

УДК 711.73

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГОРОДСКИЕ
УЗЛЫ И ВОПРОСЫ ИХ РАЗВИТИЯ
MULTIFUNCTIONAL URBAN SITE AND THE
PROBLEMS OF THEIR DEVELOPMENT**

А.С. Баранов
A.S. Baranov

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет
Saint-Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering

Multifunctional urban site represents not only a complex engineering structure, but also communication, transport, information, social and economically important phenomenon, which include a broad spectrum of infrastructure, which in turn should solve many problems.

The ultimate goal of this research at the theoretical level will be the creation of a universal model of urban multi-units, but on a practical level - the choice and elaboration of a specific concept, with a further provision of the project on reconstruction of the area of the Rebellion.

В современной градостроительной практике широко используется понятие транспортный узел. Транспортным узлом называют и простой перекресток, и площадь в центре мегаполиса с железнодорожным вокзалом, магистральными улицами общегородского значения и т.д. Что же такое транспортный узел? Каким он должен быть сегодня?

В литературе часто встречается упоминание о транспортных узлах, порой им посвящены целые разделы. Зачастую речь идет о классификации, назначении и возможностях эксплуатации пересечения, но найти четкое определение в едином контексте крайне сложно. В зависимости от школы, которую представляет автор, можно выделить два наиболее значительных толкования этого термина. Один авторитетный подход к толкованию этого термина (Фишельсон, Овечников и др.) исходит из инженерного представления о том, что транспортный узел – это, в первую очередь, развязка, пересадочный узел. Другой, более «композиционный», архитектурный подход (Горбанев, Черепанов и др.) представляет его, как плоский планировочный элемент. Говоря о многофункциональности, Горбанев Р.В. использует термин «многофункциональные общественно-транспортные площади», что фактически отражает двухмерность исследуемого вопроса, но не раскрывает его полностью. Упомянутые выше определения не отвечают в полной мере потребностям современности и требуют совершенствования при помощи их объединения

и расширения. И основная гипотеза для этого расширения определяет современный узел как трехмерный объект.

Для разрешения этих вопросов воспользуемся рабочим термином «многофункциональный городской узел».

Многофункциональный городской узел (далее МГУ) представляет собой не только сложное инженерное сооружение, но и коммуникационное, транспортное, информационное, социальное и экономически важное явление, включающие в себя обширный спектр инфраструктуры, которая в свою очередь должна решать следующие основные задачи:

- организация дорожного движения;
- разделение транспортных и пешеходных потоков;
- обеспечение безопасности;
- рациональность организации пространства;
- удобство пользования.

Также МГУ должен отвечать архитектурно-эстетическим требованиям, а в целом требованиям всех пользователей узла.

Многофункциональный городской узел несет в себе четыре составляющих: пешеходы, транспорт, пространство и время, каждая из которых содержит в себе множество элементов. Первоначально необходимо разобрать транспорт и пешеходов, поскольку именно для них формируется пространство и именно они определяют разделение во времени. Если рассматривать самый сложный вариант МГУ, то транспортную составляющую можно представить в виде личного автомобильного, грузового, городского пассажирского, железнодорожного, водного, воздушного и специального транспорта. Каждая из этих групп требует для своего функционирования соответствующую инфраструктуру, а именно улично-дорожную сеть, вокзалы, остановочные пункты, паркинги и т.д. Пешеходы в свою очередь делятся на различные социальные группы, которые также требуют реализации своих потребностей. Например, бизнесмены заинтересованы в персональной парковке, гости города – в информационном бюро, с персоналом владеющими иностранными языками, а массы в целом нуждаются в обособленной площади для народных гуляний.

После выявления всех этих элементов, т.е. после того как транспорт, пешеходы, пространство и время разобраны на простейшие составляющие, встает вопрос об их взаимодействии и влиянии друг на друга. Именно рациональная организация этого взаимодействия определяет многофункциональность городского узла.

Работа над данным исследованием одновременно вводится в двух лабораториях города Санкт-Петербурга: теоретический аспект разрабатывается в СПбГАСУ в лаборатории кафедры городского строительства под руководством Шестерневой Н.Н., в то же время практический аспект – в ЗАО «Петербургский НИПИград» в лаборатории транспортного планирования (бюро территориальных информационных систем и градостроительного моделирования) под руководством Петровича М.Л.

Практическая сторона работы заключается в исследовании конкретного многофункционального городского узла – площадь Восстания (Санкт-Петербург).

Этот узел был выбран не случайно, т.к. он представляет собой пересечение трех магистральных улиц и включает в себя железнодорожный вокзал пригородного и междугороднего сообщения, автобусный международный вокзал, пересадочную станцию метрополитена и плотную окаймляющую застройку, содержащую в себе помимо жилого фонда множество коммерческих и иных организаций. Площадь несет в себе ряд проблем, в первую очередь транспортных. Наиболее очевидными являются: сложная и неэффективная организация движения транспорта, отсутствие внятной пешеходной сети, нехватка машиномест на привокзальных парковках.

Площадь Восстания была отработана в соответствии с формирующейся моделью, т.е. выявлены все ее участники и составляющие, а именно транспорт, пешеходы, пространство и время. Данные были получены в результате наблюдения за процессами, происходившими в течение суток, изучения истории узла и замеров пешеходных и транспортных потоков.

В итоге планируется разработать ряд концепции по ее реконструкции, среди которых площадь Восстания представлена как парадная площадь, транспортная площадь, привокзальная площадь, театральная площадь или пешеходная площадь. Таким образом, ключевым словом становится «ребрендинг», а ключевой задачей – поиск методических инструментов для работы с многофункциональными узлами в крупных и крупнейших российских городах.

Конечной целью этого исследования на теоретическом уровне станет создание универсальной модели многофункциональных городских узлов, а на практическом уровне – выбор и проработка конкретной концепции, с последующим предоставлением проекта по реконструкции площади Восстания.

В итоге, рассматривая частный случай, одновременно формируется универсальная модель МГУ. Данная модель позволит использовать ее при решении сложных задач в рамках городских площадей и транспортных узлов, учитывая все возможные факторы, влияющих на их функционирование.

Литература:

1. Баранов А.С., Бондаренко А.А. Критические технологии в России и их транспортная составляющая // Проблемы инженерного образования и профессиональной адаптации студентов в области градостроительства: сборник материалов 2-й Всероссийской научно-практической конференции / СПбГАСУ. – СПб., 2010. – с.8-11.
2. Горбанев Р.В. Городской транспорт: Учебник для вузов. – М.: Стройиздат, 1990. –215 с.
3. Фишельсон М.С. Городские пути сообщения: Учеб. пособия для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп., – М.: Высш. школа, 1980. – 296 с.
4. Черепанов В.В. Транспорт в планировке городов: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп., – М.: Стройиздат, 1981. – 216 с.
5. Шестернева Н.Н. Общественные городские пространства: меры безопасности / Шестернева Н.Н. // Бюл. иностр. науч.-техн.информ. по стр-ву, архитектуре, строит. материалам, конструкциям и жилищ. комун. сфере (БИНТИ). – 2005. – №6 – с.20-22.