

# PRINCIPLES OF GARDENING OF TRANSPORT SQUARES OF THE CITY OF VLADIVOSTOK

Tlustaia S. E.<sup>1</sup>, Shkurko O.A.<sup>2</sup> (Russian Federation) Email:  
Tlustaia536@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Tlustaia Susanna Evgenevna - associate Professor;

<sup>2</sup>Shkurko Olga Andreevna – master,

DEPARTMENT OF DESIGN AND DESIGN OF ARCHITECTURAL ENVIRONMENT AND INTERIORS,  
FAR EASTERN FEDERAL UNIVERSITY, VLADIVOSTOK

**Abstract:** *simultaneously with the growth of cities, the transport mobility of the population is also increasing transportation spaces are expanding, displacing pedestrians from urban areas and worsening the ecology of cities. The article analyzes foreign experience in reconstruction of transport squares, landscaping of unexploited areas of motor roads and creation of recreation areas. The main principles of gardening of transport squares are revealed, recommendations on the selection of plants with high gas shielding and noise protection function for the city of Vladivostok are given. Possible solutions for the greening of the existing square of the city of Vladivostok are suggested.*

**Keywords:** *transport square, principles of gardening, planting of greenery, gas protective landscaping, noise proof gardening.*

## ПРИНЦИПЫ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПЛОЩАДЕЙ ГОРОДА ВЛАДИВОСТОКА

Тлустая С.Е.<sup>1</sup>, Шкурко О.А.<sup>2</sup> (Российская Федерация)

<sup>1</sup>Тлустая Сусанна Евгеньевна – доцент;

<sup>2</sup>Шкурко Ольга Андреевна – магистрант,

кафедра проектирования и дизайна архитектурной среды и интерьеров,  
Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

**Аннотация:** *одновременно с ростом городов увеличивается и транспортная подвижность населения, разрастаются транспортные площади, вытесняя пешеходов с городских пространств и ухудшая экологию городов. В статье анализируется зарубежный опыт реконструкции транспортных площадей, озеленения неэксплуатируемых зон автомобильных дорог и создание зон отдыха в этих пространствах. Выявлены основные принципы озеленения транспортных площадей, предоставлены рекомендации по подбору растений с высокой газозащитной и шумозащитной функцией для города Владивостока. Предложены возможные решения озеленения существующих площадей города Владивостока.*

**Ключевые слова:** *транспортная площадь, принципы озеленения, зеленые насаждения, газозащитные посадки, шумозащитное озеленение.*

Транспортные площади предназначены для распределения транспортных потоков в местах пересечения или слияния магистральных улиц и дорог. Имеют большую интенсивность движения всех видов городского транспорта с пересечением транспортных и пешеходных потоков в одном и разных уровнях [1].

В современных городах, для наиболее эффективного использования ценного уличного пространства, преобразовывают неиспользованные области проезжей части, используя их как зоны для комфортного отдыха людей. Новые общественные места, созданные в неэксплуатируемых зонах, оживляют перекрестки, делают их безопасными для пересечения пешеходами и улучшают качество городской среды.

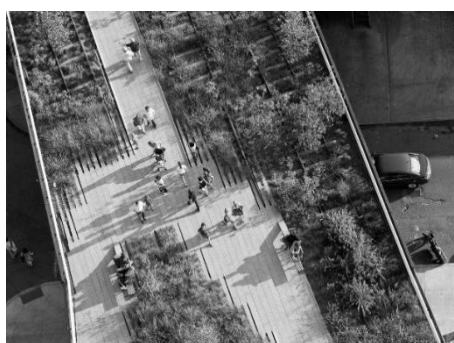
На сегодняшний день транспортные площади города Владивостока, окруженные автомобильными дорогами, сильно загрязняют воздух, ухудшая экологическую ситуацию. Данные пространства имеют и эстетически не привлекательный внешний облик - безликие пространства, лишённые человеческого масштаба, включают большие территории с деградирующей средой.

Для решения этих проблем необходимо внедрять озеленение различными современными методами. Озеленение городских площадей формирует в целом ландшафт города. При озеленении площадей необходимо учитывать обеспечение боковой видимости автомобильных дорог. Важно воспроизводить утраченное ощущение городского экстерьера. Гармония архитектурных сооружений, озеленения и ландшафта может являться решением эстетической проблемы площадей [2]. Гармоничное сочетание природного и искусственного, в преобразованной городской среде, всегда вызывают положительную реакцию людей, что важно для гуманизации среды.

На основе анализа зарубежного опыта можно выявить современные тенденции озеленения таких пространств. В первую очередь – это применение вертикальных конструкций озеленения. Озеленение фасадов зданий занимает мало места, не требует тщательного ухода, легко интегрируется в уже готовую архитектуру. Преимущество такого озеленения – возможность использования мобильных модулей, с помощью которых также можно осуществлять и функциональное зонирование. Возможно озеленение вертикальных конструкций мостов, переходов, эстакад.

Возможно создание декоративных садов на зданиях, окружающих транспортные площади, и на различных искусственных основаниях – террасах, эстакадах, перекрытиях подземных сооружений, с использованием в озеленении различных трав, мхов, цветов и невысоких кустарников. Сады на крышах предохраняют здания от перегрева, улучшают эстетический вид, предотвращают испарение вредных веществ с перегретых кровель.

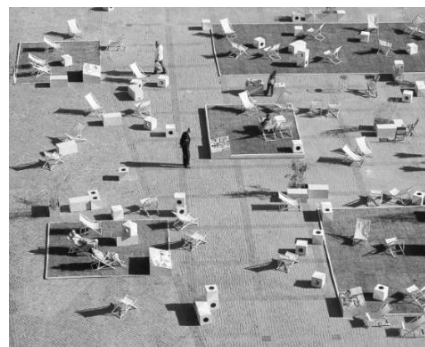
Основная функция транспортной площади – транзитная, поэтому невозможно озеленить большую ее часть. Но возможно создание различных конструкций с озеленением второго уровня, которые будут выполнять такие утилитарные функции, как защита от осадков и создание теневого навеса. Удачным примером является организация пешеходной прогулочной зоны High Line Park в Нью-Йорке (Рис. 1, 2). Парк стал не только любимым местом отдыха горожан, но и возродил деградирующий район с заброшенной железной дорогой. Данное решение показывает, как без внедрения дополнительных технологий преобразить пришедшую в упадок промышленную территорию.



*Рис. 1. США, Нью-Йорк, High Line Park, вид сверху (слева) [5]*

*Рис. 2. США, Нью-Йорк, High Line Park, общий вид (справа) [5]*

Создание точечного озеленения, не создающее препятствий на основном транзите, выполняет несколько функций: создает чувство сомасштабности человеку, воссоздает утраченное ощущение городского интерьера, обозначает разницу между шумной городской средой и уединенным пространством площади. Вариации точечного озеленения могут быть различными. Мелко расчерченное пространство, уложенными в линии контейнерами и деревянными скамейками удлиненной формы на площади Mathildeplein в Нидерландах, разграничивают пространство, образуя закрытые и открытые зоны (Рис. 3). Размещение участков газона на открытом воздухе в Гданьске на исторической площади Тарг Венглевый напоминают «комнаты» (Рис. 4).



*Рис. 3. Городская площадь Mathildeplein, Нидерланды, Эйндховен, общий вид (слева) [6]*

*Рис. 4. Реконструкция площади Тарг Венглевый, Польша. Гданьск, общий вид (справа) [7]*

Озеленение на площади Плас-де-ла-Републик распределено равномерно, обеспечивая ее тенью: в основном используются платаны, имеются гледичии и одна дикая вишня. Деревья растут в естественной среде, без сдерживающих вазонов и контейнеров (Рис. 5).



Рис. 5. Реконструкция Плас-де-ла-Републик, Франция, Париж, общий вид [8]

В современных городах под площадями «кипит» жизнь – линии метро, торговые павильоны, пешеходные переходы, автомобильные парковки. Высаживание деревьев с их мощной корневой системой становится невозможным. И озеленение таких мест требует нового решения. Пример - реконструкция площади Сальвадора Дали в Мадриде, где используются клинообразные ландшафтные конструкции, воссоздающие холмы, включающие в себя скамейки для отдыха и декоративное освещение. Образуя высокую насыпь, на этих участках высаживаются растения (Рис. 6).



Рис. 6. Реконструкция площади Сальвадора Дали, Испания, Мадрид, общий вид (справа) [9]

Анализируя зарубежные аналоги, можно отметить, что озеленение используется только для решения эстетической проблемы. Но для комфортного отдыха на прилегающих территориях, озеленение должно нести еще и утилитарную функцию. В первую очередь – это защита от грязи, загазованности и шума. Газозащитная роль зеленых насаждений во многом определяется их стойкостью к воздействию разных газов. Здесь могут быть рекомендованы деревья и кустарники наиболее стойкими к газам: американский клен, тополь канадский и вяз перистоветвистый. Липа мелколистная обладает высокой выносливостью к задымленной и загазованной атмосфере, эффективно очищает и обогащает кислородом воздух. Лиственница отлично накапливает металлы, вырабатываемые автомобилями, такие как свинец. Конский каштан обладает особыми свойствами, очищая пространство объемом до 20 тысяч м<sup>3</sup> и разлагая ядовитые вещества без ущерба для себя. Ясень маньчжурский способен очищать воздух и накапливать свинец. Листья рябины маньчжурской обладают уникальными свойствами очистки воздуха. Хорошо задерживает пыль листва вяза обыкновенного и сирени. Робиния (акация белая), неприхотливый быстрорастущий шиповник тоже обладают подобными свойствами.

Наиболее эффективно выполняют шумозащитные функции посадки бузины красной, которая также обладает высокой способностью улавливать пыль. Ирга канадская эффективна в защите от шума, неприхотлива, зимостойчива, легко переносит ветра. Груша уссурийская неплохо мирится с загазованностью, эффективно снижает шум. Маньчжурская яблоня устойчива к морозам и хорошо выносит запыление, загазованность и засоление почвы. Сирень венгерская, кроме снижения шума, терпит загазованность воздуха и выносит морозы.

Вблизи транспортных дорог хорошо себя чувствуют такие кустарники, как дерен белый, жимолость татарская, карагана древовидная, лапчатка кустарниковая, лох серебристый и узколистный, магнолия падуболистная, снежноягодник белый.

Улучшают экологический режим города и зеленые ковры – газоны. Травостой газонов должен быть невысоким, густым и устойчивым к вытаптыванию. Лучшие газонные травы – овсяница красная, мятлик луговой, райграс многолетний.

В городе Владивостоке на транспортных площадях возможно использование различных принципов озеленения, перечисленных выше. Растения должны быть подобраны для каждой площади индивидуально с учетом ее особенностей расположения, различного направления ветра, влияния солнечной радиации и уровня загазованности. На площади Луговой и Баляева целесообразно применить эксплуатируемое озеленение второго уровня, которое будет выполнять еще и транзитную функцию для пешеходов. Воздух верхнего уровня значительно чище, что создаст комфортную среду. Площадь Семеновскую, тесно окруженную прилегающими зданиями, возможно озеленить комбинируя вертикальное озеленение и сады на крышах. Площадь Багратиона и Окатовую озеленить с помощью точечного и вертикального озеленения, повысив таким образом привлекательность среды и не создав препятствий для движения.

Роль зеленых насаждений в урбанизированной среде пока недооценена полностью. Озеленяя транспортные площади, с использованием неэксплуатируемых пространств, города Владивостока современными приемами ландшафтного дизайна улучшит экологию и эстетическую привлекательность города.

#### *Список литературы / References*

1. СНиП II-К.3-62 Улицы, дороги и площади населенных мест. Часть II. Раздел К. Глава 3. Табл. 2.
2. Смолицкая Т.А., Король Т.О., Голубева Е.И. Городской культурный ландшафт. Традиции и современные тенденции развития. М.: Либроком, 2016. 256 с.
3. Нефедов В.А. Как вернуть город людям. М.: Искусство - XXI век, 2015. 160 с.
4. Коллектив авторов *НАСТО (2014)* Проектирование городских улиц. М.: Альпина Нон-фикшн, 2015. 192 с.
5. Баан Иван. Парк Хай-Лайн. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archi.ru/projects/world/4450/park-hai-lain/> (дата обращения: 10.04.2017).
6. Божук Вероника. Площадь Mathildeplein — решение пространства сложной формы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archi.place/mathildeplein/> (дата обращения: 10.04.2017).
7. Фролова Нина. Конструктор для площади. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archi.ru/world/54850/konstruktor-dlya-ploschadi/> (дата обращения: 10.04.2017).
8. Фролова Нина. Бульварная зона. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archi.ru/world/49436/bulvarnaya-zona/> (дата обращения: 10.04.2017).
9. Мангадо Франциско. Плаза Дали. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://divisare.com/projects/17109-mangado-architects-miguel-de-guzman-francesc-torres-plaza-dali/> (дата обращения: 10.04.2017).