

DOI: <https://doi.org/10.18454/mca.2021.21.2>

## ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ МНОГОУРОВНЕВОЙ НАБЕРЕЖНОЙ «КАЗАНСКАЯ ШВЕЙЦАРИЯ» В ГОРОДЕ КАЗАНЬ

Научная статья

Шарафисламова Г.С.<sup>1\*</sup>, Булова Т.Ю.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ООО «АртПроект», Казань, Россия

<sup>2</sup>Казанский государственный архитектурно-строительный университет, Казань, Россия

\* Корреспондирующий автор ([gulnarasharafislamova@yandex.ru](mailto:gulnarasharafislamova@yandex.ru))

### Аннотация

*Постановка задачи.* Цель исследования – выявить принципы организации прибрежных пространств, для формирования комфортного непрерывного пешеходного пространства, объединяющего активные рекреационные точки города в связанный маршрут.

*Результаты.* Результаты исследования представлены пятью принципами проектировании прибрежных территорий: принцип непрерывности, принцип нейтрализации негативного воздействия урбанизированной среды, принцип доступности среды, принцип всесезонности среды, принцип визуальной иерархии. Принципы реализуются следующими приемами: организация пешеходных и веломаршрутов, организованный выход к прибрежным территориям из города и пешеходная связь рекреационных пространств, включение многоуровневости, включение элементов озеленения, обеспечение доступа к воде и включение элемента «тактильной» воды, организованный выход к воде для всех групп населения, создание социо-активных точек города, трансформируемость среды.

*Выводы.* Значимость полученных результатов для архитектуры и градостроительной отрасли состоит в том, что применение выявленных принципов в организации прибрежных территорий города, позволит создать связанные непрерывные пешеходные рекреационные пространства, а также решить проблемы современного мегаполиса, связанные с вредным воздействием урбанизации. А именно, повысить комфортность и безопасность городской среды и организации пешеходного движения горожан.

**Ключевые слова:** набережная, «Казанская Швейцария», психологически комфортная среда, особенности организации прибрежных территорий, «тактильная» вода, многоуровневость, пешеходные и веломаршруты.

## PRINCIPLES OF ORGANIZATION OF THE MULTI-LEVEL EMBANKMENT "KAZAN SWITZERLAND" IN THE CITY OF KAZAN

Research article

Sharafislamova G.S.<sup>1\*</sup>, Burova T.Y. <sup>2</sup>

<sup>1</sup>ООО "Artproekt", Kazan, Russia

<sup>2</sup>Kazan state University of Architecture and Engineering, Kazan, Russia

\* Corresponding author ([gulnarasharafislamova@yandex.ru](mailto:gulnarasharafislamova@yandex.ru))

### Abstract

*Statement of the problem.* The purpose of the study is to identify the principles of the organization of coastal spaces, for the formation of a comfortable continuous pedestrian space that combines the active recreational points of the city into a connected route.

*Results.* The results of the study are presented by five principles of designing coastal areas: the principle of continuity, the principle of neutralizing the negative impact of the urbanized environment, the principle of accessibility of the environment, the principle of all-season environment, the principle of visual hierarchy. Principles are the following: the organization of pedestrian and bicycle trails, organized access to the coastal areas of the city and a pedestrian connection recreational spaces, the inclusion of multilevel, incorporating elements of landscaping, access to water and incorporating tactile water outlet to the water for all population groups, the creation of socio-active points of the city, the flexibility of the environment.

*Conclusions.* The significance of the results obtained for the architecture and urban planning industry is that the application of the identified principles in the organization of the coastal areas of the city will create connected continuous pedestrian recreational spaces, as well as solve the problems of the modern metropolis associated with the harmful effects of urbanization. Namely, to increase the comfort and safety of the urban environment and the organization of pedestrian traffic of citizens.

**Keywords:** embankment, "Kazan Switzerland", psychologically comfortable environment, features of the organization of coastal territories, "tactile" water, multi-level, pedestrian and bicycle routes.

### Введение

На сегодняшний день в Казани идет большая работа в создании комфортной среды для горожан. Работа по благоустройству парков и скверов Казани была начата еще в 2011 году, она же дала толчок развитию республиканских проектов «Год парков и скверов» в 2015 году, «Год водоохраных зон» в 2016, «Год экологии и

общественных пространств» в 2017, что в конечном итоге переросло в федеральный приоритетный проект «Формирование комфортной городской среды». Наряду с парками и скверами ведется благоустройство городских набережных, в частности, продолжаются работы по благоустройству набережных системы озер Кабан [1].

У города Казань есть то, чем могут похвастаться далеко не все города. Это наличие такой реки как Казанка – важного ресурса, которым обладает наш город. По берегам Казанки расположено много интересных и привлекательных объектов. Одним из них по праву можно назвать Русско-Немецкую Швейцарию [2]. Эта практически нетронутая территория дикой природы относится к особо охраняемым природным территориям. «Казанская» Швейцария является действующим памятником природы, так как имеет научно-познавательное и эстетическое значение.

Рассматриваемая местность является местом пересечения двух активно посещаемых социокультурных точек города. С одной стороны – это продолжение Кремлевской набережной. С другой – место соединения двух Швейцарий – Русской и Немецкой. Сегодня это место – неблагоустроенное и труднодоступное. Дорожная развязка разделила две Швейцарии и лишила их пешеходной связи. Также нет связи между ними и Кремлевской набережной. Каждый из этих значимых для города объектов обособлен. Существует необходимость связать названные рекреационные зоны города в общую систему. В свою очередь, это позволит создать непрерывную пешеходную сеть, для беспрепятственного движения горожан. Помимо этого, вредное влияние на психологическое и физическое здоровье населения наносит загрязнение атмосферного воздуха, дефицит солнечного света и воды, а также стрессовые ситуации, обусловленные напряженным ритмом жизни, высокой плотностью заселения, недостаточностью контакта с природой. Поэтому благоустройство и включение в активную жизнь города береговой линии создаст необходимую комфортную «живую» среду для горожан [3].

Решением может послужить создание новой рекреационной зоны на месте их пресечения. Это позволит связать их в одну систему рекреационных зон города. Кроме этого организуются непрерывные пешеходные маршруты, связывающие эти зоны. А также, благоустройство и включение в активную жизнь города береговой линии создаст необходимую комфортную «живую» среду для горожан.

На сегодняшний день у каждой рекреационной зоны города существует свой пеший / вело-маршрут, который прерывается на границе этой зоны. У Кремлевской набережной он заканчивается у НКЦ. У ЦПКиО им. Горького - на спуске к улице Подлужной. Если объединить два этих маршрута в один непрерывный, то организуется беспрепятственное движение из одной зоны в другую [4].

Одним из важнейших плюсов создания подобного маршрута, является прекрасная доступность обеих зон в масштабах города. И у начала Кремлевской набережной, и у выхода из ЦПКиО им. Горького расположены транспортные узлы, через которые проходят большинство маршрутов общественного транспорта [5]. А это значит, что будет обеспечен доступ к любой точке города и на входе, и на выходе из созданного пешеходного маршрута. У отдыхающих горожан и туристов не будет нужды возвращаться обратно пройденным путем.

Из всего перечисленного вытекает *цель данного исследования* - выявить принципы организации прибрежных пространств, для формирования комфортного непрерывного пешеходного пространства, объединяющего активные рекреационные точки города в связанный маршрут.

*Объектом исследования* являются прибрежные территории реки Казанки, в том числе «Казанской Швейцарии». *А предметом исследования* - архитектурно-планировочные особенности организации прибрежных территорий «Казанской Швейцарии».

#### **Основные результаты.**

На основе анализа реализованных проектов отечественного и зарубежного опыта были выявлены принципы и приемы организации психологически комфортной среды на прибрежных территориях города.

1) *Принцип непрерывности.* Заключается в последовательном, взаимосвязанном формировании участков прибрежных территорий как непрерывного линейного объекта с беспрепятственной доступностью горожан из одной точки рекреационного пространства в другую, путем перехода из зоны в зону [6].

2) *Принцип нейтрализации негативного воздействия урбанизированной среды.* Заключается в использовании приемов для экологической и психико-физической компенсации среды от отрицательного влияния городской среды при проектировании рекреационных пространств.

3) *Принцип доступности среды.* Заключается в проектировании пространства с обеспечением транспортной и пешеходной доступности прибрежных территорий; создание необходимых условий для всех групп населения [7].

4) *Принцип всесезонности среды.* Заключается в трансформировании функционального наполнения среды в зависимости от сезона года / времени суток и обеспечения привлекательности и доступности среды в любое время года.

5) *Принцип визуальной иерархии.* Заключается в формировании среды с учетом требований к визуальному комфорту. Придерживание благоприятного соотношения антропогенных и природных элементов в среде, формировании панорамных видов и организации смотровых площадок [8].

Принципы нашли отражение в архитектурно-планировочном решении и функциональном наполнении проекта набережной (рис.1).

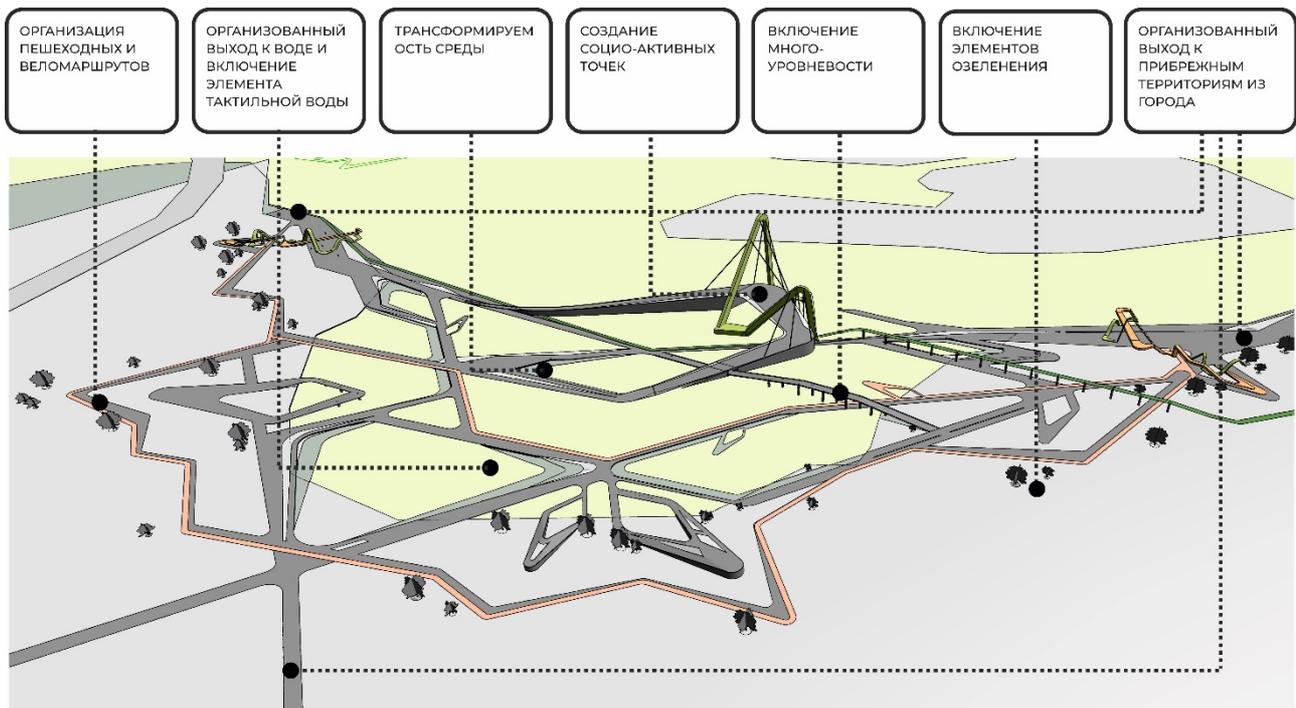


Рис. 1 Схема функционального зонирования «Казанской Швейцарии» (рисунок автора)

#### о Организация пешеходных и веломаршрутов.

В проекте предусмотрены отдельные пешие и веломаршруты, которые вместе образуют «Тропу здоровья». Организация пешеходных и веломаршрутов решает сразу несколько задач. Во-первых, обеспечивает связность пространств набережной и их пешеходную доступность. Во-вторых, создает маршруты для разных групп горожан — пенсионеров, мам с детьми, велосипедистов, молодых пар и многих других. Поэтому помимо пеших и велопробегов, это могут быть зоны для самокатов, роликов и т.п. В свою очередь, активный отдых на свежем воздухе — полезное для здоровья горожан времяпрепровождение, доступное многим.

#### о Организованный выход к прибрежным территориям из города и пешеходная связь рекреационных пространств [9].

Выход на набережную в проекте предусмотрен из трех основных точек. Это Кремлевская набережная, ЦПКиО им. Горького и Русско-Немецкая Швейцария. Все три территории являются рекреационными, и обеспечены транспортной доступностью для горожан. Подобное решение обеспечивает не только доступность прибрежной территории, но и решает проблему несвязности рекреационных пространств между собой. Транспортная и пешеходная доступность прибрежных территорий, организованные выходы из городской среды в рекреационную позволяют создать непрерывные пешеходные связи между городом и прибрежной зоной. Это обеспечит и круглогодичную доступность набережной и создаст живое связанное пространство между районами и рекой.

#### о Включение многоуровневости;

В основе проекта «Казанской Швейцарии» лежат разноуровневые «дорожки» переплетающиеся между собой. Динамичность создается также за счет различного мощения уровней [10]. Многоуровневость позволяет организовать большое количество смотровых точек с видами на панораму города, водное пространство и близлежащие территории, основных точек в проекте 4, а также разделить разные потоки по уровням для комфортного передвижения.

#### о Включение элементов озеленения;

Включение элементов озеленения — обязательный пункт при организации рекреационных пространств. В первую очередь — это экологическая компенсация наносимых городом загрязнений [11]. Озеленение набережной проведено с сохранением существующих взрослых деревьев и кустарников. Насаждения не мешают обзору водоема, а обрамляют и подчеркивают открывающиеся перспективы на водную гладь. Помимо этого, правильно подобранные зеленые насаждения, с разными периодами цветения и визуальным обликом позволяют территории оставаться привлекательной круглогодично. В проекте использованы многолетние и декоративные травы, деревья и кустарники.

#### о Обеспечение доступа к воде и включение элемента «тактильной» воды;

Организованный выход к воде для всех групп населения, а также включение элемента «тактильной» воды являются способом психологической компенсации влияния городской среды на горожан. В проекте предусмотрен пирс с арендуемыми лодками и катамаранами. Для любителей спорта предусмотрена аренда скифов и саб-серфов. Кроме этого на всей территории предусмотрены 9 открытых зон для доступа к воде. В зимний период, также возможно включение воды в жизнь горожан в виде организованного катка и зимнего ледяного городка.

#### о Создание социо-активных точек города;

Создание социо-активных точек города обеспечивает посещаемость территорий горожанами и туристами [12]. Такими элементами в «Казанской Швейцарии» могут стать как набережная в целом, так и ее отдельные части. Например, четыре смотровые площадки на панораму города, прогулочный маршрут по водной поверхности и «Тропа

здоровья». Наличие таких элементов обеспечат круглогодичность использования пространства, а также функционально обогатят его.

#### о Трансформируемость среды;

Трансформируемость среды - тенденция в современном проектировании рекреационных пространств. Для того, чтобы территория оставалась посещаемой в любой сезон, необходимо ее функциональное насыщение в зависимости от окружающей ситуации. Например, в «Казанской Швейцарии» пешеходные маршруты в зимний период могут трансформироваться в лыжные маршруты, а водная поверхность в катки. Также, рекреационные пространства сегодня - зоны проведения фестивалей и праздников. Поэтому трансформирование пространства под новые функции – современное требование для среды.

#### Заключение

В основу предлагаемой концепции лег образ листа. Он как нельзя лучше отражает облик «казанской Швейцарии» - нетронутого леса в черте города.

Многоуровневая набережная, предложенной конфигурации позволит объединить две Швейцарии. Парк им. Горького, получив связь с набережной, также вернется в свои исторические границы. Кроме того, пешеходные и веломаршруты, позволят объединить все три зоны в общую сеть рекреационных пространств. И сами создадут непрерывные пешеходные маршруты.

А включение водных ресурсов в рекреационную систему города, организованный и благоустроенный выход к реке, позволит создать комфортную среду для отдыха горожан.

#### Список литературы / References

1. Türkoğlu H., Seçmen S. The role of urban waterfront parks on quality of life in İstanbul // A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture. 2019. 16 (1). P. 53–66.
2. Глазычев В. Л. Урбанистика. М. : Европа, 2008. 476 с.
3. В Нью-Йорке открывается новый парк от создателей Хай-Лайна // Perito Burrrito.com : интернет-журнал. 2018. URL: <https://perito-burrrito.com/posts/domino-park> (дата обращения: 12.09.2020).
4. Обретение Крымской набережной // Archplatforma.ru : интернет-журнал. 2020. URL: <https://www.archplatforma.ru/?act=1&nwid=2737> (дата обращения: 10.10.2020).
5. Редевелопмент набережной в Шанхае (Китай) // uplanddevelopment.com : интернет-журнал. 2017. URL: <https://uplanddevelop.ru/shanhghai-waterfront-huangphu> (дата обращения: 15.10.2020).
6. Ибрагимова Н. И. Дизайн как средство гуманизации техногенной среды современного города // Дизайн-Ревю. 2011. № 1-2. С. 77–82.
7. Демурина Ю. Л. Типология пешеходных пространств в городской среде // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2011. № 3. С. 12–14.
8. Rzeszotarska-Palka M., Czalczyńska-Podolska M. Taming the urban space // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. 471 (9). P. 092045. DOI: 10.1088/1757-899X/471/9/092045.
9. Гришина М. П. Оценка градостроительной востребованности прибрежных территорий Поволжья на примере г. Казани : сб. ст. научного конгресса 21-го Международного научно-промышленного форума: в 3-х томах – «Великие реки» / ННГАСУ. Н. Новгород, 2019. С. 103–106.
10. Савельев М. В., Киселева Д. А., Бондарь Н. В., Пигин Ю. А. Принципы формирования городских общественных рекреационных зон набережных территорий // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. 2019. № 33. С. 26–28.
11. Jaszczak A., Kristianova K. Social and cultural role of greenery in development of citta slow towns // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. 603 (3). P. 032028. DOI: 10.1088/1757-899X/603/3/032028.
12. Хуснутдинова С. Р., Дембич А. А., Закирова Ю. А. Социально-экологические факторы формирования комфортной среды урбанизированных территорий // Географический вестник. 2016. № 4 (39). С. 28–35. DOI: 10.17072/2079-7877-2016-4-28-35.

#### Список литературы на английском языке/ References in English

1. Türkoğlu H., Seçmen S. The role of urban waterfront parks on quality of life in İstanbul // A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture. 2019. 16 (1). P. 53–66.
2. Glazychev V. L. Urbanistic. M : Evropa, 2008. 476 p.
3. In new York, a new Park opens from the creators of the high-line // PeritoBurrrito.ru: online magazine. 2018. URL: <https://perito-burrrito.com/posts/domino-park> (reference date: 12.09.2020).
4. Finding Krymskaya embankment // Archplatforma.ru: online magazine. 2020. URL: <https://www.archplatforma.ru/?act=1&nwid=2737> (reference date: 10.10.2020).
5. The redevelopment of the waterfront in Shanghai (China) // uplanddevelopment.com: online magazine. 2017. URL: <https://uplanddevelop.ru/shanhghai-waterfront-huangphu> (reference date: 15.10.2020).
6. Ibragimova N. I. Design as a means of humanizing the technogenic environment of a modern city // Desing Revie. 2011. № 1-2. P. 77–82.
7. Demurina Yu. L. Typology of pedestrian Spaces in the urban environment // Vestnik SGASU. Gradostroitelstvo i architektura. 2011. № 3. P. 12–14.
8. Rzeszotarska-Palka M., Czalczyńska-Podolska M. Taming the urban space // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. 471 (9). P. 092045. DOI: 10.1088/1757-899X/471/9/092045.

9. Grishina M. P. Assessment of urban development demand for coastal territories of the Volga region on the example of Kazan: dig. of art. Congress of the 21<sup>st</sup> International scientific and industrial forum: in 3 volumes – «Velikie reki» / NNSUACE. N. Novgorod, 2019. P. 103–106.

10. Savelyev M. V., Kiseleva D. A., Bondar N. V., Pigin Yu. A. Principles of formation of urban public recreational zones of embankment territories // Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo universiteta. Kulturologiya i iskusstvovedenie. 2019. № 33. P. 26–28.

11. Jaszczak A., Kristianova K. Social and cultural role of greenery in development of cittaslow towns // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. 603 (3). P. 032028. DOI: 10.1088/1757-899X/603/3/032028.

12. Khusnutdinova S. R., Dembich A. A., Zakirova Yu. A. Socio-ecological factors of forming a comfortable environment of urbanized territories // Geograficheskiy vestnik. 2016. № 4 (39). P. 28–35. DOI: 10.17072/2079-7877-2016-4-28-35.

---

---