



Т. В. Лазарева

**АРХИТЕКТУРА
ПАССАЖИРСКИХ
СООРУЖЕНИЙ
РЕЛЬСОВОГО
ТРАНСПОРТА**

**Поезда входили под металло-стеклянный свод,
накрывавший пути и пассажирские перроны...
В здании вокзала как бы сходились два мира – мир
человеческий, сохраняющий традиционные
масштабы, формы и материалы, и техномир,
подчиненный масштабу машины и законам
её функционирования... К миру техники с его
железнодорожными путями обращены
дебаркадеры, к человеку и городу – многоэтажные
корпуса – ширмы, непроницаемо разделяющие
одно и другое.**

А. В. Иконников

Железнодорожное строительство началось в России во второй половине XIX века и с тех пор рельсовый транспорт является одним из самых востребованных в стране. Для большинства населения поезд – основное транспортное средство между городами и внутри него.

Первая, экспериментальная, железная дорога, построенная в 1836–1838 годах, связала Петербург с Царским селом, а затем с Павловском, вторая (Николаевская) была проложена между Петербургом и Москвой (1844–1851 гг.).

Развивающиеся транспортные связи между городами России требовали строительства особых зданий для обслуживания пассажиров. Планировка железнодорожных вокзалов складывалась под влиянием постоялого двора, почтовой станции и портового дебаркадера (плавающая пристань).

Один из первых российских вокзалов – в Павловске (А.И. Штакеншнейдер, 1837 г.), совмещал функции транспортного сооружения и театрально-концертного здания. На заре железных дорог требовались усилия, чтобы привлечь пассажира. В деревянном Павловском вокзале, устраивались концерты, музыкальные вечера, танцы. Отсюда и произошло наименование „воксал“ от „Воксхолл“ (англ. „Vauxhall“) – название знаменитого парка и увеселительного заведения в пригороде Лондона, принадлежавшего в XVII веке Джейн Вокс.

Дальнейшее развитие железных дорог приводит к тому, что вокзал освобождается от своих развлекательных функций. Предусмотреть основные пассажирские и служебные помещения, погрузку и выгрузку багажа, прикрыть станционные платформы от непогоды – главные задачи при проектировании вокзалов.

Архитектура первых пассажирских зданий воспроизводит формы типичнейших сооружений, создаётся под влиянием существующих стилей. Вокзалы Николаевской дороги в Петербурге и в Москве (1844–1851 гг.) построены по единому проекту, выполненному архитектором К.А. Тоном. Сооружение сочетает формы итальянского ренессанса и древнерусские мотивы. Вокзал Петергофа (Н.Л. Бенуа, 1854–1857 гг.) сооружён

в готическом стиле. Ярославский вокзал в Москве (Ф.О. Шехтель, 1903–1904 гг.) несёт черты стиля модерн. Характерный образец неорусского стиля с элементами нарышкинского барокко – Казанский (Рязанский) вокзал в Москве (А.В. Щусев, 1913–1926 гг.). Ретроспективизм и исторические заимствования, в архитектуре транспортных сооружений, дополнялись оттенками выразительных национальных стилей.

Если пассажирское здание вокзала решалось в традиционных формах и конструкциях, то дебаркадер (станционная плат-

Казанский (Рязанский) вокзал в Москве, арх. А.В. Щусев, 1913–1926 гг. Здание асимметричной композиции состоит из нескольких объёмов. Многоярусная башня главного входа воспроизводит башню Сююмбеки в Кремле Казани, тем самым символизирует цель в самом начале пути. Пышный декор „хоромного строения“ скрывает за собой функцию транспортного сооружения





Киевский (Брянский) вокзал, Москва, арх. И.И. Рерберг, В.К. Олтаржевский, скульптор С.С. Алёшин, 1914–1918 гг. Проект дебаркадера и перекрытий залов – инж. В.Г. Шухов. Здание решено в стиле неоклассицизма. Главный фасад оформлен рядом арочных окон между колоннами ионического ордера. Спаренные колонны и скульптуры украшают мощные ризалиты по бокам сооружения. Часовую башню венчает миниатюрный купольный бельведер. К зданию вокзала примыкает перронный зал, реконструированный в 2005 году

Ленинградский (Николаевский) вокзал в Москве, арх. К.А. Тон, 1844–1851 гг. Двухэтажное сооружение венчает двухъярусная башенка с часами и флагштоком. Перспективный арочный портал подчеркивает центральную ось равномерно расчлененного здания. В результате реконструкции в прежнем виде сохранилась только часть здания, выходящая фасадом на Комсомольскую площадь, на месте дебаркадера был сооружен просторный главный зал



форма, у которой останавливаются поезда) не имел аналогов в архитектуре прошлого. Новый прогрессивный тип крытого металлического дебаркадера был впервые применён в России на конечных станциях Петербурго-Московской железной дороги. Треугольные фермы покрытия перрона создавали совершенно новый образ интерьера транспортного здания, отличавший его от других общественных сооружений.

Арочные перекрытия дебаркадера больших пролётов были возведены на Киевском вокзале в Москве, на Витебском вокзале в Санкт-Петербурге. Они являлись своего рода „воротами“ города. Изящные конструкции из новых материалов – стекла и металла были для той эпохи олицетворением самой прогрессивной архитектурной мысли.

Россия быстро входила в число ведущих стран по протяжённости сети и по уровню технического развития железных дорог. Совершенствовались методы и приёмы проектирования транспортных сооружений.

Первоначально основным помещением вокзала был зал ожидания, так как движение на дорогах было слабым, пассажиры ожидали отправление по несколько часов. С развитием железнодорожного сообщения сокращается время пребывания в пассажирском здании, и большое значение приобретает вестибюль, в котором начинают сосредотачивать почти всё обслуживание пассажиров. Роль городских ворот переходит от арочного перекрытия дебаркадера к главному вестибюлю вокзала. Ему придают значительную высоту, а вход в здание подчёркивается при помощи сочетания больших окон с портиками и навесами. Это своего рода современные пропилеи города, через которые прибывший путешественник получает первое, надолго запоминающееся впечатление о городе, а отъезжающий – последнее.

Увеличение числа перронных путей приводит к появлению поперечной распределительной платформы, которую начинают решать в виде закрытого зала (конкорс). На вокзалах проходного типа конкорс часто располагается над путями, соединяясь с платформами при помощи пандусов и лестниц. Для

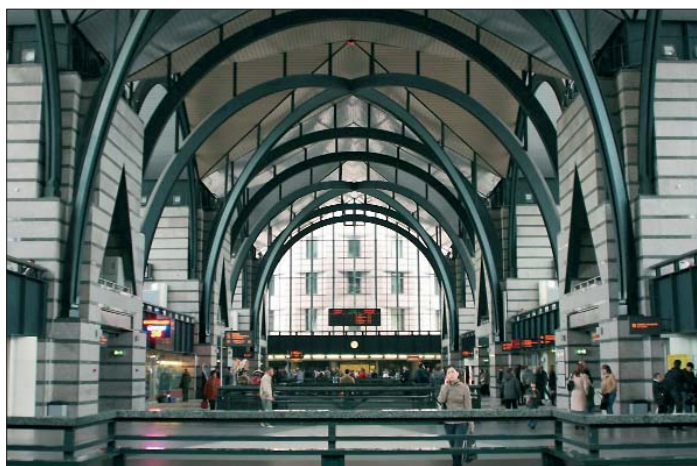


Ладожский железнодорожный вокзал, Санкт-Петербург, арх. Н.И. Явейн, 2001–2003 г. Образ сооружения перекликается с архитектурой вокзалов, построенных в Петербурге XIX века. Стекланные витражи на фасаде в форме треугольных арок соответствуют трём основным поперечным нефам вокзала



Вид на Ладожский вокзал со стороны платформы

Интерьер операционного зала Ладожского вокзала



Операционный зал и основные помещения вокзала располагаются над путями, с торцов подходят пешеходы, подъезжают автомобили. На уровне здания проходят поезда, автобусы, троллейбусы, трамваи, в нижнем уровне – метро. Крыша, длиной 300 метров используется как аэродром для аэропланов и авиатакси. Проект вокзала – многослойного моста над путями, со сложной системой пандусов, лестниц, эскалаторов, переходов, предвосхитил одно из направлений в развитии архитектуры вокзальных сооружений и способствовал формированию транспортно-пересадочных узлов.

Новаторский подход, ориентированный на выражение транспортной функции и конструктивной основы сооружения, радикально меняет понимание художественного образа вокзала. Монументальность и декоративность сменяются лаконичными формами конструктивизма (вокзал в Иваново, В.М. Каверинский, 1930–1934 гг.). В послевоенные годы на фасадах некоторых вокзалов вновь появились декор и скульптура. Вокзал в Сочи (А.Н. Душкин, 1952 г.) – попытка возродить дворцовый характер транспортного сооружения.

В 30-е годы XX века активно развивается конкурент железных дорог – авиация. Наступала эра аэровокзалов, к которым впоследствии и переходит первенство в области архитектуры транспортных сооружений.

Прогрессивный сдвиг в архитектуре пассажирских сооружений рельсового транспорта приходится на начало XXI века.

Проект Курского вокзала („Комплекс семи видов транспорта“) стал одним из прототипов построенного в Санкт-Петербурге Ладожского вокзала (Н.И. Явейн, 2001–2003 гг.). Объём представляет собой многоуровневую пространственную структуру, развитую как по горизонтали, так и по вертикали. В верхней части здания расположен зал для пассажиров дальнего следования, в подземной части – помещения для пассажиров пригородных поездов. Надземные и подземные переходы примыкают к павильону станции метро „Ладожская“. Над железнодорожными путями предусмотрена аппарель для стоянки автомобилей. Трамваи и автобусы въезжают прямо под „крыло“ вокзала, чтобы максимально упростить пересадку пассажира с городского транспорта на железнодорожный.

В Ладожском вокзале используются все новейшие информационные технологии, которые позволяют обеспечить быстрое и удобное обслуживание пассажиров.

За небольшой период времени вокзалы прошли длинный путь развития – от первых маленьких станций до огромных транспортных комплексов, принимающих и пропускающих за короткий срок большие массы людей.

Сегодняшний железнодорожный вокзал станции Самара (Ю.В. Храмов, В.И. Жуков, 1999–2001 гг.) – второй в истории города. С увеличением пассажиропотока потребовалось строительство нового транспортного центра. К сожалению, старый вокзал (Н.Де Рошефор, 1877 г.) не сохранён, хотя и являлся памятником архитектуры.

Железнодорожный вокзал представляет собой сложное в композиционном плане сооружение, состоящее из кристаллообразных объёмов. Основная часть комплекса – высотная башня (74,5 метра), её купол венчает 14-метровый шпиль. Спиралевидный пандус в центре башни образует многоэтажное атриумное пространство, где на галерейных этажах находятся основные помещения. К услугам пассажиров – прозрачные скоростные лифты обзора, смотровая площадка на отметке 67 метров. Пространство вестибюля плавно перетекает в операционно-кассовый зал, объединяется с центральной высотой



Железнодорожные пути перекрыты конкорсом на восьмиметровой высоте, где размещен комфортабельный зал ожидания, соединенный с платформой лестницами и лифтами



*Железнодорожный вокзал в Самаре, арх. Ю.В. Храмов, В.И. Жуков, 1999–2001 гг.
Основная часть комплекса – высотная башня*

частью вокзала и с конкорсом, который располагается над перроном и железнодорожными путями.

Основная отличительная черта жизни вокзала – это движение. Приходящие и уходящие поезда выбрасывают и принимают большое количество пассажиров и багажа. Внутри здания пассажирская масса находится в постоянном движении, задерживаясь лишь на небольшой промежуток времени в залах ожидания, ресторанах и других помещениях. Число ежедневно пропускаемых вокзалом пассажиров намного превосходит то количество, которое может одновременно поместиться в здании, поэтому организация пассажиропотоков имеет большое значение.

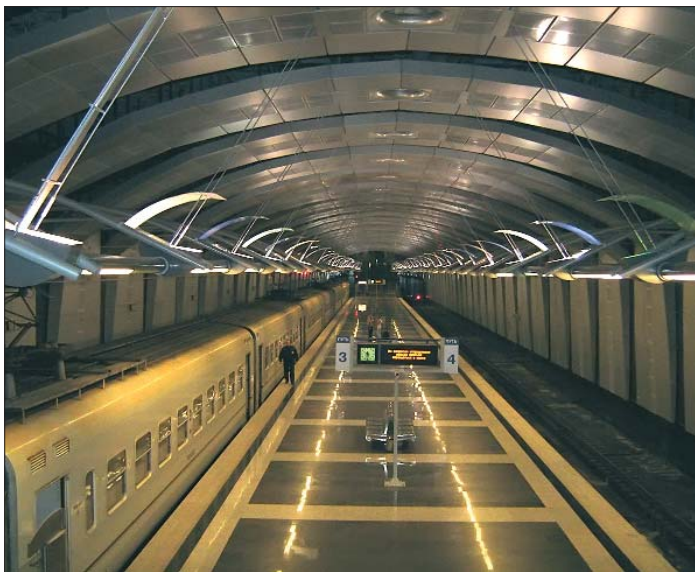
В самарском железнодорожном комплексе поток отправляющихся пассажиров проходит на посадочный уровень через конкорс и операционный зал. Прием прибывших пассажиров идет по пешеходному тоннелю, который связывает перрон с привокзальной площадью города. Потоки прибывающих и отъезжающих пассажиров не пересекаются.

Железнодорожный вокзал станции Самара и Ладужский вокзал в Санкт-Петербурге – два ярких примера сложнейших транспортных сооружений.

Воздушно-железнодорожный вокзал – новый тип современного транспортного комплекса. Потребность в очень значительных территориях (для взлетно-посадочных полос и других устройств), а также сильный шум и вибрация являются причинами расположения аэропорта за пределами города. Современный аэровокзальный комплекс обслуживает не только воздушный, но и городской транспорт, подвозящий пассажиров к аэропорту и доставляющий их из аэропорта в город. Добраться в воздушную гавань по забитым транспортом шоссе становится всё сложнее. В надежде найти решение проблемы аэропорты обращаются к услугам железных дорог. В более чем семидесяти аэропортах по всему миру имеются воздушно-железнодорожные линии сообщения, и ещё больше планируют их создание.

Опыт интермодального сообщения в России существует с 2002 года, когда начали курсировать электропоезда между Па-





Подземный железнодорожный терминал в аэропорту Внуково, арх. Л.Л. Борзенков, ОАО „Метрогипротранс“, 2005 г. Станция притягивает взгляд ярким освещением, простором и современным дизайном. В отделке терминала использованы гранит, мрамор, композитные материалы (алюкобонд и люксолон). Под облицовкой перрона установлены звукопоглощающие маты, снижающие уровень шума от движения поездов в закрытом пространстве

велецким вокзалом Москвы и аэропортом Домодедово. В настоящее время и другие столичные аэропорты, и вокзалы связывают аэроэкспрессы: Киевский вокзал – аэропорт Внуково, Савёловский вокзал – аэропорт Шереметьево.

Для использования потенциала новых линий строятся привлекательные вокзальные сооружения. Основная функция – обеспечение условий для пересадки с железнодорожного транспорта на воздушный, и в обратном направлении.

Внуково – первый и единственный аэропорт России, в котором построен подземный железнодорожный терминал для электропоездов (Л.Л. Борзенков, 2005 г.). Однопролётная станция с островной платформой перекрыта сводом. Изогну-

Наземный павильон подземной станции в аэропорту Внуково



тые алюминиевые навесные конструкции потолка чередуются с рядом трапециевидных „пилонов“ вдоль стен станции. Серебристо-серая и тёмно-синяя цветовая гамма усиливает впечатление лёгкости элементов, формирующих внутреннее пространство, придаёт залу выразительность. Ленточная люминесцентная подсветка по своду и изящные светильники – отражатели создают яркое, но в то же время рассеянное освещение, заливающее перрон. Интерьер подземного зала терминала производит впечатление целостности, динамичности и претендует на связь со стилем хай-тек.

В состав подземного терминала также входят: вестибюль, пешеходный переход, кассовый зал, диспетчерский пункт; оборудован эскалаторами и лифтами. В дальнейшем планируется открытие второго вестибюля и подземного перехода, который соединит железнодорожный терминал с аэровокзальным комплексом.

В аэропорту Шереметьево в 2008 году введена в эксплуатацию железнодорожная станция, интегрированная в аэровокзальный комплекс. Расположенная на эстакаде, напротив второго терминала аэропорта, станция включает в себя две пассажирские платформы для одновременного приёма четырёх электропоездов.

Огромные стеклянные поверхности боковых стен станции завершаются сводчатым покрытием, выполненным из изящных металлических арочных ферм, решётчатых прогонов и прозрачного сотового поликарбоната.

Железнодорожный терминал в аэропорту Шереметьево – многофункциональный комплекс с бизнес-центром, конференц-залами, магазинами, ресторанами и кафе. После завершения строительства нового воздушного терминала, станция соединится с ним и с существующим аэровокзалом переходами.

Достоинства железнодорожных связей с аэропортами признаны не только в Москве. Объединить в единую сеть железнодорожные и воздушные сообщения планируют многие города России: Екатеринбург, Волгоград, Нижний Новгород, Самара, Сочи, Иркутск и др.

Известные аэропорты мира используют и другие виды рельсового транспорта для связи с городами. В Японии ещё в 1964 году введена в эксплуатацию монорельсовая железная дорога между аэропортом Ханеда и Токио. Прокладка пути на одностоечной эстакаде ранее не имела precedентов.

Наиболее загруженные аэропорты Европы, такие как Хитроу (Великобритания) и Копенгаген (Дания) имеют не только железнодорожные связи со своими столицами, но и станции метрополитена. Линия метро соединяет аэропорт Барахас с Мадридом. Столица Испании стала первым городом в мире, где организована регистрация пассажиров на станции метрополитена.

Шанхайский маглев (от англ. magnetic levitation) – первая в мире коммерческая железнодорожная линия на магнитной подвеске – успешно функционирует с 2004 года из центра Шанхая (Китай) в аэропорт Пудунг. Поезд, движимый и управляемый магнитными силами, развивает скорость, которую можно сравнивать со скоростью самолёта и, разумеется, позволит в будущем составить конкуренцию воздушным сообщениям.

Современная транспортная архитектура во многих странах мира демонстрирует концептуальные примеры и амбициозные проекты в создании объектов нового поколения. Инновационные технологии, используемые в системе обслуживания пассажиров, характер транспортных средств (габа-



Железнодорожная станция „Аэроэкспресс“, аэропорт Шереметьево, генпроектировщик фирма ASSMAN, Москва, 2008 г.

Серебристо-серый ажурный купол станции создаёт впечатление парения в воздухе, что соответствует идее воздушных путешествий

Вид на эстакаду железнодорожной станции со стороны подъезда аэроэкспресса



риты, вместимость, способ передвижения) оказывают влияние на формирование объёмно-планировочной организации вокзалов, меняют пространственную композицию и конфигурацию зданий. Новые тенденции в архитектуре расширяют горизонты формообразования, а достижения инженерно-строительной техники позволяют максимально реализовать сложнейшие конструктивные решения. Этот новый мир перемещений требует глубокого осмысления в проектировании транспортной архитектуры, которая должна создаваться так, чтобы предоставить гражданам большой выбор и мобильность.