среде. Во-вторых, быть удобным и комфортным, соответствовать стандартам безопасности и обеспечивать доступность для всех, включая людей с ограниченными возможностями.

Круглая форма павильона позволяет эффективно использовать пространство. В крытой части предусмотрено панорамное остекление, что позволяет максимально задействовать естественное освещение и обеспечивает лучшую обзорность. В целом такая форма является оптимальным решением, обеспечивающим компактность и устойчивость конструкции, а также ее эстетическую привлекательность.

При организации предметно-пространственной среды прибрежных зон можно также предусмотреть использование сопутствующих плавучих конструкций (ресторанов, террас). К преимуществам подобных объектов можно отнести гибкость расположения, быстрый монтаж, а также возможность адаптироваться к изменению уровня воды и погодным условиям.

Создание развитой инфраструктуры является основой для привлечения туристов и создания благоприятных условий для путешествий и отдыха [12, 13].

Выводы

В ходе работы над концепцией прибрежной территории и водных подходов полуострова Песчаного предполагалось решить следующие задачи. Во-первых, включить объекты транспортной инфраструктуры полуострова Песчаного в естественный природный ландшафт. Во-вторых – создать для пассажиров более комфортные условия для ожидания транспорта с возможностью отдохнуть, прогуляться, принять пищу, укрыться от непогоды.

Реализация проекта позволит решить проблему благоустройства прибрежной зоны, наполнит ее новыми функциями, повысит качество городской среды. Концепция может быть востребована при благоустройстве других прибрежных территорий с аналогичными проблемами.

Библиографический список

1. Паромная переправа : сайт. – URL: <http://pereprava.su/> (дата обращения: 20.02.2023). – Текст : электронный.
2. Мыс Песчаный. – Изображение : электронное // Maps-of-world.ru = Карта мира : сайт. – URL: <https://www.google.com/maps/@43.1798141,131.7790014,15z?entry=ttu> (дата обращения: 20.05.2023).

3. Мощенко, А. В. Географическое положение и гидрологический режим залива Петра Великого. – Текст : электронный // Дальневосточный геологический институт ДВО РАН : сайт. – URL: <http://www.fegi.ru/primorye/sea/gidro.htm> (дата обращения: 20.05.2023).
4. Опрос как метод получения первичной информации. – Текст : электронный // Grandars.ru : сайт. – URL: <http://www.grandars.ru/college/sociologiya/opros.html> (дата обращения: 23.05.2023).
5. Добренёв, В. И. Методы социологического исследования : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 020300 «Социология» / В. И. Добренёв, А. И. Кравченко. – Москва : ИНФРА-М, 2008. – 767 с. – Текст : непосредственный.
6. Емельянова, А. Комплексное формирование инфраструктуры прибрежных территорий как фактор устойчивого развития городской среды : код направления 54.04.01 «Дизайн» : магистерская диссертация по программе «Дизайн среды» / А. Емельянова ; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург, 2016. – Текст : электронный. – URL: <https://nauchkor.ru/uploads/documents/5a6f88277966e12684eea15c.pdf> (дата обращения: 20.05.2023).
7. Королькова, А. В. Архитектурно-планировочная организация современных морских вокзальных комплексов : диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры : специальность 05.23.21 «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» / А. В. Королькова ; Московский архитектурный институт (Государственная академия). – Москва, 2019. – 227 с. – Текст : электронный. – URL: <https://tehne.com/library/korolkova-v-arhitekturno-planirovochnaya-organizaciya-sovremennyh-morskih-vokzalnyh-kompleksov-moskva-2019> (дата обращения: 10.05.2023).
8. Третьякова, А. А. Проектное предложение по реновации территории речного порта города Тюмени / А. А. Третьякова, А. Н. Федоров. – DOI: 10.31660/2782-232X-2022-2-16-29. – Текст : непосредственный // Архитектура, строительство, транспорт. – 2022. – № 2 (100). – С. 16–29.
9. Королькова, А. В. Методика архитектурного проектирования морских вокзальных комплексов / А. В. Королькова. – Текст : непосредственный // Перспективы науки. – 2017. – № 5 (92). – С. 22–24.
10. Березко, О. М. Ландшафтное обустройство территорий : учебно-методическое пособие / О. М. Березко. – Минск : Белорусский государственный технологический университет, 2015. – 84 с. – Текст : непосредственный.
11. Тлустая, С. Е. Экология, благоустройство и озеленение городской среды / С. Е. Тлустая ; Министерство образования и науки РФ, Дальневосточный федеральный университет, Инженерная школа. – Владивосток : Дальневосточный федеральный университет, 2018. – Текст : электронный. – URL: https://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/029/Tlustaya_S.E._Ekologiya.pdf (дата обращения: 10.05.2023).
12. Руководство по проектированию морских причальных сооружений – РТС-тендер. – Текст : электронный // Электронная площадка России : сайт. – URL: <https://www.rts-tender.ru/poisk/rukovodjajij-dokument/31-31-27-81> (дата обращения: 10.05.2023).
13. Мировой и отечественный опыт проектирования причальных сооружений / А. И. Клименко, О. С. Порошин, А. Н. Федоров, А. Б. Храмцов. – Текст : непосредственный // Архитектура, строительство, транспорт. – 2021. – № 1. – С. 6–19.

References

1. Paromnaya pereprava. (In Russian). Available at: <http://pereprava.su/> (accessed 20.02.2023).
2. Mys Peschanyy. Maps-of-world.ru. (In Russian). Available at: <https://www.google.com/maps/@43.1798141,131.7790014,15z?entry=ttu> (accessed 20.05.2023).
3. Moshchenko, A. V. Geograficheskoe polozhenie i gidrologicheskiy rezhim zaliva Petra Velikogo. Dal'nevostochnyy geologicheskii institut DVO RAN. (In Russian). Available at: <http://www.fegi.ru/primorye/sea/gidro.htm> (accessed 20.05.2023).

4. Opros kak metod polucheniya pervichnoy informatsii. Grandars.ru. (In Russian). Available at: <http://www.grandars.ru/college/sociologiya/opros.html> (accessed 23.05.2023).
5. Dobren'kov, V. I., & Kravchenko, A. I. (2008). Metody sotsiologicheskogo issledovaniya. Moscow, INFRA-M Publ., 767 p. (In Russian).
6. Emel'yanova, A. (2016). Kompleksnoe formirovanie infrastruktury pribrezhnykh territoriy kak faktor ustoychivogo razvitiya gorodskoy sredy. Saint Petersburg, 163 p. (In Russian). Available at: <https://nauchkor.ru/uploads/documents/5a6f88277966e12684eea15c.pdf> (accessed 20.05.2023).
7. Korol'kova, A. V. (2019). Arkhitekturno-planirovochnaya organizatsiya sovremennykh morskikh vokzal'nykh kompleksov. Diss. kand. tekhn. nauk. Moscow, 227 p. (In Russian). Available at: <https://tehne.com/library/korolkova-v-arhitekturno-planirovochnaya-organizatsiya-sovremennykh-morskih-vokzalnykh-kompleksov-moskva-2019> (accessed 10.05.2023).
8. Tretyakova, A. A., & Fedorov, A. N. (2022). Project proposal for renovation of the territory of the river port of Tyumen. Architecture, Construction, Transport, (2(100)), pp. 16-29. (In Russian). DOI 10.31660/2782-232X-2022-2-16-29.
9. Korolkova, A. V. (2017). Methodology of the architectural design of marine terminal complexes. Science prospects, (5(92)), pp. 22-24. (In Russian).
10. Berezko, O. M. (2015). Landshaftnoe obustroystvo territoriy. Minsk, Belarusian State Technological University, 84 p. (In Russian).
11. Tlustaya, S. E. (2018). Ekologiya, blagoustroystvo i ozelenenie gorodskoy sredy. Vladivostok, Far Eastern Federal University. (In Russian). Available at: https://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/029/Tlustaya_S.E._Ekologiya.pdf (accessed 10.05.2023).
12. Rukovodstvo po proektirovaniyu morskikh prichal'nykh sooruzheniy – RTS-tender. Elektronnyaya ploshchadka Rossii. (In Russian). Available at: <https://www.rts-tender.ru/poisk/rukovodjaviy-dokument/31-31-27-81> (accessed 10.05.2023).
13. Klimenko, A. I., Poroshin, O. S., Fedorov, A. N., & Khramtsov, A. B. (2021). World and domestic experience in the design of mooring facilities. Architecture, Construction, Transport, (1(95)), pp. 6-19. (In Russian).

Сведения об авторах

Чикалова Светлана Александровна, магистрант, Дальневосточный федеральный университет, e-mail: valeriy-chkalov@mail.ru

Тлустый Руслан Евгеньевич, кандидат архитектуры, профессор Департамента архитектуры и дизайна, Дальневосточный федеральный университет, e-mail: tlustyy.re@dvfu.ru

Information about the authors

Svetlana A. Chikalova, Graduate Student, Far Eastern Federal University, e-mail: valeriy-chkalov@mail.ru

Ruslan E. Tlusty, Candidate in Architecture, Professor at the Department of Architecture and Design, Far Eastern Federal University, e-mail: tlustyy.re@dvfu.ru

Получена 30 мая 2023 г., одобрена 23 июня 2023 г., принята к публикации 28 сентября 2023 г.

Received 30 May 2023, Approved 23 June 2023, Accepted for publication 28 September 2023