Техника и технология транспорта: научный Интернет-журнал http://www.transport-kgasu.ru

2021. № 1 (20) http://transport-kgasu.ru/index.php?option=com\_content&view=article&id=10&Itemid=2

URL статьи: <a href="http://transport-kgasu.ru/files/N20-08ODD121.pdf">http://transport-kgasu.ru/files/N20-08ODD121.pdf</a>

Статья опубликована 20.03.2021

### Ссылка для цитирования этой статьи:

Трофимова А.В., Загидуллин Р.Р. Организация пешеходной зоны // Техника и технология транспорта. 2021. № 1 (20). С. 8. URL: http://transport-kgasu.ru/files/N20-08ODD121.pdf

УДК 656.13

**Трофимова А.В.** – студент E-mail: trofimova\_lina@mail.ru

Загидуллин Р.Р. – кандидат технических наук, доцент

E-mail: r.r.zagidullin@mail.ru

Казанский государственный архитектурно-строительный университет, г. Казань, Россия

# Организация пешеходной зоны

#### Аннотация

Цель исследования — изучить организацию пешеходных зон. Для того, чтобы правильно организовать пешеходные зоны, были проанализированы действующие пешеходные зоны. В ходе анализа были выявлены основные и второстепенные точки тяготения. Также была рассмотрена классификация плоскостных элементов. Развитие в населенных пунктах пешеходных зон улучшает условия пользования городскими центрами тяготения, сохраняет исторические памятники, также улучшает экологическую обстановку, обеспечивает условия отдыха населения и безопасности дорожного движения.

**Ключевые слова:** ландшафтная архитектура, организация пешеходной зоны, зеленая среда, типы покрытий, городские открытые пространства.

Пешеходная зона — это территория населенного пункта, предназначенная только для пешеходов [1]. Создание на территории пешеходных зон кафе, ресторанов и магазинов, способствует росту предпринимательской деятельности, потока клиентов, увеличению числа гуляющих. Но закрытие пешеходных улиц и зон для движения транспорта не однозначно сказывается на розничной торговле.

Большой рост населенных пунктов, как следствие непрерывной урбанизации, несет с собой очевидные преимущества, а также оказывает существенное негативное воздействие на среду обитания. Довольно сильно повысилась комфортность проживания и защищенность от природных воздействий, а концентрация научных и технических элементов, производственных и сервисных предприятий привела к высоким достижениям в науке и развитию технологий.

В один и тот же период стали проявлять себя негативные современные направления — развитие промышленности поспособствовало росту загрязненности воздуха, с увеличением числа автомобилей повысилась опасность передвижения людей по городу, сократилась работоспособность людей в условиях постоянного стресса. Все эти процессы не смогли не привлечь внимания муниципальных структур и стали главным стимулом разработок проектов по благоустройству городской среды.

Большое значение в формировании городских открытых пространств, как объектов архитектуры, выступают качественные характеристики поверхностей планировочных элементов.

Неповторимый образ города создается благодаря, плоскостным элементам благоустройства территории, какими являются городские площади, тротуары и пешеходные зоны улиц, садово-парковые дороги и площадки различного назначения, вместе с архитектурными сооружениями.

При устройстве территории необходимо учитывать такой фактор, как построение пешеходных связей. Анализ пешеходного и транспортного движения позволяет при будущем проектировании обеспечить удобство и свободное передвижение пешеходов. В благоустройстве общественной среды важное место относят системе пешеходных связей.

Данная система формируется характером размещения основных зон группы и обеспечивается свободное и удобное движение пешеходов во всех направлениях.

Анализируя характер и стороны пешеходного движения, выявляются основные и второстепенные точки тяготения. К главным точкам тяготения относятся: учебные корпуса, библиотеки, остановки общественного транспорта. К второстепенным точкам относятся: общежития, поликлиники, студенческие здравпункты, столовая, стоянки автомобилей. Исследование пешеходного движения необходимо для обеспечения транзитного движения по минимальным расстояниям, оно отображается на плане архитектурно-ландшафтного анализа.

Не малое значение в формировании городских открытых пространств как объектов ландшафтной архитектуры оказывают качественные характеристики поверхностей планировочных элементов.

Качество благоустройства территории объекта ландшафтной архитектуры можно рассмотреть по степени выполнения им основных функций: градостроительной, архитектурно-планировочной, эстетической, рекреационной и санитарно-гигиенической [2].

Тротуары и пешеходные зоны рассматриваются и оцениваются отдельно в соответствии с действующим разделением улиц, магистралей, проездов и дорог (СНиП 2.07.01), вдоль которых они расположены.

Классификация плоскостных элементов благоустройства построена на значимости планировочного элемента в масштабе объекта ландшафтной архитектуры и функциональной направленности его использования. Внутри объекта ландшафтной архитектуры принято выделять три группы плоскостных элементов благоустройства:

- пешеходные коммуникации (I-III классы);
- транспортные коммуникации (IV-VI классы);
- плошалки.

Основные пешеходные дороги и аллеи (I класс) имеют немалое планировочное композиционное значение (рис. 1). Они соединяют главные входы с основными точками тяготения, то есть с сооружениями, функциональными зонами. Также предназначены для обеспечения основных маршрутов движения пешеходов; проектируемая ширина движется от 5 до 50 м и зависит от размеров объекта и интенсивности движения, которая может достигать 600 чел/ч; рассчитаны на круглогодичное использование. Возможен эпизодический проезд автотранспорта.

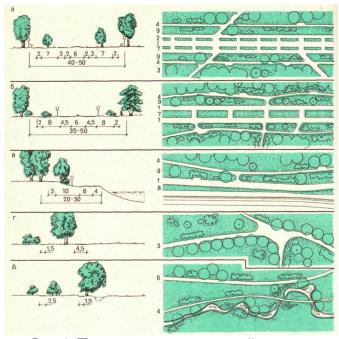


Рис. 1. Планировка парковых аллей и дорог:

- а, б) основные пешеходные аллеи; в) набережная аллея; г) пересечение аллеи с велодорожкой; д) конная дорога и тропа; 1 основная полоса движения главной дороги; 2 дополнительная полоса движения; 3 второстепенная дорога; 4 дополнительная дорога или тропа;
- 5 велосипедная дорожка; 6 дорога для конной езды; 7 цветник; 8 газон; 9 насаждения

Второстепенные пешеходные дороги и аллеи (II класс) распределяют посетителей по объекту, объединяют второстепенные входы с функциональными зонами, обеспечивают движение внутри зон. Проектируемая ширина — от 3 до 12 м. Они служат для обеспечения напряженности движения до 300 чел/ч; рассчитаны на круглогодичное или сезонное использование. Возможен эпизодический проезд автотранспорта.

Дополнительные пешеходные дороги и тропы (III класс) связывают основные и второстепенные дороги и аллеи между собой и с другими планировочными элементами, применяются для прогулок. Ширина таких дорог составляет от 0,75 до 3 м, интенсивность движения довольно низкая. Возможно, как круглогодичное, так и сезонное использование.

Велосипедные дорожки (IV класс) располагаются вдоль основных и второстепенных пешеходных дорожек, а также в виде независимого маршрута. Ширина велодорожек — от 1,5 до 2,5 м.

Дороги для конных прогулок верхом, в экипажах и санях (V класс) проектируются в виде отдельных маршрутов. Ширина таких дорог составляет от 2,5 до 6,5 м.

Хозяйственные дороги и проезды (VI класс) предназначены для ограниченного движения автотранспорта [2].

Прогресс в населенных пунктах зон для пешеходов способствует улучшению условий пользования городскими центрами тяготения, сохранению исторических памятников, улучшению экологической обстановки, обеспечению условий отдыха людей и безопасности дорожного движения (рис. 2).



Рис. 2. Схема пешеходного и транспортного передвижения

В зависимости от функционального характера обустройства, пешеходные зоны могут проектироваться в центральных районах городов, где находятся основные торговые предприятия и другие центры тяготения населения, в исторических городских районах, являющихся центром тяготения туристов, на городской территории, предназначенной для игр детей и рекреации жителей. На пешеходной зоне, в зависимости от степени ограничений движения транспортных средств, возможно обустройство улиц только пешеходных, где запрещено всякое движение транспортных средств, и кроме необходимого для снабжения и функционирования городских служб, улиц с преимущественно пешеходным движением, где постоянно или временно допускается движение одной или нескольких категорий транспортных средств [3-5].

Если зона для пешеходов создается для устройства сохранности исторических, архитектурных или ландшафтных достопримечательностей, улучшения экологической безопасности городской среды или для повышения доступности для населения центров тяготения, то ее организация рассматривается как градостроительное мероприятие. При этом миссия инспекции безопасности дорожного движения сводится к нейтрализации

отрицательных результатов, связанных с исключением того или иного участка дорожной сети из процесса дорожного движения.

Если же зона для пешеходов обустраивается для обеспечения безопасности дорожного движения, инициатором ее создания и выступает инспекция. Она вводит в таких зонах комплекс правил движения, которые следует рассматривать в качестве метода организации движения «Пешеходная зона».

Зоны для пешеходного движения появляются на улицах и дорогах, на которых сконцентрированы пункты скапливания населения, а именно, где расположены магазины, музеи, театры, предприятия службы быта, именно это обусловливает высокую загруженность пешеходных потоков. В таких условиях расстояния между пешеходными переходами минимальны. Суммарная пропускная восприимчивость переходов для пешеходов зависит от интенсивности транспортных потоков.

# Список библиографических ссылок

- 1. Николаевская И.А. Благоустройство территорий. М: «Академия», 2017. 272 с.
- 2. Теодоронский В.С., Боговая И.О. Ландшафтная архитектура с основами проектирования. М: Издательский центр «Форум», 2019. 304 с.
- 3. Загидуллин Р.Р., Гарипов М.Д. Транспортная мобильность // Техника и технология транспорта. 2020. N 4 (19). С. 13.
- 4. Загидуллин Р.Р., Галеева А.А. Районирование территории г. Казани при построении цифровой транспортной модели // Техника и технология транспорта. 2020. № 4 (19). С. 9.
- 5. Загидуллин Р.Р., Кошкин И.А. Построение цифровой модели транспортной сети г. Казани // Техника и технология транспорта. 2020. № 4 (19). С. 10.

**Trofimova A.V.** – student

E-mail: trofimova lina@mail.ru

Zagidullin R.R. – candidate of technical sciences, associate professor

E-mail: r.r.zagidullin@mail.ru

Kazan State University of Architecture and Engineering, Kazan, Russia

## Organization of a pedestrian zone

## Abstract

The purpose of the study is to study the organization of pedestrian zones. In order to properly organize pedestrian zones, the existing pedestrian zones were analyzed. During the analysis, the main and secondary points of gravity were identified. The classification of planar elements was also considered. The development of pedestrian zones in settlements improves the conditions for using urban centers of gravity, preserves historical monuments, also improves the environmental situation, provides recreation conditions for the population and road safety.

**Keywords:** landscape architecture, pedestrian zone organization, green environment, types of coverings, urban open spaces.

#### Reference list

- 1. Nikolaevskaya I. A. Improvement of territories. M: "Academy", 2017. 272 p.
- 2. Teodoronsky V. S., Bogovaya I. O. Landscape architecture with the basics of design. Moscow: Forum Publishing Center, 2019. 304 p.
- 3. Zagidullin R. R., Garipov M. D. Transport mobility // Transport engineering and technology. 2020. No. 4 (19). P. 13.
- 4. Zagidullin R. R., Galieva A. A. Zoning of the territory of Kazan in the construction of a digital transport model. 2020. No. 4 (19). P. 9.
- 5. Zagidullin R. R., Koshkin I. A. Building a digital model of the transport network of Kazan. 2020. No. 4 (19). P. 10.