

Композиционным «костяком» всей городской структуры является система главных магистралей и площадей. От того, как продумано планировочное взаимоположение, пространственная связь, организация их застройки, как произведен выбор основных акцентов, во многом зависят эстетические качества городской среды и облик города в целом.

Большое влияние на планировку жилых образований оказывает рельеф местности. Рельеф определяет трассировку улиц и проездов, размещение зданий и может активно влиять на архитектурно-пространственное решение. С рельефом может быть связана необходимость применения дорогостоящих методов инженерной подготовки и инженерного оборудования территории и специальных типов жилых зданий (рис. 2).

Заключение. Современное состояние большинства крупных городов показывает, что компактное и концентрированное их развитие неприемлемо для общества. Однако, приходится считаться с тем, что вследствие высокого роста народонаселения появятся новые большие города. Необходимо принимать во внимание стремление использовать для застройки каждый гектар дорогой городской земли. Отсюда возникает целый ряд вопросов, в т. ч. нужно ли содействовать концентрации населения, создавая искусственную среду, или наоборот стремиться к снижению плотности в современных городах, все более активно используя в них зеленые насаждения и другие природные компоненты? Именно в больших городах возникают специфические социальные и гигиенические проблемы, а создание благоприятных условий жизни для человека оказывается не только сложным, но и дорогостоящим.

При этом создание благоприятной среды для каждого отдельного человека остается первоочередной проблемой современного и будущего большого города.

Список цитированных источников

1. Основные направления Государственной градостроительной политики на 2011-2015 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 30.08.2011 № 385. Министерство архитектуры и строительства РБ. - Минск, 2012 — 72 с.
2. Иодо, И.А. Основы градостроительной и территориальной планировки. Учебник для вузов / И.А. Иодо, Г.А. Потаев. – Минск: Универсал Пресс, 2003. – 216 с.
3. Иржи Груза. Теория города. – М: Стройиздат, 1972 – 246 с.
4. Дунаев, Б.А. Инсоляция жилища. – И: Стройиздат, 1979 – 104 с.
5. Малоян, Г.А. Основы градостроительства. Учебное пособие. – М: Ассоциация строительных вузов, 2008. – 152 с.
6. Самойлюк, Е.П. Борьба с шумом в градостроительстве. – Киев: Будивельник, 1975. – 128 с.

УДК 712.36

Червяков Д.И., ассистент кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ СИСТЕМ

Особую роль в открытых городских пространствах можно выделить пешеходным системам. В зависимости от расположения, функционального состава и типа в структуре города они служат местами притяжения для населения и создают устойчивое развитие городской среды для комфорта пешехода. Для полноценной реализации человеческих способностей и природных возможностей человеку необходимо движение, как духовное, так и физическое. Наряду с быстроразвивающейся городской средой, современный уровень развития транспортной инфраструктуры позволяет беспрепятственно и быстро добраться до нужной точки исключительно на транспорте, но и роль пешеходного движения остается очень высокая. Одной из наиболее важных проблем формирования городской среды в настоящее время является разделение потоков движения. Она дополняется сложными экологическими проблемами, которые в свою очередь должны решаться совместно с градостроительными задачами.

В последнее время формирование пешеходного городского пространства получило широкое развитие в градостроительстве многих стран. Отделение пешеходов от транспортных потоков стало основной целью, поэтому радикальные градостроительные мероприятия в последние годы преобладают во многих европейских странах. Пешеходное движение оказывает существенное влияние и на облик городов и на общественные взаимоотношения между людьми. Нельзя забывать, что уличная сеть

сформировалась под воздействием пешеходов задолго до возникновения автомобилей. И тенденция по возвращению города пешеходу позволяет повысить комфортность и безопасность передвижения населения. Однако процессы перехода городов далеко не однозначны и не одинаковы в ряде случаев [4].

Каждый город имеет свою специфику, этапы формирования, допустимые резервы территорий. Что дает толчок для формирования новых идей и концепций развития городской среды. Одной из таких концепций является «новый урбанизм» — градостроительная концепция, подразумевающая возрождение небольшого компактного пешеходного города (или района) в противоположность автомобильным пригородам.

Основные принципы «нового урбанизма» — отказ от пригородного стиля жизни. Города и районы, построенные в соответствии с принципами «нового урбанизма» — небольшие, компактные, здесь все необходимые жителям службы (магазины, бытовые услуги и т. п.) находятся в пешеходной доступности от жилья. «Новый урбанизм» отдает предпочтение велосипеду и пешему хождению, а не автомобилю. Основные принципы в полной мере могут применяться при проектировании новых городов и районов. В условиях уже сложившейся городской структуры они могут иметь частичную реализацию и способствовать формированию комфортной пешеходной системы.

В процессе анализа мирового исторического опыта были выделены три основных направления формирования городских пешеходных пространств:

1. Создание пешеходных улиц и пешеходных систем - как основных коммуникационных пространств, с момента появления первых городов и до конца XIX века, когда собственно и зародилась автомобильная промышленность. Процесс характерен для европейских, азиатских и американских городов. К основным представителям данного типа пешеходных пространств относятся многофункциональные площади, пешеходные улицы городов.

2. Создание и благоустройство открытых озелененных пространств. Данный тип пешеходных пространств наиболее древний и сохранил основные элементы (пешеходные зоны, тротуары, площадки различного назначения и т.д.) и функциональное назначение. Основная отличительная черта — наличие природных компонентов естественного происхождения или созданных средствами ландшафтного дизайна. К нему можно отнести: парки, скверы, общественные сады, набережные, бульвары, озеленение санитарно-защитных зон.

3. Реконструкция исторически сложившихся транспортных пространств, а также создание открытых бестранспортных пространств в рамках нового проектирования и строительства, в том числе зоны перед обособленными зданиями и сооружениями. Период после второй половины XX века характеризуется тенденциями по возвращению города человеку-пешеходу: наблюдается повсеместное создание пешеходных улиц, площадей, пешеходных зон, подземных и надземных пешеходных пространств. Данному направлению посвящено множество современных рекомендаций, а мировой опыт предлагает обилие оригинальных примеров (Каунас- Лайсвейс аллея, Москва-Старый Арбат).

Особые условия развития городского центра и функциональная насыщенность служат предпосылкой для создания различных композиционных связей между отдельными пешеходными пространствами как элементами пешеходной системы.

Следовательно, пешеходная система может содержать два основных связанных между собой элемента: **«каркас»** пешеходной системы (пешеходная улица, площадь) и ее **составные части** (улицы, пассажи, колоннады и др.). Определяющим при выполнении той или иной функции этих пешеходных пространств является их место в структуре городского центра. Основное назначение «каркаса» пешеходной системы заключается в сосредоточении и объединении главного пешеходного движения в центре города и одновременно его распределение и классификация в соответствии с функциональной принадлежностью. Транспортная система должна обеспечить постепенное уменьшение и затухание движения от периферии к центру города, пешеходная — наоборот. Назначение второстепенных пешеходных пространств должно заключаться в их собирательной и направляющей роли, которая означает постепенную интенсификацию пешеходного движения от периферии к центру города [1].

Любая пешеходная система имеет свою функциональную насыщенность и может состоять из одного или нескольких основных и дополнительных элементов с различной классификацией второстепенных пешеходных пространств. Их форма может изменяться в зависимости от особенностей городского центра. Пешеходные системы возникают, как правило, в исторических частях города и становятся

своеобразными связями между определенными локальными центрами, местами притяжения людей, они имеют компактную форму, что зачастую обусловливается плотной застройкой. Также она может менять свою форму под воздействием определенных условий города, например, маршруты общественного транспорта, связь между достопримечательностями (в таком случае пешеходная система будет иметь звездообразную форму) [4]. Ещё одним формирующим фактором является рельеф. В этом случае главным образующим элементом становится активно выраженное удлиненное пространство, которое дает начало множеству поперечно расположенных и вливающихся в него второстепенных пешеходных пространств.

С коммуникационной и функциональной точек зрения всю территорию пешеходных систем можно рассматривать как состоящую из площадей двух видов:

- основная площадь - предназначена для реализации главных потоков движения;
- вспомогательная, дополнительная - может быть предназначена для отдыха; эта свободная территория является своеобразным «изолятором» между застроенными площадями и выполняет композиционную роль.

В ходе развития городской среды возникают места сосредоточения большого количества людей. Они являются точками притяжения и формируют функционально-планировочную структуру города, к ним можно отнести:

- торгово-развлекательные объекты (рынки, торгово-развлекательные центры),
- транспортно-пешеходные пересадочные узлы (железнодорожные вокзалы, автовокзалы, станции метро),
- спортивно-развлекательные объекты (стадионы, аквапарки),
- историко-культурные памятники (памятники архитектуры).

Пространство улиц и площадей мало изменилось в процессе эволюции, главным стала смена масштабности относительно человека. Нарушение масштабности приводит к возникновению дискомфорта у человека, а среда начинает терять свою привлекательность.

При определении размеров пешеходной системы, особенно ее длины, решающее значение имеет протяженность пешеходных передвижений, которая зависит от:

- размеров территории центра,
- вида пешеходного движения,
- числа посетителей городского центра,
- ограничений, которые могут возникнуть в процессе формирования центра.

На территории центральной части большого города дальность пешеходных передвижений больше, чем в центре малого города. Эта разница обусловлена различными пропорциями между временем, затраченным на передвижения в большом и малом городе. При изучении пешеходного движения в центрах различных по величине городов установлено, что самые короткие передвижения (200—400 м) характерны для посетителей торговых объектов; передвижения с дальностью более 400 м совершают посетители центра с целью отдыха и развлечений [1]. Величина городского центра дифференцирует дальность пешеходного передвижения: чем он крупнее, тем больше он привлекает посетителей.

Пешеходные системы могут создаваться различными способами. Некоторые могут быть компактными, в их основе лежит существующая площадь, которая связывает системы зеленых пространств, такие как парки и скверы. Иногда из-за определенных городских условий (рельефа, или реки, протекающей через центр города) пешеходная система приобретает разветвленную форму, что позволяет связать пространства с природной средой. В таких случаях создание многоуровневых пешеходных связей может создать комфортное и безопасное пространство для пешеходов.

Создание прямых связей между пешеходной системой, сетью общественного транспорта и стоянками легковых автомобилей является причиной возникновения дополнительных передвижений в центральной части города. Притягательная сила объектов, расположенных в центре, может до известной степени приводить к удлинению путей передвижения.

Объекты, находящиеся на расстоянии пешеходной доступности, образуют пешеходные связи, которые со временем могут быть преобразованы в пешеходные улицы полностью либо частично. Функционально-планировочная структура таких улиц обеспечивает пешеходам комфортность и безопасность движения. Высокое качество пешеходных путей и развитие общественного транспорта делает прогулки привлекательными как для горожан, так и для туристов.

Пешеходная система должна непрерывно развиваться и совершенствоваться не только в границах центра, но и вне его. Это связано с различными видами пешеходных передвижений — посещением мест приложения труда, жилья, объектов культурно-бытового обслуживания и отдыха и др. Разделение транспортного и пешеходного движения должно осуществляться в одном уровне, который обеспечивает связь со специфическими природными особенностями территории центра и города в целом.

Кроме пешеходного движения, связанного со строго определенной целью, на улице можно наблюдать свободное движение, представляющее собой специфическую форму рекреации. Возникновение последнего вида движения связано с эмоциональной потребностью людей прогуливаться перед витринами магазинов с их рекламой и светом.

Как уже указывалось, пешеходная система в центре большого города состоит из различного числа основных элементов (улицы, площади), которые дают начало иерархизации второстепенной системы пешеходных пространств. Ее разветвления постепенно выходят за границы городского центра, охватывая различные части городской территории. Таким образом осуществляются пешеходные связи как с различными элементами общественного центра, так и с районными и микрорайонными центрами. Созданная по такому принципу пешеходная система в большом городе представляет собой совокупность классифицированных, интегрированных пешеходных пространств, которые находятся в непрерывном развитии и изменении. Условием, с которым необходимо считаться при создании пешеходной системы в таких городских центрах, является необходимость ее синхронизации с транспортной системой. Последняя должна быть по возможности иерархизирована и обеспечивать уменьшение интенсивности транспортных потоков по направлению к центру. Это трудно осуществимо, поскольку имеющиеся уличные сети в городах Республики Беларусь не всегда отвечает выдвинутым требованиям. Выполнение этого условия возможно лишь при большой и последовательной реконструкции центральной части города.

Первым из недостатков проектирования пешеходных систем в существующих городских центрах является отсутствие перспективных планов поэтапного создания пешеходных систем. В настоящее время все планирование сводится к закрытию или частичному закрытию улиц и площадей для движения. В некоторых случаях, из-за интенсивности пешеходного движения, а также направления и величины транспортных потоков, не представляется возможным реализация этапов проектирования. Вторым недостатком, с которым необходимо считаться, является синхронизация с транспортной системой. Она должна обеспечивать уменьшение транспортных потоков по направлению к центральной части города. Зачастую это является проблемой, так как транспортная система не всегда отвечает выдвинутым требованиям, и выполнить эти условия возможно только при глубокой реконструкции улиц.

Современные города трудно представить без открытых пространств: городских площадей, скверов, парков, бульваров, аллей и пешеходных улиц. Все эти части помогают создать неповторимый «образ города», его структуру. Каждый человек в повседневной жизни сталкивается с урбанизированной средой городских пространств, и успех деятельности, физическое и психическое здоровье каждого во многом зависят от того, насколько эти пространства отвечают требованиям благоприятной среды обитания человека.

Особая актуальность данной темы заключается в возможности применения современных тенденций в формировании пешеходных систем в городах Республики Беларусь.

В статье описываются основные направления развития пешеходных систем. Выделяются основные элементы системы и факторы, которые непосредственно влияют на форму, функциональное назначение и развитие пешеходных систем.

Список цитированных источников

1. Урбах, А.И. Архитектура городских пешеходных пространств / А.И. Урбах, М.Т. Лин. – М.: Стройиздат, 1990. – 200 с.
2. Зитте, К. Художественные основы градостроительства / К. Зитте, пер. с нем. Я.А. Крастиныша. – М.: Стройиздат, 1993. – 255 с.
3. Колясников, В.А. Теория градостроительства: современные направления и концепции: учеб. пособие / В.А. Колясников. – Екатеринбург: Архитектон, 2003.
4. Архитектурно-строительный портал. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ais.by/article/opyt-formirovaniya-gorodskih-peshehodnyh-prostranstv>. – Дата доступа: 07.01.2017.