

УДК 721.012:712

**И. В. Черешнев, А. А. Тисленко**

*Волгоградский государственный технический университет*

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ АРХИТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНОЙ СРЕДЫ ПРИБРЕЖНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВОЛГОГРАДА**

Статья посвящена региональным проблемам формирования комфортной городской среды. На примере дипломного проекта, получившего диплом I степени на XXIX Международном смотре-конкурсе лучших квалификационных работ по архитектуре, дизайну и искусству, рассматриваются основные аспекты концептуального решения интерактивных общественных пространств, расположенных на прибрежных территориях Красноармейского района Волгограда.

**Ключевые слова:** комфортная городская среда, концепция, интерактивное общественное пространство.

Процессы современной урбанизации обусловили необходимость исследования уровня благоустройства городов. Наиболее очевидной особенностью современной урбанизации можно считать неуклонный рост численности населения городов. Согласно исследованиям ООН, к 2050 г. большая часть населения планеты будет проживать в крупных и крупнейших городах. Для России этот прогноз имеет особое значение, так как в большинстве регионов можно наблюдать активное движение миграционных потоков из субъектов в центральные города [1—4].

Учитывая сложившиеся обстоятельства, 7 мая 2018 г. был издан Указ № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [1, 5—7]. На основании данного указа Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации был разработан Индекс качества городской среды с целью анализа благоустройства городского пространства и качества его окружающей среды. Оценка городов проводилась по таким критериям, как состояние жилых и общественных пространств, наличие озеленения, качество улично-дорожной сети, а также безопасность, комфортность и др. По результатам оценки был составлен рейтинг городов России с благоприятной и неблагоприятной окружающей средой. К сожалению, из 1114 городов России благоприятными считаются только 256, что составляет 23 % от общего числа [8, 9].

В результате проведенных исследований меняется отношение к проблемам формирования городской среды. Создание и поддержание комфортных условий для проживания в городах становится важной государственной задачей, решение которой приобретает особое социально-экономическое значение. Для реализации поставленных задач был разработан целый комплекс всевозможных программ, направленных на повышение комфортности проживания в городах\* [10].

---

\* Результаты оценки качества городской среды. URL: <https://индекс-городов.рф/#>.

В целях решения поставленных задач с учетом накопленного опыта реализации вышеуказанных мероприятий в составе национального проекта «Жилье и городская среда» был утвержден федеральный проект «Формирование комфортной городской среды». Целью федерального проекта является повышение индекса качества городской среды на 30 %, сокращение количества городов с неблагоприятной средой в два раза. По информации Минфина России, в 2019—2024 гг. общий объем средств федерального бюджета, выделяемых в рамках федерального проекта, будет составлять 287,8 млрд руб. [11, 12].

В городах всегда возникали центры притяжения для взаимодействия людей — рынки, площади, бульвары, набережные. Помимо практической составляющей в приобретении товаров для существования, эти пространства удовлетворяли потребности человека в общении, развлечениях, обмене новостями и психоэмоциональной энергией. Необходимость социального взаимодействия сделала создание открытых общественных пространств приоритетом в развитии городов по всему миру. «Для общемировых социокультурных процессов в настоящее время характерны такие черты, как увеличение числа городских функций, их нарастающее разнообразие» [13]. Это связано с особенностями современного городского ритма жизни, вызвавшими нехватку общения и социальную замкнутость населения.

Проблемы в реализации общественных пространств можно наблюдать во многих городах России. Так, социологическое исследование 2018—2019 гг. (проект № 18-011-00841) показало, что среди 1371 опрошенного из разных городов страны только населению мегаполисов хватает досуговых общественных пространств и они предпочитают улучшить в своих городах другие показатели комфортной жизни. Жителям малых городов, а также многих городов-миллионников для улучшения качества жизни не хватало развлекательных мероприятий, пространств для прогулок и отдыха. Так, анализ городских пространств Волгограда показал, что только 25 % от общего числа общественных пространств по качеству и перспективам социально-культурного развития являются удовлетворительными [14, 15].

Главной проблемой организации общественных пространств Волгограда является отсутствие идейной и сценарной составляющей, а также нехватка разнообразия видов времяпрепровождения. Интерактивность в парках, скверах, дворовых пространствах реализуется только единичными объектами. Городские пространства, спроектированные более 50 лет назад, успели морально устареть и утратить свою привлекательность, а более новые не приносят в среду ничего интересного и качественного.

И. Н. Етеревская в своей монографии, посвященной исследованию городских общественных пространств Волгограда, выделяет следующие архитектурно-художественные и функциональные недостатки среды [13]:

- недостаточное разнообразие вариантов плоскостных сооружений и ограждений;
- недостаточное количество водных устройств (фонтанов, декоративных бассейнов);
- несоответствие стилистике элементов архитектурной среды — дверей, входов, козырьков и других декоративных элементов;

- отсутствие грамотного расположения малых архитектурных форм;
- недостаточное количество элементов функционального оборудования среды (в том числе скамеек);
- низкие эстетические качества визуальной информации.

Нехватка комфортных общественных пространств в городе способствует снижению уровня социально-демографической активности в обществе. В парках и скверах преимущественно гуляют только родители с маленькими детьми и пожилые горожане. Молодежь и люди среднего возраста предпочитают встречаться в кафе и торговых центрах, что увеличивает уровень замкнутости населения, так как взаимодействие ограничивается только общением с персоналом и товарищами. В обществе заметно повысился уровень агрессии и раздражительности.

Различные социальные исследования показали, что люди подсознательно собираются в тех местах, где сконцентрировано большое количество людей. Общественные пространства дают намного больше возможностей для самовыражения различным социальным группам общества, чем частные коммерческие площадки [16]. В связи с тенденциями стремительного технологического роста, социально-культурными изменениями в обществе и различными экономическими особенностями во многих городах мира возникли проблемы привлекательности общественных пространств. Прогресс сформировал в людях потребность в более частом потреблении развлекательных ресурсов, а улучшение качества жизни позволило более широко и критически оценивать сформированную городскую среду. Так, общественные пространства, не имеющие исторической и социальной значимости, а также построенные без учета нынешних потребностей горожан, стали деградировать в визуальном и духовном планах. Интерактивные общественные пространства не только позволяют решить эти проблемы, но и способны давать стимул к развитию новых отношений, новых элементов культуры [16, 17].

Таким образом, изучение инновационных приемов формирования открытых городских пространств в мировой практике, а также проблем, связанных с использованием и содержанием существующих открытых общественных пространств Волгограда, определяет необходимость создания новых подходов к улучшению социального взаимодействия жителей и повышению привлекательности архитектурной среды города.

*Понятие интерактивности в социологии и благоустройстве.* Интерактивность — это общее понятие, обозначающее характер взаимодействия между субъектами или объектами. В социологии этот термин описывает многообразие социальных взаимодействий между людьми на разных уровнях: межличностном, групповом, институциональном. В архитектуре взаимодействие возникает между субъектом и каким-либо объектом, при котором воздействие на объект меняет условия среды, в которой находится субъект. Из этого следует, что создание интерактивных пространств с использованием определенных приемов, влияющих на психологию человека, обеспечивает взаимодействие не только со средой, но и социумом. В качестве наглядной демонстрации применения интерактивных пространств в структуре рекреационных территорий города предлагается рассмотреть пример формирования концептуального решения интерактивного научного парка «Импульс» в

Красноармейском районе Волгограда, представляющего собой синтез науки, современных технологий и популярных парковых развлечений.

Территория, выбранная для проектирования, расположена в Красноармейском районе Волгограда между бульваром им. Энгельса и Волго-Донским судоходным каналом. Участок территории проектирования находится в центральной части Красноармейского района и объединяет основные общественные пространства городского значения, расположенные между бульваром им. Энгельса и Волго-Донским судоходным каналом. Весь участок проектирования включает в себя три типа общественных пространств города — бульвар, набережную Волги и Волго-Донского судоходного канала и сквер дома культуры «Химик».

Бульвар им. Энгельса является главным функционально-планировочным и композиционным элементом проектируемой территории. Линейная структура бульвара объединила в себе основные общественные, культурные и торговые объекты города. Бульвар является основной композиционной и планировочной осью, позволяющей организовать комфортный доступ к набережной Волги, которая на сегодняшний день представляет собой участок незастроенной и неблагоустроенной территории.

Предпроектные исследования территории объекта проектирования позволили выявить целый ряд проблем, среди которых: малое количество различных видов досуга; отсутствие функциональной организации территории; отсутствие места для проведения культурно-массовых мероприятий. В то же время исследование городских пространств позволило определить достоинства данной территории: наиболее востребованное место в районе — пешеходная доступность для большей части населения города; хорошая транспортная доступность, близость к общественному центру Красноармейского района.

Таким образом, тщательный анализ архитектурно-планировочных особенностей объекта проектирования позволил сформулировать основные направления развития концепции формирования функционально-планировочной структуры интерактивного научного парка «Импульс».

*1. Формирование функционально-планировочной структуры на основе сценария.* Одним из наиболее важных условий создания открытых интерактивных пространств является детальное продумывание идеи и особенностей разрабатываемой среды. Необходимо учесть такие факторы, как целевые возрастные группы посетителей, комфорт, безопасность и эргономичность. Четко сформированный сценарий, включающий в себя планирование траектории движения людей, их взаимодействие со средой, вариативность использования отдельных зон и объектов, позволяет создать пространство не только интересное для посетителей, но и способствующее их социальному общению и развитию.

Концепция организации интерактивных пространств, основанных на сценарном подходе, построена на желании привить детям и подросткам любовь к науке и познанию окружающего мира, а также дать горожанам комфортное место для проведения своего досуга. В основу визуальной концепции парка «Импульс» лег образ волны как научного физического явления. Волновой процесс может иметь самую разную физическую природу:

механическую, химическую, электромагнитную, гравитационную, спиновую и др. Этот образ символизирует широту и многогранность научных направлений и явлений. В композиционной структуре в парке имеются два основных направления: продолжение бульвара им. Энгельса, завершающееся башней-доминантой, и диагональное волнообразное направление, на котором расположены четыре основные научные зоны: зона геологии, зона биологии, зона астрономии и зона физики (рис. 1).



Рис. 1. Генеральный план парка «Импульс»

Каждая зона наполнена интерактивным и научно-развлекательным оборудованием, позволяющим продемонстрировать детям те или иные научные явления. Зона физики включает в себя оборудование для воздушного хоккея, создания оптических иллюзий. Благодаря посещению данной зоны дети нагляднее поймут принцип работы маятников и противовесов, а также увидят различные электрические явления. Астрономическая зона наполнена аттракционами, позволяющими посетителям почувствовать себя настоящими космонавтами. Площадка оборудована моделями солнечной системы, специализированными экспонатами и телескопом. Зона геологии включает скалодром и скейт-площадку.

Благодаря лавовым пещерам, искусственному вулкану и гейзерам дети могут наглядно проследить все процессы, протекающие внутри нашей планеты. Биологическая площадка оснащена лабиринтом и различными тематическими экспонатами. Посетив данную территорию, посетители смогут познать богатство растительного мира, узнать лучше анатомию человека и животных

и даже провести виртуальную операцию. Такой подход к организации досуга позволяет повысить интерес жителей и туристов к посещению данного парка и наладить уровень социального взаимодействия между всеми группами населения.

*2. Формирование эмоциональной атмосферы с помощью звуков, освещения, цвета.* Приемы создания определенного настроения с помощью звука, цвета и освещения известны довольно давно. Их применяют не только в кино, театре и литературе. Архитектура является одной из основных отраслей, где прибегают к формированию психологического настроения людей, через незаметные на первый взгляд функции. Такой подход позволяет усилить интерес и притягательность открытых городских пространств.

В рассматриваемом проекте главным создателем настроения выступил цвет. Все крупные конструктивные элементы парка, такие как велодорожка, смотровая площадки, опоры и лестницы, было решено сделать ярко-красного цвета. Другие элементы парка имеют природные серые и песочные оттенки, выгодно выделяя цветовую доминанту. Красный цвет не только привлекает внимание к главным визуальным особенностям проекта. Он символизирует силу и энергию, динамику и радость жизни [18].

*3. Применение компонентов архитектурной среды, изменяющих традиционное представлений о парковых пространствах.* Одним из важных приемов для привлечения внимания людей и их взаимодействия является изменение традиционных представлений о чем-либо, т. е. новизна в реализации какого-либо знакомого всем объекта или явления. В открытых интерактивных пространствах это может быть изменение материалов, геометрии, тектоники, новая трактовка привычных функций объекта. В проекте таким объектом стала велодорожка шириной шесть метров. Для того чтобы развести потоки движения и избежать их пересечений, было принято решение поднять ее над уровнем земли, а около берега заглубить на три метра под землю, возвращая траекторию к началу движения. Такой прием вертикального зонирования позволяет не только обезопасить посетителей парка, но и сформировать социальные группы по интересам. По всей протяженности велотрека имеются лестничные спуски и подъемники для велосипедов. Дорожка служит конструктивным элементом: к ней примыкает амфитеатр и гора для лазанья, благодаря чему велосипедисты могут попасть в эти зоны. Конструкция оснащена специальными сиденьями для тех, кто хочет сделать перерыв, а под ней обустроены закрытые павильоны, в которых организованы лавовая пещера, выставки и экспериментальные зоны.

Таким образом, разведя потоки движения на разные уровни, удалось создать не только многофункциональный парковый объект, который заинтересует посетителей, но и благоприятную среду для социализации и активности населения (рис. 2).

*4. Использование арт-объектов в качестве композиционных доминант.* Внедрение инсталляций и различных арт-объектов в открытые общественные пространства — один из самых простых и часто применяемых способов для формирования уникальной среды благоустройства. Каждый такой объект является своеобразным «местом силы», точкой притяжения для людей из различных социальных групп. Простое желание сделать фотографию с необыч-

ной скульптурой заставляет людей общаться, договариваться и оказывать друг другу помощь. Если же точкой притяжения является объект, способный изменять условия окружающей среды и развлекать зрителя, то он может заставить целые группы людей взаимодействовать друг с другом. Установка таких объектов может в корне изменить сложившиеся условия на прилегающей территории: сделать популярным давно пустующий сквер, сформировать единый вид пространства.



Рис. 2. Два уровня движения посетителей (визуализация)

В проекте парка «Импульс» таких объектов несколько. Во-первых, у самого входа находится аллея гейзеров, при взаимодействии с которыми посетители могут наблюдать и самостоятельно вызвать процесс извержения. Такая площадка будет интересна не только детям, но и взрослым, а также будет давать дополнительную функцию для социального общения — возможность сделать запоминающуюся фотографию. Во-вторых, некоторые подпорные стены велодорожки, выкрашенные в черный цвет, предназначены для рисования. Любой желающий может поучаствовать в создании «своего» арт-объекта. Такое времяпрепровождение помогает расслабиться, наладить контакт родителей со своими детьми и познакомиться с новыми людьми. А возможность публично выразить себя через творчество поможет снизить уровень вандализма и порчи общественных пространств.

Согласно многовековому опыту и наблюдениям в области психологии, человека чаще всего заставляют обратить на себя внимание значительные по своим габаритам объекты. Такой прием позволяет не только привлечь внимание, но и выделить в пространстве акценты и доминанту по масштабному принципу. Это подсознательно формирует у людей представление о пространстве и сценарии передвижения в нем. Концентрация больших групп людей рядом с большими объектами резко увеличивается, что позволяет формировать различные виды социального взаимодействия. Ярким примером крупногабаритного объекта, оказывающего большое влияние на социальное



взаимодействие людей, являются смотровые площадки. Подобная площадка появилась в проекте парка «Импульс». Ее визуальный образ был навеян кораблями, плавающими по рекам, что обусловлено близостью Волги и канала. Возможность с высоты посмотреть на панораму города и впечатляющие размеры объекта сделают смотровую площадку интерактивным развлечением для посетителей всех социальных групп общества.

### Выводы

Анализ исследований в области социологии позволил установить, что горожане нуждаются в открытых интерактивных пространствах, позволяющих реализовывать потребности в развлечениях, образовании и общении. На примере Волгограда были рассмотрены проблемы и низкое качество большинства существующих открытых территорий городской среды. При определении понятия интерактивности с точки зрения социологии и архитектуры было рассмотрено влияние общественных пространств на социальное взаимодействие между людьми. В статье на примере проекта научно-интерактивного парка были выделены приемы, с помощью которых можно создавать открытые интерактивные пространства, влияющие на социальное взаимодействие в обществе. Сформулированные методы являются теоретической базой для формирования концепции социального благоустройства интерактивных пространств, что позволит улучшить уровень качества и комфорта городской среды.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аюшеев З. Б. Анализ реализации проекта по созданию комфортной городской среды в муниципальном образовании // Столица науки. 2020. Вып. 2(19). С. 76—82.
2. Madanipour A., Knierbein S., Degros A. Public space and the challenges of urban transformation in Europe. New York — London : Routledge, 2014. 217 p. URL: [https://carleton.ca/sics/wp-content/uploads/Elzanowski\\_Public\\_Space\\_2014.pdf](https://carleton.ca/sics/wp-content/uploads/Elzanowski_Public_Space_2014.pdf).
3. Shirvani Dastgerdi A., De Luca G. Strengthening the city's reputation in the age of cities: an insight in the city branding theory // City, Territory and Architecture. 2019. Vol. 6. No. 2. URL: <https://doi.org/10.1186/s40410-019-0101-4>.
4. Denisenko E., Novikov S., Savelyeva S., Gataullina A. Reorganization of public courtyards by using the principles of greening space // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 890. DOI: 10.1088/1757-899X/890/1/012021.
5. Kokorina O., Perov F., Mangushev R. Principles of the formation of tourism and recreation complexes (example of Rozhdestveno, Leningrad Oblast, Russia) // E3S Web of Conferences. 2020. Vol. 164. DOI: 10.1051/e3sconf/202016404018.
6. Ereemeeva A. F., Rebrova E. M., Lobanov Y. N., Rusanov G. E. Formation of innovative public spaces in railway areas // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 775(1). DOI: 10.1088/1757-899X/775/1/012014.
7. Kokorina O., Zinenkov D., Datsuk T. New public spaces as the basic nodes for development of new city areas (case study of Kronstadt, Russia) // E3S Web of Conferences. 2020. Vol. 164. DOI: 10.1051/e3sconf/202016404026.
8. Яроцкая В. В. Обустройство городского пространства или как сделать город комфортным для жизни // Global & Regional Research. 2020. Т. 2. № 1. С. 489—495.
9. Енин Е. А., Седых Ю. А. Создание комфортной городской среды и сохранение историко-архитектурного облика малых городов // Архитектурные исследования. 2020. № 2(22). С. 82—95.
10. Романенко И. И., Романенко М. И. Комфортная городская среда и ее влияние на социально-экономическое развитие региона // Инженер. вестн. Дона. 2018. № 3. С. 48.
11. Петрина О. А., Стадолин М. Е. Комфортная городская среда: тенденции и проблемы организации // Вестн. ун-та. 2018. № 6. С. 34—38.
12. Мусина Н. И. Проблемы урбанизации в контексте формирования комфортной городской среды // Вестн. ун-та. 2019. № 6. С. 27—31.



13. *Етеревская И. Н.* Региональные принципы проектирования городских общественных пространств : моногр. Волгоград : ВолгГТУ, 2018. 122 с.
14. *Eterevskaya I. N., Yastrebova N. A., Stetsenko S. E.* Features of the Transformation of Urban Public Spaces Based on Their Socio-Cultural Potential // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Vol. 753. International science and technology conference "FarEastCon-2019" (1—4 Oct. 2019, Russky Island, Russian Federation). IOP Publishing, 2020. Chapter 2. 7 p. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757—899X/753/3/032004>.
15. *Етеревская И. Н.* Основные этапы методики комплексной оценки и преобразования городских общественных пространств // Вестн. Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-та. Сер. : Стр-во и архитектура. 2017. Вып. 47(66). С. 461—471.
16. *Киенко Т. С.* Аудиовизуальная среда южнороссийских городов глазами горожан: образование как социальная рамка конструирования пространства // Вестн. Перм. ун-та. Философия. Психология. Социология. 2019. Вып. 3. С. 429—439. DOI: 10.17072/2078-7898/2019-3-429-439.
17. *Tieben R., Sturm J. A., Bekker M. M., Schouten B. A. M.* Playful persuasion: designing for ambient playful interactions in public spaces // Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments. 2014. Vol. 6. No. 4. Pp. 341—357. URL: <https://doi.org/10.3233/AIS-140265>.
18. *Браэм Г.* Психология цвета / Пер. с нем. М. В. Крапивкиной. М. : АСТ : Астрель, 2009. 158 с.

© *Черешнев И. В., Тисленко А. А., 2022*

*Поступила в редакцию  
в сентябре 2022 г.*

*Ссылка для цитирования:*

*Черешнев И. В., Тисленко А. А.* Применение интерактивных общественных пространств при формировании архитектурно-ландшафтной среды прибрежных территорий Волгограда // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2022. Вып. 4(89). С. 279—288.

*Об авторах:*

**Черешнев Игорь Владимирович** — канд. архит., проф., проф. каф. дизайна и монументально-декоративного искусства, Волгоградский государственный технический университет (ВолгГТУ). Российская Федерация, 400074, Волгоград, ул. Академическая, 1; [tchereshnev@rambler.ru](mailto:tchereshnev@rambler.ru)

**Тисленко Анастасия Андреевна** — ассистент каф. дизайна и монументально-декоративного искусства, Волгоградский государственный технический университет (ВолгГТУ). Российская Федерация, 400074, Волгоград, ул. Академическая, 1

**Igor' V. Chereshev, Anastasia A. Tislenko**

**Volgograd State Technical University**

## **APPLICATION OF INTERACTIVE PUBLIC SPACES IN THE FORMATION OF ARCHITECTURAL AND LANDSCAPE ENVIRONMENT OF COASTAL TERRITORIES OF VOLGOGRAD**

The article is devoted to regional problems of the formation of a comfortable urban environment. On the example of a diploma project that received a diploma of the 1st degree at the XXIX International Review-competition of the best qualifying works in architecture, design and art, the main aspects of the conceptual solution of interactive public spaces located on the coastal territories of the Krasnoarmeysky district of the city of Volgograd are considered.

**К е y w o r d s:** comfortable urban environment, concept, interactive public space.

*For citation:*

Chereshnev I. V., Tislenko A. A. [Application of interactive public spaces in the formation of architectural and landscape environment of coastal territories of Volgograd]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo arhitekturno-stroitel'nogo universiteta. Seriya: Stroitel'stvo i arhitektura* [Bulletin of Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering. Series: Civil Engineering and Architecture], 2022, iss. 4, pp. 279—288.

*About authors:*

**Igor' V. Chereshnev** — Candidate of Architecture, Professor, Volgograd State Technical University (VSTU). 1, Akademicheskaya st., Volgograd, 400074, Russian Federation; tchereshnev@rambler.ru

**Anastasia A. Tislenko** — Assistant of Design and Monumental and Decorative Art Department, Volgograd State Technical University (VSTU). 1, Akademicheskaya st., Volgograd, 400074, Russian Federation