№ 5/ 2008 — 7

ПРЕДПОСЫЛКИ МОДЕРНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВОКЗАЛОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Борзов О. М., соискатель **Мироненко В. П.,** доктор архитектуры, профессор

Харьковский государственный технический университет строительства и архитектуры

Аннотация. В данной статье рассматривается историческое развитие вокзальных комплексов и влияние их на формирование городской среды, роль и необходимость модернизации вокзалов в условиях мегаполиса, взаимосвязь социально-экономического и технического прогресса. Выделяется необходимость преобразования и развития функциональной направленности вокзалов в целостной структуре городской среды.

Ключевые слова: городская среда, вокзал, модернизация.

Анотація. Мироненко В. П., Борзов О. М. Передумови модернізації залізничних вокзалів в сучасних умовах. У даній статті розглядаються історичний розвиток вокзальних комплексів та їхній вплив на формування міського середовища, роль та необхідність модернізації вокзалів в умовах мегаполісу, взаємозв'язок соціально-економічного та технічного прогресу. Виділяється необхідність перетворення та розвиток функціональної направленості вокзалів в цілісній структурі міського середовища.

Ключові слова: міське середовище, вокзал, модернізація.

Annotation. Mironenko V. P., Borzov O. M. Pre-conditions of modernization of the railway stations are in modern terms. In this article historical development of the station complexes and influencing is examined them on forming of city environment, role and necessity of modernization of the stations in the conditions of megapolis, intercommunication of socio-economic and technical progress. The necessity of transformation and development of functional orientation of the stations is selected for the integral structure of city environment.

Key words: city environment, railway station, modernization.

Актуальность проблемы. Город представляет собой сложную планировочную организацию селитебных, промышленных, коммунальноскладских зон и устройств внешнего транспорта, объединенных линиями городского пассажирского транспорта и магистральной улично-дорожной сетью. Размещение функциональных зон в плане города исходит из требований экономии общественно полезного времени населения и минимальных транспортных издержек в сфере обращения материальных ценностей. Эти требования предъявляются к планировочной системе городского и внешнего транспорта, магистральных улиц и дорог.

При планировке и застройке городов, размещении объектов транспорт выступает как важный фактор, направленный на ускорение материального прогресса и повышение жизненного уровня населения. Достигаемая с его помощью экономия времени становится определяющим социальным критерием удобства проживания в городе и междугородним сообщением.

Являясь жизненно необходимой частью города, транспортные сооружения оказывают большое влияние на его планировочную структуру и

архитектурный облик. Особая градостроительная роль принадлежит зданиям и сооружениям железнодорожного узла и, в частности, железнодорожным вокзалам, поскольку железнодорожный транспорт играет ведущую роль в пассажирских и грузовых перевозках нашей страны.

Железнодорожный транспорт – одна из базовых отраслей экономики Украины. Это 6 железных дорог, которые объединяют все области Украины. Они включают в себя 1684 станции, 126 вокзалов. Протяженность колий – 30 000 км. Ежегодно железнодорожная отрасль Украины обеспечивает перевозки более 300 млн. т. грузов и 500 млн. пассажиров, что составляет более 85% грузооборота и 55% пассажирооборота Украины. Это существенно отличается от показателей ЕС, где частица железнодорожного транспорта составляет всего 8% от общего объема транспортных перевозок (автомобильный – 44%, морской и речной – 45%).

В современных условиях вокзальный комплекс является неотъемлемой частью внешней транспортной системы любого города и в то же время он должен органически входить в систему его внутреннего транспорта.

Устройства и объекты внешнего железнодорожного транспорта требуют территории большого размера. Они являются крупными архитектурными сооружениями и оказывают решающее значение на планировку города и отдельных его районов, влияя на их архитектурный облик.

Железнодорожный вокзал как общественное образование ведет свою историю от начала промышленной эры.

Первые железнодорожные вокзалы датированы за рубежом 1825-м, в России 1838-м годами, а в Украине 1861 г.

Совершенствование системы обслуживания в сфере пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте напрямую связывается с созданием развитого парка высокоскоростных поездов, высоким уровнем комфорта в вагонах, улучшением работы городского транспорта для быстрой и удобной доставки людей к железнодорожной станции.

Отмечая ту важную роль, которую играют городские и междугородные транспортные средства в осуществлении функции железнодорожного передвижения, следует заметить, что любая поездка начинается и заканчивается в здании пассажирского вокзала.

Связь работы с научными программами и темами. Данная работа соответствует учебной, госбюджетной и научно-исследовательской работе кафедры дизайна архитектурной среды ХГТУСА.

Анализ достижений. На данном этапе есть ещё много неизученных моментов касательно принципов модернизации вокзальных комплексов. К числу важных работ принадлежащих данной тематике можно отнести публикации Голубева Γ . Е., Гольца Γ . А., Завалиенко В. Ю., Мухитова Р. К., Правдина Н. В., Телбизова М. В., Тер-Восканяна О. Ш., и др.

Цель работы. Сформулировать основные подходы к проблематике модернизации железнодорожных вокзалов.

№ 5/ 2008

Основные результаты исследования вопросов модернизации железнодорожных вокзалов. Вокзал – своеобразный посредник между городской площадью и платформами, и человек судит о поездке не только по времени, проведенному в вагоне поезда или в общественном транспорте, а по тем удобствам и качеству услуг, которые ему предоставлены в помещениях вокзала.

Чтобы понять сложнейший механизм современного железнодорожного вокзала, важно рассмотреть его функциональную структуру с учетом эволюционных изменений во взаимодействии с окружающей средой.

Для того чтобы понять вокзал, нельзя ограничиться только рассмотрением его места в городе или на площади, видеть в нем лишь результат творческих усилий архитектора или инженера, строителя или экономиста, к нему следует отнестись как к своеобразной социальной структуре, являющейся зеркалом жизни общества, находящейся в постоянном развитии во времени, от одних социальных условий к другим, от простого к сложному [6].

Железнодорожный вокзал должен органически связываться с пристанционными путями и разнообразными видами городского транспорта, а также иметь удобные безопасные переходы от привокзальной площади на перрон и обратно. В связи с этим на композицию вокзала и построение всего вокзального комплекса большое влияние оказывает расположение вокзала по отношению к железнодорожным путям [7].

Специфика которая определяет своеобразие в планировке вокзала, это движение: поездов, людей и транспорта на привокзальной площади, потоков пассажиров на перроне и в здании вокзала. Быстрое и удобное перемещение больших масс людей и багажа, создающих потоки, движущиеся в различных направлениях, их правильная организация и хорошее обслуживание пассажиров на всем пути следования между привокзальной площадью и поездом или в обратном направлении — вот что является основным требованием при разработке проектов реконструкции и модернизации железнодорожных вокзалов [4, 5].

Здание вокзала — это узловой пункт, где пассажирские потоки меняют направление или характер своего движения. На вокзале одни пассажиры начинают поездку, в то время как другие заканчивают ее; часть пассажиров пересаживается с одного поезда на другой и т. д. Определенный процент пассажиров пользуется услугами вокзала в пути следования, выходя на остановках. Эти и другие особенности необходимо учитывать при разработке проектов реконструкции старых железнодорожных вокзалов.

Для вокзалов характерны интенсивные перемещения людских масс, причем общее количество лиц, посещающих вокзал ежесуточно, превышает единовременную вместимость здания во много раз.

При выгодном расположении и постоянно растущей скорости составов железнодорожные линии становятся конкурентоспособными с аэропортами, находящимися за пределами города, транспортная связь с которыми в

большинстве случаев оставляет желать лучшего. Поэтому оптимальным вариантом на данный момент является развитие уже существующего железнодорожного фонда, путем перехода на принципиально новый уровень понимания транспортных проблем. Дальнейшая реконструкция становится возможной за счет освоения подземного и надземного пространства, рационального использования территорий над железнодорожными путями, создание многоуровневых комплексов с высокой интеграцией различных видов транспорта. В последнее время в крупных городах наметилась тенденция к относительному уменьшению возведения новых вокзалов, большую часть строительных работ составляет модернизация и реконструкция действующих станций и вокзалов путем повышения пропускной способности, улучшения качества обслуживания пассажиров и условий труда обслуживающего персонала. Но наряду с количественными изменениями происходят и качественные: на смену однофункциональным приходят многофункциональные комплексы. Этот процесс происходил постепенно. В течение эволюции транспортные узлы стали обрастать различными дополнительными функциями.

Проведя анализ современных железнодорожных вокзалов, можно сделать вывод, что их систематизация возможна по двум основным критериям: по объемно-планировочной структуре и функциональным признакам: 1) по объемно-планировочной структуре: береговой, островной, тупиковый, смешанный; 2) по функциональным признакам: однофункциональный, многофункциональный, терминальный. Причем последние два появляются в основном с 70-х годов XX века [1].

Размещенные вблизи центра города и деловых кварталов крупные транспортно-коммуникационные узлы стали местами чрезмерной концентрации транспортных средств и людских масс, повышения плотности застройки. Примером могут служить площадь трех вокзалов и Курский вокзал в Москве, Ватерлоу и Виктории в Лондоне, центральных вокзалов Киева, Харькова, Львова и т. д. В этих условиях требуется применение таких приемов, как: рациональное использование привокзального пространства, организация многоуровневого движения людских потоков и транспорта, устройство многоярусных автомобильных стоянок, использование пространства над железнодорожными путями, включение новых функций по обслуживанию пассажиров и городского населения в состав вокзалов, создание комфортных пересадочных узлов городского и железнодорожного транспорта, организация транспортировки багажа от поездов к местам стоянки автотранспорта и метрополитена. Городская жизнь выдвигает свои законы: в условиях тотальной нехватки времени пассажир пытается как можно больше успеть, естественно на пути следования людских потоков стали появляться предприятия культурнобытового обслуживания [1, 4].

Стихийное строительство торговых павильонов на привокзальных площадях и в зданиях самих вокзалов, сдача в аренду железнодорожных помещений под

№ 5/ 2008

социально-культурные цели можно с изрядной натяжкой назвать частным случаем строительства многофункциональных комплексов у нас в стране [2]. Конечно, с зарубежными аналогами они не имеют ничего общего.

Вокзал — очень сложное техническое сооружение, и содержать его действительно трудно. Для повышения уровня его рентабельности площадь под объектами социально-культурного назначения может составлять до 40% от общей площади вокзальных помещений.

Примером современного решения железнодорожного узла является вокзал Waterloo, архитектор Николя Гримшоу, обслуживающий сообщение Париж – Лондон. Вокзал имеет многоуровневую пространственную организацию. Подземный уровень занимает автостоянка, на первом наземном уровне находится кассовый зал и таможенный контроль, на втором уровне – залы ожидания и камеры хранения багажа. Третий уровень занимают железнодорожные платформы. Предусмотрена автоматическая подача багажа непосредственно на платформы. Основу композиции составляет большепролетная металлическая пространственная конструкция длиной 400 м. и пролетом до 50 м. с фонарями верхнего света в складках структуры, перекрывающая железнодорожные пути. Еще одним примером многофункционального железнодорожного комплекса может служить станция сети французских скоростных поездов TGW - Euralille, находящаяся на пересечении нескольких железнодорожных линий, построенная в 1994 году. Архитекторы Жан Новель, Кристиан Портзампарк и Рэм Кулхас, создали станцию, включающую в себя высотное административное здание, 300-метровую овальную структуру, в которой размещен концертный зал на 15000 человек, три аудитории площадью 18000 кв.м, выставочный зал, торговый комплекс и автостоянку на 1200 автомашин. Особенностью данного комплекса является размещение 27-этажного административного здания над железнодорожным терминалом, что позволило рационально использовать пространство и придать выразительный облик застройке. Движение городского транспорта находится на отметке + 10 м относительно железнодорожных путей. Разница высот используется для многоуровневой автостоянки. Здание вокзала отличается урбанистическим дизайном, наличием наклонных плоскостей и пластикой пространственных конструкций.

Выводы. Современный вокзал должен стать легким многофункциональным сооружением с небольшим набором административно-служебных помещений, объединенных крытыми платформами, навесами и стоянками транспорта, в котором по мере необходимости можно было бы менять технологические схемы движения потоков.

Также следует учитывать, что вокзалы эксплуатируются не только днем, но и ночью. Это требует сооружения по тщательно разработанному проекту соответствующих элементов для искусственного освещения вокзала, подъездов к нему и платформам.

Учитывая, что вокзал — это одно из важнейших зданий любого населенного пункта, будь-то небольшой городок или мегаполис с многомиллионным населением, по которому люди получают первое представление о городе, его не следует проектировать как чисто утилитарное сооружение.

Вокзальный комплекс должен быть всесторонне увязан с генеральным планом города.

Вокзалы, предназначенные для обслуживания пассажиров и транспорта, должны быть современными сооружениями, украшающими облик наших городов и поселков, сооружениями удобными, экономичными, эстетически выразительными не только сегодня, но и завтра.

Литература:

- 1. Васильев Е. В., Щетинин Н. Н. Архитектура железнодорожных вокзалов. М., 1969.
- 2. Голубев Г. Е., Модоров А. Анжелин Г. Современные вокзалы. М, 1988.
- Булей Ж. Железные дороги и высокие скорости (Железные дороги мира). 1982, №11.
- 4. Колпаков В. С. Совершенствование пассажирских перевозок. М, 1983.
- Херцер К. Проектирование и строительство автобусных и железнодорожных станций. – М, 1985.
- 6. Образцов В. Н. Железная дорога в городе. М, 1932.
- 7. Островский В. Современное градостроительство. М, 1981.