

Терягова Александра Николаевна, Ахмедова Елена Александровна, Кузнецов Илья Вячеславович  
Самарский государственный технический университет

Teryagova Alexandra, Akhmedova Elena, Kuznetsov Ilya  
Samara State Technical University

## ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ КАРКАС ПРИВОКЗАЛЬНЫХ РАЙОНОВ

### LANDSCAPE AND RECREATIONAL FRAME OF RAILWAY STATION AREAS

*В статье обозреваются проблемы, с которыми сталкиваются в процессе своего развития привокзальные территории крупнейших городов. Раскрываются такие понятия, как ландшафтно-рекреационный каркас территории его функции, поиск возможных резервов для пространственного развития и улучшения качества экологии среды. Анализируются природные и антропогенные факторы, влияющие на формирование и работу элементов каркаса.*

*The article examines the problems that the station areas of the largest cities face in the process of their development. The article reveals such concepts as the landscape-recreational frame of the territory, its functions, the search for possible reserves for spatial development and improving the quality of the ecology of the environment. Natural and anthropogenic factors influencing the formation and operation of the frame elements are analyzed.*

**Ключевые слова:** градостроительство, прирельсовая зона, привокзальная территория, ландшафтно-экологический каркас, рекреационная зона, городское озеленение, универсальный дизайн, устойчивое развитие, джентрификация

**Keywords:** urban planning, railroad zone, station area, landscape and ecological frame, recreational zone, urban greening, universal design, sustainable development, gentrification

#### Введение

Историческое наслоение градостроительных преобразований, подчиненных характерным тенденциям различных периодов формирования городских районов не дает широкого поля для трансформации. Привокзальные районы городов с историей зачастую являются высоко урбанизированными территориями со сложившимся каркасом транспортной и инженерной инфраструктуры. Контрапунктом современного градостроительства и архитектуры является вектор на устойчивое развитие городов. Положения данной инициативы напрямую связаны с формированием и поддержанием работоспособного ландшафтно-рекреационного каркаса урбанизированных территорий. В наше время процесс формирования ландшафтно-рекреационного каркаса подменяется тенденциями «озеленения городских территорий», что ни в коей мере не равнозначно. Ландшафтно-рекреационный каркас (ЛРК) - это часть системы жизнеобеспечения города, как и составляющие техногенного каркаса. Как и любая другая основа городской ткани ландшафтно-рекреационный каркас стремится быть непрерывным, связанным с внешними элементами, развиваться в пространстве и времени без ущерба для уже сформированных элементов. Формирование и эксплуатация ландшафтно-рекреационного

каркаса – это стратегия, включающая в себя локальный инструментарий: озеленение, благоустройство, создание «зеленых маршрутов».

Одним из срезов, в котором важно рассматривать развитие привокзальных территорий и формирование их комфортной среды является ландшафтно-рекреационный каркас. Он включает в себя не только природные, экологические и ландшафтные характеристики территории, но и сложившиеся в этих районах рекреационные зоны. Ландшафтно-рекреационный каркас привокзальных районов (как и города в целом) представляет собой связанные с его планировочной структурой территории с высоким уровнем биохимической активности ландшафта [1], нацеленной на осуществление компенсаторных функций [2, с. 77]. Элементами ЛРК являются парки, сады, скверы, озеленённые площади, бульвары, аллеи, жилые двory и т.д. [2, с. 96].

Резервами для развития ландшафтно-рекреационного каркаса привокзальных территорий являются не облагоустроенные, но озеленённые участки города. К ним можно отнести неосвоенные постиндустриальные пространства, часто примыкающие к привокзальным районам, заросшие неиспользуемые железнодорожные пути, прибрежные зоны водоемов, не включенные в каркас из-за разрывов городской ткани. Часто данные элементы

не воспринимаются полноценными элементами городского ландшафта. Однако такая растительность способствует увеличению разнообразия городской экосистемы, иногда частично удовлетворяя потребность горожан в отдыхе на открытом воздухе [3, с. 308].

В привокзальных районах ощущается максимальная необходимость поиска ресурсов природы и рекреации, которые помогут нивелировать острые проблемы, связанные с необходимостью экономического роста транспортных узлов (вокзалов), минимизацией их отрицательного воздействия на экологию и качество городской среды, вследствие расширения, и в целях поддержания высокого качества жилых районов, находящихся поблизости.

**Привокзальные территории** - это участки городской среды с локализованным центром притяжения - транспортным узлом, который является целевым пунктом назначения для множества транспортных и пешеходных потоков. Вокзалы как элементы транспортной системы более крупного территориального образования - региона или даже страны должны обладать качеством максимальной доступности. В настоящее время от инфраструктуры вокзалов и привокзальных районов зависит пространственная и социальная мобильность индивидов на региональном уровне. Среда привокзальных районов должна быть доступной, безопасной, информативной и комфортной, а подходы к формированию ЛРК - соответствующими требованиями экологии.

Проектирование в соответствии с этими требованиями является актуальным направлением в современном архитектурно-градостроительном комплексе.

**Цель данного исследования:** выявить основные современные тенденции формирования и развития ландшафтно-рекреационного каркаса привокзальных городских районов.

Для достижения цели было необходимо решить следующие задачи:

- изучить мировой опыт развития ландшафтно-рекреационного каркаса привокзальных районов крупнейших городов;
- выявить основные тенденции и особенности формирования ландшафтно-рекреационного каркаса в привокзальных городских районах.

Объектом исследования являются привокзальные городские районы, предметом - ландшафтно-рекреационный каркас таких районов. Пространственные границы исследования охватывают городскую среду привокзальных городских районов (на примере Самары), временные же границы охватывают конец XX в. и начало XXI в.

## Материалы и методы

В процессе работы для решения поставленных задач и достижения цели авторы прибегли к ландшафтно-рекреационному анализу территории (в определенных

ранее пространственных границах). Кроме того, в статье были использованы материалы социологического исследования, которое было проведено в форме анкетного опроса экспертов с различными компетенциями. Результаты анкетирования помогли более детально изучить поднятую проблему.

Основные функции ландшафтно-рекреационного каркаса привокзальных районов можно разделить на внутренние и внешние относительно портала - то есть вокзала, как входа в город.

Внутренние функции неотделимы от значения общегородского ландшафтно-рекреационного каркаса. Они ориентированы на жителей и внутригородских пользователей привокзальных районов. К ним можно отнести:

- повышение уровня комфортности среды;
- достижение установленных параметров мезо- и микроклимата города, определенных на базе медицинских показателей здоровья населения за счет производства и транспортировки обогащенного кислородом, охлажденного, увлажненного, очищенного от вредных примесей воздуха в необходимых объемах (Л.Ю. Лунц, 1974) [4];
- сохранение ландшафтно-экологического потенциала рассматриваемой территории путем включения формируемого каркаса в существующую экосистему.

Внешние функции ландшафтно-рекреационного каркаса, направленные на гостей города и пребывающих на исследуемую территорию извне. Это функции, ориентированные на имидж и эстетический характер городской среды, следовательно, они обеспечивают:

- повышение туристического потенциала города путем включения в ландшафтно-рекреационный каркас объектов культурного наследия и благоустроенных рекреационных зон;
- создание комфортной транзитной среды для гостей;
- обеспечение информативности ландшафтно-рекреационного каркаса, как основы пешеходной среды.

Грамотное планирование и универсальность использования широким кругом пользователей озелененных городских зон, как рекреационных, так и специального назначения (например, кладбища), важно для многих частей города, в том числе и для привокзальных районов, которые первыми открываются приезжающим на железнодорожный вокзал гостям города [5] и потому обладают большим туристическим потенциалом [6].

Проведенный ландшафтно-рекреационный анализ территории выявил ограничения и резервы для развития существующего каркаса. Привокзальные районы города (примыкающие к железнодорожному вокзалу города Самара) сформированы застройкой различной этажности и относящейся к различным временным периодам. Тем не менее, данная территория была частично включена в проект границ исторического поселения

из-за большого количества объектов культурного наследия, находящихся на ней. Система доминант сформирована в 70-80 годы двадцатого века, а главная доминанта - комплекс железнодорожного вокзала, построен в 90-е годы, взамен утраченного исторического здания. В настоящее время здание вокзала является композиционным завершением перспектив улиц Льва Толстого и Спортивной, а также единственной точкой кругового обзора на данной территории. Здание вокзала участвует в формировании внешней панорамы города с рек Самара и Волга, а также внутренней панорамы Комсомольской площади.

Территории, относящиеся к привокзальным в городе расположены на характерном рельефе левого берега реки Волги. Ландшафтно-рекреационный потенциал базируется на:

- «мысовом» размещении города на берегу при слиянии рек Волги и Самары;
- водных пространствах: акватории реки Волга, и акватории реки Самары;
- активном рельефе;
- регулярной планировочной структуре центральной части города, сформировавшаяся в XIX – первой половине XX веков (частично).

Планировочный каркас улиц является продолжением регулярной системы исторического ядра города. Эти же улицы и составляют основу ландшафтно-рекреационного каркаса, поскольку их оси направлены строго перпендикулярно береговым линиям рек Волги и Самары - мощной природной основе города. Узлы ландшафтно-рекреационного каркаса сформированы площадями и скверами. В состав территории входит парк Щорса и, на востоке обширная территория специального назначения - городское кладбище. Восточная и северо-восточная часть привокзальных территорий застраивается весьма активно, при этом, к сожалению, потребности в развитии ландшафтно-рекреационного каркаса игнорируются. Новая застройка формируется на базе существующих узлов и осей ЛРК. Линейные элементы ландшафтно-рекреационного каркаса привокзальных территорий нельзя охарактеризовать как непрерывные. Тем самым подтверждается отсутствие комфортной пешеходной досягаемости транспортного узла, прерывистость и дискомфорт пешеходного движения в данном районе. Имеются большие резервы для развития ландшафтно-рекреационного каркаса, поскольку в индустриальный период территории возле железной дороги были заняты промышленно-складскими объектами, утратившими свои первоначальные функции, частично руинированными. Эти территории вкуче с железнодорожным полотном создают главный разрыв ландшафтно-рекреационного каркаса, препятствуя его развитию в сторону берега реки Самара, привлекательного своей природой. Одновременно эти территории могли бы органично встроиться в идею непрерывного ЛРК.

## Результаты исследования

Для выявления характерных современному этапу градостроительного развития территории ситуаций, связанных формированием ландшафтно-рекреационного каркаса привокзальных районов крупнейших городов в рамках данной работы был мировым опытом. Во многих крупных городах Европы, существуют проекты, направленные на развитие и поддержание природной составляющей привокзальных территорий. Подобные тенденции прослеживаются в Китае, Корее и странах Америки. Преобразования сложившихся транспортных узлов и прилегающих территорий ведутся с сохранением их природного и рекреационного характера.

### *Бари (Италия)*

В 2013 году архитектурная мастерская Масимилиано Фуксаса в соавторстве с командой архитекторов под руководством Jordi Henrich выиграло конкурс на градостроительное преобразование привокзального района Baricentrale в портовом городке Бари на юге Италии. В рамках проекта была предложена реконструкция района площадью около 78 га, через который проходит железная дорога (рис. 1). С момента строительства и на протяжении многих лет она разрывает городскую ткань города. Важнейшим критерием оценки проекта стало не только преодоление градостроительного разрыва в виде железной дороги и увеличение существующей плотности застройки, но и широкое применение городского озеленения, а также повышение уровня экологической устойчивости района. Проектом предусматривается заглужение железнодорожных путей под землю и обустройство большого озеленённого городского парка с развитой пешеходной и велосипедной инфраструктурой и созданием общественного и культурного центра города [7].

### *Мюнхен (Германия)*

На границе районов Schwabing-West и Milbertshofen-Am Hart находится линейный парк Petuelpark. Он был спроектирован бюро Otto A. Bertram, Kiessler + Partner и открыт в 2004 г. Парк находится над автомобильным тоннелем Petueltunnel. На западном окончании парка к нему примыкает перпендикулярная ось другого линейного парка. Этот элемент связывает парк Petuelpark с железной дорогой, проходя под ней тоннелем, и дальше с малоэтажной застройкой района Milbertshofen-Am Hart (рис. 2). После улицы Rathenaustraße ось парка сдвигается восточнее. Рассматриваемая территория находится в непосредственной близости от существующей индустриальной зоны научно-исследовательского центра BMW, однако сам факт заглужения автомобильной трассы под землю и устройства на уровне земли озеленённого парка говорит об улучшении качества городской среды.



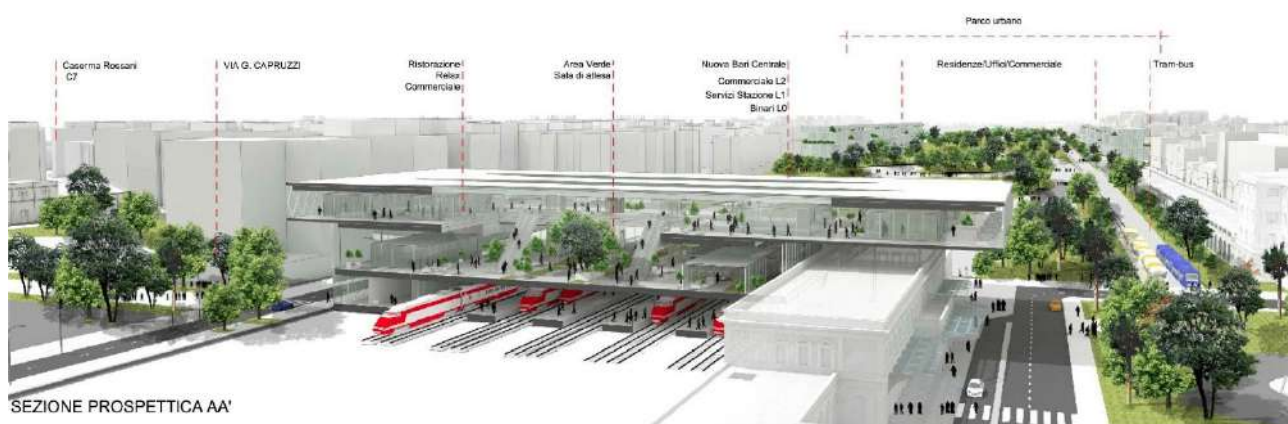


Рис. 1. Varicentrale, Бари, Италия (Studio Fuksas): генеральный план, разрез, перспектива (fuksas.com)

### Сеул (Республика Корея)

Важным элементом ландшафтно-рекреационного каркаса Сеула в 2017 г. стал парк Seoulllo 7017 Skygarden. Его проект был разработан архитектурной мастерской MVRDV. Парк представляет собой общественное пространство, возведённое на конструктивной базе бывших автомобильных эстакад, построенных ещё в 1970-х гг. Они опутывают главный железнодорожный вокзал города, который расположен в самом центре на границе округов Yongsan-gu и Jung-gu. Вокзал Сеула является одним из крупнейших транспортно-пересадочных узлов как города, так и всей

Южной Кореи, и возникновение озеленённого парка с ним по соседству добавило биоразнообразия высокоплотному привокзальному району южнокорейской столицы. Застройка здесь преимущественно многоэтажная и высотная. Городская застройка отделена от железной дороги широкими многополосными проезжими частями улиц и полосами городского озеленения (рис. 3).

### Нью-Йорк (США)

Парк High Line в Нью-Йорке представляет собой реконструированную железнодорожную эстакаду, которая





Рис. 2. Retuelpark в Мюнхене: генеральный план и ландшафтные зоны (oabertram.de)

не была разрушена, а была превращена в озеленённый линейный парк. Надземная железнодорожная ветка была проложена для транспортной связи промышленного района с жилым пригородом. Однако, к середине XX в. предприятия пришли в упадок, а окружающие районы начали деградировать, повысился уровень преступности. Возрождение объекта транспортной инфраструктуры в виде крупного общественного пространства дало району импульс к развитию и формированию комфортной и безопасной городской среды. Линейный парк сконцентрировал вокруг себя культуру, предпринимательство, торговлю, политику и стал визитной карточкой города. Богатое озеленение благоприятно воздействовало на экологическую обстановку бывшего промышленного района (рис. 4). Для озеленения эстакады было использовано более двухсот видов растений, в том числе множество кустарников, цветов и трав. Идея зелёного парка High Line разлетелась по всему миру и стала источником вдохновения для архитекторов из Роттердама, Сингапура, Гонконга и других городов [8].

### Вена (Австрия)

Как и во многих европейских городах, в Вене железная дорога проходит по многим историческим районам.

В районе Althangrund и соседних с ним районах расположен железнодорожный вокзал Wien Spittelau Bahnhof. Это крупный многоуровневый транспортно-пересадочный узел. Рядом с ним находится знаменитый мусоросжигательный завод Spittelau, построенный в 1988–1997 гг. На узком участке вдоль Дунайского канала находится жилой комплекс Spittelau Viaducts (рис. 5), построенный в 1994–2006 гг. по проекту архитектора Захи Хадид. Объект располагается на неиспользуемом ныне виадуке, который раньше был предназначен для наземной линии городского метрополитена. Участок зажат между действующей линией метрополитена и набережной канала. В 200 метрах западнее от этого места находится еврейское кладбище Веринга (нем. Jüdischer Friedhof Währing), рядом с которым находится парк Веринга (нем. Währinger Park), вагонного депо и станция наземного метро.

### Обсуждение

Данное градостроительное исследование дополняют материалы экспертного опроса, который показал, что выявление экологического потенциала территории и формирование ландшафтно-рекреационного каркаса является одним из самых важных требований к архитектурно-градостроительной

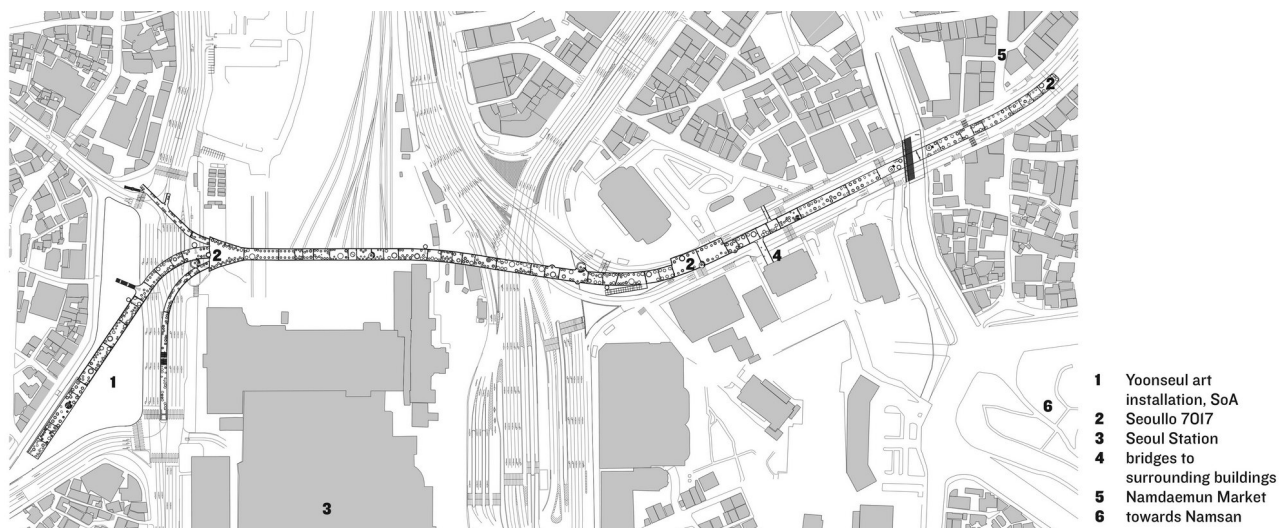


Рис. 3. Seoulo 7017 Skygarden, Сеул, Республика Корея: генеральный план (The Architectural Review, 2018) и фотографии парка Fernando Herrera (flickr.com)

деятельности и предметному дизайну в границах привокзальных городских районов. По результатам опроса выявлены основные составляющие функционирования ландшафтно-рекреационного каркаса привокзальных территорий.

Экологическая составляющая - создание буферных зон, защищающих городские районы от вредных воздействий - шума, вибрации, изменений химического состава воздуха.

Коммуникационная составляющая - узлы и оси ЛРК являются наиболее комфортной частью системы внутригородского пешеходного движения, способной обеспечить минимальное попутное обслуживание и кратковременный отдых.

Разграничительная составляющая. Структурно и последовательно выделенный элемент ЛРК способен не только дифференцировать функциональные зоны привокзальных районов, но и сдерживать нежелательную экспансию негармонично развивающихся городских территорий [10].

Рекреационная - самая очевидная составляющая ЛРК, как территорий для размещения общегородских зон отдыха, спортивных и культурных пространств.

Эстетическая составляющая - за счет большого скопления транспорта, людей, разнообразного сопутствующего обслуживания эстетическое восприятие привокзальных районов часто идет со знаком минус. Природный ландшафт, улучшение экологических качеств среды способствует созданию положительного образа. Элементы ЛРК позволяют сохранить акценты на ценных исторических объектах, участвуют в формировании внешних и внутренних городских панорам.

Альтернативное использование - функциональная составляющая ЛРК, выявленная на основании проведенного анализа мирового опыта и результатам опроса. Она сводится к возможности размещения дополнительных источников энергии, а также «городских ферм» для выращивания продуктов питания, элементов озеленения, сырья.

Экспертное сообщество в процессе опроса предложило следующие улицы в качестве основы для крупной рекреационной озелененной пешеходной зоны:

- Первая очередь - комплекс проспекта Карла Маркса и площади Урицкого;
- Вторая очередь - улицы Владимирская, Спортивная и Дачная.





Рис. 4. High Line, Нью Йорк, США: заброшенная линия железной дороги до реконструкции (фото Joel Sternfeld, 2000), план линейного парка и фотографии парка Timothy Schenck (thehighline.org)

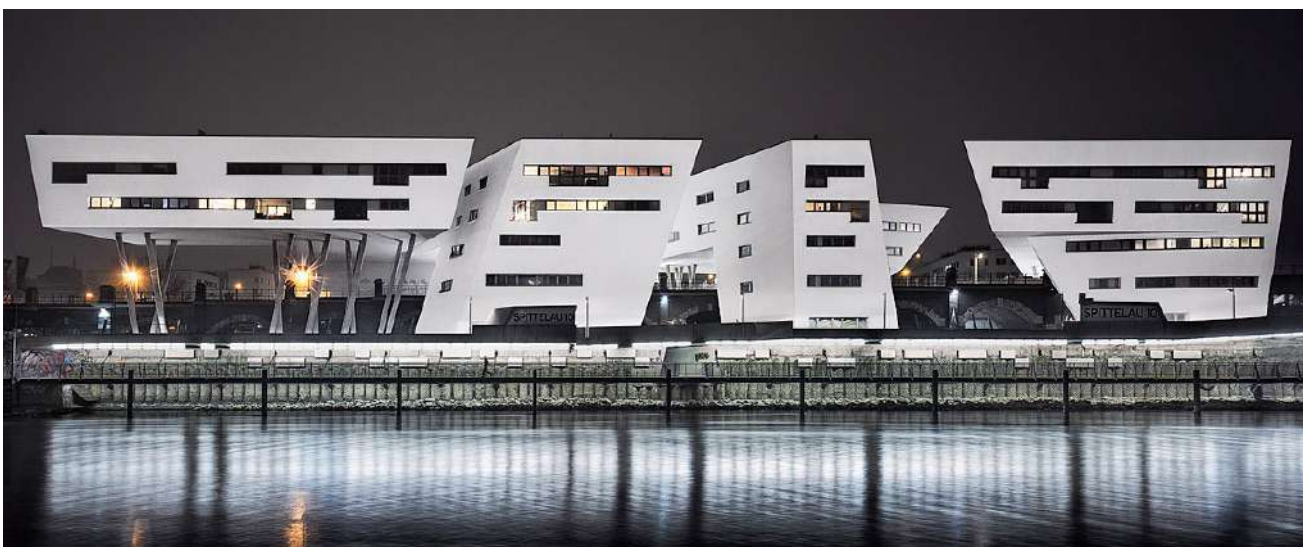


Рис. 5. Spittelau Viaducts, Вена, Австрия. Архитектор Заха Хадид (фото Mitja Kobal)





Рис. 6. Ситуационная диаграмма Самары и её привокзальной зоны:

красная линия слева – границы исторического поселения регионального значения «Городской округ Самара», синяя линия справа – примерные границы территории железнодорожного вокзала, зеленый цвет – резервы для развития ландшафтно-рекреационной базы (включая планировочные связи с историческим центром и набережной рек Волга и Самара), черный цвет – зона железной дороги и её инженерной инфраструктуры

Большинство респондентов видит необходимость в преодолении разрыва городской ткани, создаваемого железными дорогами. Реализовать это можно велосипедными и пешеходными мостами, включёнными в общую рекреационную систему озеленения района и города. Однако целесообразность такого решения будет только в том случае, если будет благоустроена береговая линия реки Самары, но на данный момент её благоустройство отсутствует [11].

## Выводы

На основании вышеизложенного опыта можно сделать вывод, что прилегающие к железным дорогам и железнодорожным вокзалам территории обладают своей спецификой и не всякие общественные пространства, и гражданские здания могут эффективно функционировать, если они расположены в таких зонах.

В результате проведённого анализа мирового опыта можно увидеть, что значительная доля элементов ландшафтно-рекреационного каркаса (парки, скверы, кладбища и т.п.) тяготеют к железной дороге. Их размещение обусловлено тем, что они отлично играют роль санитарно-защитной зоны, которая необходима железной дороге, чтобы компенсировать её негативное воздействие на городскую застройку. Озеленённые территории хорошо справляются с шумом, вибрацией и другими видами физического воздействия на окружающую среду.

Для сбалансированной застройки неосвоенных территорий вокруг транспортных узлов крупнейших городов необходимы сдерживающие факторы. Таким фактором может служить создание и сохранение природного каркаса территории, закреплённого в отдельной стратегии развития и документах территориального планирования. Создание рационального ландшафтно-рекреационного каркаса привокзальных районов способно привести к рациональному экологическому освоению резервных территорий

с возможностями для их альтернативного использования в целях улучшения их мезо- и микроклимата [10].

Анализ международного опыта показал, что формирование ландшафтно-рекреационного каркаса привокзальных районов целесообразно вести на всех доступных пространственных уровнях: наземном, подземном и надземном с целью разграничения транспортных и пешеходных потоков и преодоления разрывов городской ткани.

Гармоничному формированию рекреационных зон уделяется большое внимание при градостроительном планировании привокзальных городских районов многих крупнейших городов мира. Особое внимание уделяется таким параметрам, как доступность, безопасность, информативность, комфорт и требования экологии. Устойчивое развитие названных территорий имеет реальные перспективы только при условии соблюдения этих требований в рамках концепции универсального дизайна.

## Библиографический список

1. Лекарева Н. А., Брыксина О. С. Элементы зеленого каркаса в современной архитектурно-градостроительной практике // Постиндустриальная среда российских мегаполисов: сборник статей по материалам научно-технической конференции с международным участием. Самара: СамГТУ, 2020. С. 121–126.
2. Лекарева Н. А. Ландшафтная архитектура и дизайн. Единство и многообразие: Учебник для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей. Самара: СГАСУ, 2011. 248 с.
3. Schiemann J., Weyers O., Araripe Rand L., Repina E., Malakhov S., Gnilomedov A. The Samarsky Yard. – Yekaterinburg: TATLIN, 2020. – 448 p.
4. Водяник А. Р., Природный каркас городов – мост из прошлого в будущее // УРТ 2016, № 2 / Электронный ресурс. Режим доступа: <https://urtmag.ru/public/336/>



5. Лекарева Н.А. Градостроительная организация транзитных прирельсовых территорий // Научное обозрение. 2015. №14. С. 47–49.
6. Орлова Н. А, Орлов Д. Н., Грумеза О. Д. Потенциал самарского железнодорожного вокзала как центра туристических услуг // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Градостроительство. Самара, 2018. С. 328–332.
7. Медведева А. С., Терягова А. Н. Доступность пассажирских станций железной дороги. Международный опыт // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Градостроительство. Самара, 2018. С. 129–134.
8. Vavilova T., Kuznetsov I. Gentrification of Urban Railroads and Stations Surroundings for Sustainable Development. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2020, no. 4(53), pp. 191–203. DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15312
9. Akhmedova E A and Leonova V A 2020 IOP Conf. Ser.: *Earth Environ. Sci.* 579 012144 DOI: 10.1088/1755-1315/579/1/012144
10. Верженюк Н.С., Янковская Ю.С., Формирование природного каркаса как инструмента устойчивого развития приаэропортовых территорий крупнейших городов // Проблемы «зеленой» архитектуры и устойчивого развития городов. – Санкт Петербург, 2018. – С.34–39.
11. Lynch K. *The Image of the City*. The MIT Press. 1960.
12. Лекарева Н.А., Заславская А.Ю. Эволюция городского ландшафта Самары // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Градостроительство: сборник статей 74 международной научно-технической конференции. Самара, 2017. С. 128–132.
- tific and technical conference with international participation. Samara: SamSTU, 2020, pp. 121–126.
2. Lekareva N.A. *Landscape architecture and design. Unity and Diversity: A Textbook for Architectural and Design Students*. Samara: SGASU, 2011. 248 p.
3. Schiemann J., Weyers O., Araripe Rand L., Repina E., Malakhov S., Gnilomedov A. *The Samarsky Yard*. - Yekaterinburg: TATLIN, 2020. - 448 p.
4. Vodyanik A.R., *Natural framework of cities - a bridge from the past to the future* // URT, 2016, No. 2 / Electronic resource. Access mode: <https://urtmag.ru/public/336/>
5. Lekareva N.A. *Urban planning organization of transit near-rail territories* // *Scientific Review*. 2015. No. 14. S. 47–49.
6. Orlova N. A, Orlov D. N., Grumeza O.D. *Potential of the Samara railway station as a center of tourist services* // *Traditions and innovations in construction and architecture*. Urban planning. Samara, 2018, pp. 328–332.
7. Medvedeva A.S., Teryagova A.N. *Accessibility of passenger railway stations. International experience* // *Traditions and innovations in construction and architecture*. Urban planning. Samara, 2018, pp. 129–134.
8. Vavilova T., Kuznetsov I. *Gentrification of Urban Railroads and Stations Surroundings for Sustainable Development*. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2020, no. 4 (53), pp. 191–203. DOI: 10.24411 / 1998-4839-2020-15312
9. Akhmedova E A and Leonova V A 2020 IOP Conf.: *Earth Environ. Sci.* 579 012144 DOI: 10.1088 / 1755-1315 / 579/1/012144
10. Verzhenyuk N.S., Yankovskaya Yu.S., *Formation of the natural framework as a tool for sustainable development of near-airport territories of the largest cities* // *Problems of “green” architecture and sustainable development of cities*. - St. Petersburg, 2018. - pp. 34–39.
11. Lynch K. *The Image of the City*. The MIT Press. 1960.
12. Lekareva N.A., Zaslavskaya A.Yu. *Evolution of the urban landscape of Samara* // *Traditions and innovations in construction and architecture*. Urban planning: collection of articles of the 74th international scientific and technical conference. Samara, 2017, pp. 128–132.

## References

1. Lekareva N.A., Bryksina O.S. *Elements of a green frame in modern architectural and urban planning practice // Post-industrial environment of Russian megacities: a collection of articles based on the materials of a scientific and technical conference with international participation*. Samara: SamSTU, 2020, pp. 121–126.

Для ссылок: Терягова А.Н., Ахмедова Е.А., Кузнецов И.В. Ландшафтно-рекреационный каркас привокзальных районов // Innovative project. 2020. Т.5, №11. С. 64-72. DOI: 10.17673/IP.2020.5.11.6

For references: Teryagova A.N., Akhmedova E.A., Kuznetsov I.V. Landscape and recreational frame of railway station areas. Innovative project. 2020. Vol.5, No. 11. pp. 64-72. DOI: 10.17673 / IP.2020.5.11.6