



Рисунок 7. Интерьер церкви св. Павла, Кёльн XVI-XVIII вв.

Список цитированных источников

1. Линдси, Дж. Всё о цвете. – Москва, 2011. – 429 с.
2. Миронова, Л.Н. Цвет в изобразительном искусстве: пособие для учителей / Л.Н. Миронова. – Минск: Беларусь, 2002. – 151 с.: цв. ил.
3. Braem, H. Die Macht der Farben. – Muenchen, 1985.
4. Reiter, G. Die griechischen Bezeichnungen der Farben Weiss / Grau und Braun, Inn.

УДК 725.381.3

Малков И.Г., доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Архитектура», БелГУТ, г. Гомель

Малков И.И., кандидат архитектуры, доцент, доцент кафедры «Архитектура», БелГУТ, г. Гомель

Юров А.Ю., ассистент кафедры «Архитектура», БелГУТ, г. Гомель

СОВРЕМЕННЫЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВОКЗАЛЫ

Железнодорожные перевозки – приоритетный для нашей страны вид транспорта в передвижении пассажиров на внегородских маршрутах. Одним из основных элементов в создании условий для передвижения пассажиров на транспорте являются вокзалы. На вокзалах ежедневно ведется обслуживание значительного числа людей, отправившихся в дорогу. Пассажирские вокзалы обычно рассчитываются на многолетнюю эксплуатацию и подобно иным общественным зданиям имеют в своем составе обширный перечень помещений, включающих площади для непосредственного обслуживания пассажиров, служебно-технические и вспомогательные. Кроме того, каждый вокзал с прилегающей площадью является частью градостроительной структуры города или поселка и непосредственно влияет на его архитектурно-планировочную композицию.

В зависимости от взаиморасположения в плане пассажирского здания, платформ и перронных железнодорожных путей вокзалы подразделяются на следующие типы:

- ✓ боковой (береговой), когда пассажирское здание и примыкающая к нему боковая платформа располагаются сбоку, с внешней стороны перронных путей;
- ✓ островной, когда пассажирское здание, а в некоторых случаях и привокзальная площадь располагаются между перронными железнодорожными путями, на островной платформе;
- ✓ тупиковый, когда пассажирское здание и примыкающая к нему распределительная (лобовая) платформа располагаются поперек тупиковых перронных железнодорожных путей и платформ, замыкая их;
- ✓ комбинированный, сочетающий в себе черты нескольких указанных выше вокзалов.

Для вокзалов берегового типа, наиболее распространенных в современных условиях, характерно наличие основных пассажирских платформ, безопасные выходы, на которые могут осуществляться только по пешеходным тоннелям или мостикам. При скорости пассажирских поездов 120 км/ч и более, следующих с минутными интервалами по нескольким путям, иногда с переменными (реверсивными) направлениями движения, пешеходные тоннели или мостики для выхода на островные платформы или перехода через пути становятся необходимыми практически на всех магистральных железнодорожных линиях, особенно на остановочных пунктах и платформах с устойчивыми и значительными потоками пешеходов.

Для вокзалов Белорусской железной дороги наиболее характерным является береговой тип. Вокзалы именно такого типа обслуживают пассажиров в городах Минске, Гомеле, Витебске, Могилеве.



Рисунок 1. Железнодорожный вокзал в г. Гомеле

Различие типов вокзалов по вертикальному формированию объемов связано с положением относительно уровня станционных путей, как привокзальных площадей, так и основных помещений, предназначенных для обслуживания пассажиров. В мировой практике можно выделить три типа: повышенный – расположение привокзальной площади и помещений вокзала выше уровня путей; пониженный – привокзальная площадь и помещения расположены ниже уровня путей; горизонтальный – площадь и вокзал находятся на одном уровне. Почти все вокзальные комплексы Беларуси сформированы по последнему типу. Равнинный рельеф страны, преобладание малых и средних по размерам вокзалов явились первопричиной такого решения. Лишь вокзал города Минска, относящийся к категории особо крупных, сочетает в себе признаки смешанного типа. Основной объем вокзала, ориентированный главным фасадом на привокзальную площадь (горизонтальный тип), дополнен конкорсом, где размещен зал ожидания пассажиров площадью свыше 3000 м² с подсобными помещениями (повышенный тип).

Объемно-планировочные решения вокзалов основаны на группировке помещений по функционально-технологическим признакам и категориям пассажиров. Большинство основных помещений вокзалов находится на пути движения потенциальных пассажиров с привокзальной площади к платформам станционных путей. Компонировка вокзалов, при их боковом размещении по отношению к путям, предусматривает сквозные проходы с непосредственным выходом на платформу первого пути, либо по подземным тоннелям и надпутным переходам на платформы других. Большинство основных помещений вокзалов находится на пути пассажиропотоков ближе к основным выходам на платформы и привокзальную площадь, как правило, на одном уровне с ними. Эксплуатируемые здания основных вокзалов страны являются одно-, двухэтажными.

На объемно-планировочную структуру вокзалов большое влияние оказывают особенности организации их внутреннего пространства. Наряду с традиционно громоздкими сооружениями с массивными несущими стенами все чаще строятся легкие, прозрачные, лаконичные по форме здания – павильоны. Жесткие композиционно-планировочные схемы уточняются решениями, основанными на тщательном изучении современных функциональных процессов.

В противовес традиционной тенденции разгораживать вокзал множеством стен и перегородок на относительно мелкие ячейки в современных сооружениях заметно стремление к укрупнению помещений, использованию большепролетных конструкций, обеспечивающих свободное движение концентрированных потоков пассажиров и допускающих, в случае необходимости, возможность беспрепятственного изменения ранее принятых технологических схем. Открытые конструкции зальных помещений при этом могут быть успешно использованы в качестве основных средств художественной выразительности.

Время, изменение социальных условий в обществе, новые транспортные средства – это и многое другое вносят изменения в понимание функционального назначения вокзалов всех видов транспорта, в том числе и железнодорожных. Прежде всего, это сказывается на планировочном решении действующих вокзалов, которые претерпевают изменения в результате реконструкции.

Еще более наглядно тенденция введения в состав вокзальных комплексов помещений, ранее свойственных лишь общественным зданиям общегородского назначения, проявляется в здании центрального минского автовокзала, введенного в эксплуатацию в 2011 году.

Следует сказать, что в состав современных вокзалов широко включаются группы помещений, относящиеся к зданиям специализированного назначения, – гостиницы, кинотеатры, спортивные сооружения и другое. К слову, сооружение гостиниц на привокзальной площади вполне обосновано, и это мы можем ви-

деть на примере городов Минска и Гомеля. Однако, в данном случае, следует сделать акценты на том, что современные вокзальные комплексы должны включать весьма широкую номенклатуру помещений, не только рассчитанных на обслуживание пассажиров, но и являющихся крупными общественными зданиями многофункционального назначения. Естественно, что в таких условиях совершенно по-иному должно трактоваться архитектурно-композиционное решение вновь возводимого либо реконструируемого вокзала.

Большинству вокзалов свойственен прием симметричного, относительно главного входа со стороны привокзальной площади, размещения помещений. Считается, что такой вариант планировки здания, являющийся традиционным, улучшает эксплуатационные качества здания.

Реконструированный в 2003–2004 гг. вокзал станции Жлобин является пример традиционного планировочного решения здания. Растущий и развивающийся город металлургов с большим будущим Жлобин является также крупным железнодорожным узлом. Учитывая важное градостроительное значение объекта в застройке города и формировании привокзальной площади, старое здание вокзала было решено реконструировать и построить рядом дополнительные здания, необходимые для полного решения функциональных задач вокзального комплекса.



Рисунок 2. Железнодорожный вокзал в г. Жлобин



Рисунок 3. Железнодорожный вокзал в г. Речица

На генеральном плане комплекс, состоящий из трех объемов с существующим вокзалом в центре композиции, располагается вдоль железнодорожных путей, архитектурно формируя и ограждая площадь от шума. Перрон и привокзальная площадь сообщаются посредством проходов (выходов в город) шириной 8 м, расположенных между торцами объема вокзала и прилегающими к нему сооружениями ресторана и служебно-технического блока, входящими в общий вокзальный комплекс. Главные фасады и входы в комплекс сориентированы на привокзальную площадь, где сосредоточены основные автостоянки и подъезды транспорта со стороны города.

Запроектированный комплекс состоит из трех отдельно стоящих зданий, архитектурно и функционально увязанных в единый композиционный объем. Реконструируемое здание вокзала, являющееся центром композиции, – послевоенное строение с типичной классической архитектурой привычных вокзальных строений. Реконструкцией было предусмотрено создать современный образ здания с учетом сохранения элементов старой классической архитектуры. Тактично, не ломая основного объема, совместить в экстерьере и интерьере два стиля. Фасады, обращенные на привокзальную площадь и на перрон, выполнены в едином архитектурном стиле. Планировочным решением увеличена площадь зала ожидания с выделением помещений для касс и мест отдыха пассажиров. Балкон со стороны перрона, связывающий 2-этажные торцевые части здания, также увеличивает площадь мест ожидания.

Конструктивным решением были предусмотрены значительные переделки, вызванные корректировкой планировочного решения, приведением конструкций здания в соответствии с действующими пожарными нормами и заменой элементов, отслуживших свой срок, на новые. Основными несущими конструкциями центральной части здания являются металлические рамы. Они выполняют роль опоры конструкций кровли и витража, служащего наружной стеной. Внутри центральной части здания имеется лестница на второй этаж и балкон (переход), выполненные по металлическим несущим конструкциям.

В составе вокзальных помещений предусмотрены: на первом этаже вокзала – кассовый зал с организацией 10 рабочих мест кассиров; зал ожидания с креслами на 90 посадочных мест; киоски для розничной торговли товарами в дорогу, печатной продукцией, лекарственными средствами, сувенирами; отделение дорожной милиции со всеми необходимыми помещениями; буфет на 12 посадочных мест; комната дежурного по вокзалу и другие помещения для работников транспорта.

На втором этаже вокзала размещены почтовое отделение с переговорным пунктом, диспетчерская, кабинет начальника вокзала, служебные кабинеты, кабинет администратора, гостиничные номера (секция на три двухместных номера), зал ожидания на 100 мест и подсобные помещения.

Существующие здания вокзалов Беларуси условно можно разделить на два типа по потенциальным возможностям активного влияния на формирование градостроительной структуры. Первые – сугубо функциональные вокзалы островного расположения по отношению к железнодорожным путям, не имеющие благоприятных возможностей формирования привокзальной территории и развития объемно-планировочного потенциала самого здания. Таковы, к примеру, вокзалы в городах Бресте и Орше. Железнодорожные станции этих городов, представляющие крупные узлы с большим пассажиропотоком, практически не имеют территориальных ресурсов для развития вокзальных комплексов. Участие таких вокзалов в формировании общей градостроительной композиции весьма ограничено и сводится к локальным композиционным решениям.

Второй тип – вокзалы с боковым или смешанным вариантом расположения по отношению к железнодорожным магистралям, которые являются частью градостроительных образований, непосредственно и органически вливаясь в их структуру. К этому типу следует отнести вокзалы в городах Гомеле и Жлобине. Здания этих вокзалов являются архитектурными доминантами, замыкая в своем объеме развитую привокзальную площадь и примыкающие либо завершающиеся возле них улицы. Такие вокзальные комплексы, включающие основное здание и привокзальную площадь, служат крупными политранспортными узлами городского и междугородного транспорта, являются важными архитектурно-композиционными формированиями названных городов.

Привокзальная площадь Гомеля, с размещенными на ней Дворцом культуры железнодорожников и гостиницей, связана радиально отходящими центральными городскими улицами с площадями Восстания и Ленина. Эти основные городские площади совместно с привокзальной являются условными вершинами треугольника, ограничивающего историческую застройку города.

В Гомеле индивидуальная, одноэтажная застройка Залинейного района в настоящее время оказалась в центре городского массива капитальных зданий, поскольку новое строительство велось на свободных территориях без сноса существующих частных домов. В Гомеле и Витебске Привокзальная площадь является отправным пунктом маршрутов городских автобусов, троллейбусов, такси.

Одним из вариантов является размещение привокзальной площади на окраине города, когда развитие города в силу ряда причин по отношению к железнодорожным путям шло с одной стороны. В качестве примера назовем город Речицу Гомельской области. Размещенный на правом берегу реки Днепр, город протянулся лентой вдоль правого берега.

В настоящее время вокзальный комплекс, с примыкающей к нему частной одноэтажной застройкой, оказался на периферии основной капитальной застройки. Естественно, что скромное здание вокзала оказалось в стороне от архитектурных ансамблей города. Эта, с одной стороны, не лучшая ситуация для формирования градостроительной структуры вместе с тем имеет значительные возможности для перспективного развития. Планируемое развитие Полесского региона Беларуси непосредственно скажется на увеличении объема пассажирских и грузовых перевозок и, соответственно, на значимости железнодорожного узла и вокзального комплекса города Речицы. Потребуется его реконструкция и расширение, а территориальные возможности развития станут благодатной почвой для этих работ.

Основными компонентами градостроительного формирования привокзальных площадей областных центров являются здания вокзала, гостиницы, Дворца культуры железнодорожников, административного здания управленческих служб Белорусской железной дороги.

В качестве элементов благоустройства можно назвать скверы с малыми формами, размещенными в центре площади (Гомель), либо по одной из боковых сторон (Минск, Витебск, Могилев), в других случаях – миниатюрный сквер, являющийся дополнением к памятнику выдающемуся деятелю города, государства (памятник К. Н. Заслонову в Орше).

В целом можно констатировать, что привокзальные площади большинства белорусских городов являются законченными градостроительными формированиями, в малой степени создающими условия для их планировочной реновации. Вместе с тем, эти зоны городов со значительным скоплением жителей привлекают внимание инвесторов и требуют поиска возможностей для размещения здесь зданий и сооружений торгового, развлекательного, сервисного назначения. Без нарушения исторического облика достигнуто это может быть путем использования подземного пространства привокзальных площадей. Разработки использования подземного пространства площадей (пока на уровне студенческих проектов для города Гомеля) уже имеются. И, без сомнения, реализация таких проектных идей для второго по численности населения города Беларуси не за горами. Использование подземного пространства крупных городов является

актуальной проблемой в связи с ростом населения, расширением городских территорий, резким увеличением единиц автотранспорта.

Формирование и развитие материально-технической базы государства напрямую связано с состоянием его транспортной инфраструктуры. Ведущая роль в этом процессе принадлежит железнодорожному транспорту.

Одним из основных элементов в создании условий для передвижения пассажиров на транспорте являются вокзалы.

Реконструкция планировочной структуры городов становится ключевой проблемой современного градостроительства. Главная цель реконструкции и обновления сложившихся городов, так же как и градостроительной деятельности в целом, – повышение качества городской среды, что обеспечивает улучшение условий жизни населения и пространственно-материальной среды.

Реконструкция вокзалов и привокзальных площадей – это существенная часть градостроительной деятельности, направленная на преобразование и обновление градостроительных формирований в целях улучшения в них условий труда, быта, отдыха и обслуживания населения. Деятельность, связанную с реконструкцией вокзальных комплексов, не относят лишь к ликвидации устаревших зданий и сооружений и замене их новыми или к переустройству отдельных транспортных узлов. Она предусматривает переустройство и обновление существующих площадей в их целостности и последовательное преобразование всей материальной жизненной среды. При реконструкции привокзальных площадей постепенно устраняются противоречия, возникающие на предыдущих этапах развития городов, источником которых служит несоответствие между ранее сложившейся планировочной структурой и новыми требованиями, выдвигаемыми по мере исторического и социального развития общества.

Строительство новых и реконструкция существующих железнодорожных вокзалов ведется во многих странах, и изучение зарубежного опыта представляет несомненный интерес для отечественной практики. Прежде всего, следует обратиться к опыту России. И в этом плане весьма показателен опыт проектирования и строительства вокзала «Олимпийский парк» в Сочи. Архитекторам этого нового вокзала предстояло решить очень сложную функциональную задачу – спроектировать комплекс, служащий одновременно и железнодорожным вокзалом, и автостанцией. При этом в проекте изначально следовало предусмотреть сценарии его постолимпийского использования (понятно, что транспортный узел, который должен был принять на себя основной пассажиропоток Олимпиады, не должен получиться маленьким и незаметным).



Рисунок 4. Железнодорожный вокзал в г. Сочи

Руководитель авторского коллектива проектировщиков Никита Явейн вспоминает, что работа над проектом началась с тщательного анализа места строительства будущего вокзала. Участок, выделенный под эти цели, расположен прямо за Олимпийским парком, то есть примерно в полутора километрах от моря. В этом месте ландшафт Сочи резко меняет свой равнинный характер и устремляется в горы: будущая стройплощадка фактически представляет собой террасированный склон, перепад между «ступенями» которого составляет около 6 метров. «Мы понимали, что расположение вокзала над Олимпийским парком не только выигрышно, но и чрезвычайно ответственно, – рассказывает архитектор. – «Транспортные ворота» можно сравнить с воронкой, из которой в дни Олимпиады в парк хлынут людские потоки. Так мы и решили трактовать наш вокзал – как волну, как реку».

Облицованные серо-голубым цинко-титановым покрытием дебаркадеры, действительно, напоминают потоки воды (однако если это река, то повернутая вспять), потому что распростертые над Олимпийским парком крылья навесов, соприкасаясь друг с другом, неожиданно разворачиваются на девяносто градусов (строго говоря, образуют в прямом смысле узел) и вырываются вперед, к морю, образуя козырек, как будто собранный из нескольких лент, трепещущих на ветру.

Тему стремительного проникновения подхватывает широкая белокаменная лестница, ведущая от вокзала к парку, – функционально она служит кровлей для автостанции, а эстетически придает всему сооружению торжественность и помогает вписать его не только в существующий ландшафт, но и в архитектурный контекст курортного города. «У лестницы есть и еще одна важная роль, – добавляет Никита Явейн, – она призвана задержать прибывающих пассажиров на какое-то время – в противном случае пиковая нагрузка окажется критичной и для входной зоны олимпийского комплекса, и для Олимпийского парка в целом. Этой же цели служит и привокзальная площадь на платформе с отметкой +6,3 м над уровнем моря. Она предназначена только для пешеходов и трактована как место встречи, обширное публичное пространство перед входом в Олимпийский парк. Праздничный, торжественный характер этой площади подчеркивают элементы благоустройства: фонтаны, скульптура, башня с часами и т.д.»

Существующие перепады высот архитекторы использовали максимально эффективно. Во-первых, разведены транспортные потоки: под пешеходной площадью (условно говоря, в самом низу) размещено автобусное сообщение (частично носящее временный характер, после Олимпиады оно будет ликвидировано) и вестибюль пригородного вокзала, уровнем выше – железнодорожные платформы и вестибюль вокзала дальнего следования. Во-вторых, само здание спроектировано как система видовых площадок: панорамный ресторан на отметках +10,50 – +11,12 м, распределительный зал вокзала дальнего следования на отметке +14,4 м и, наконец, зал ожидания на отметке +18,6 м. Каждый видовой уровень опоясан широкими террасами, с которых Олимпийский парк виден как на ладони, что позволит пассажирам легко сориентироваться в пространстве.

Таким образом, современные железнодорожные вокзалы и объекты инфраструктуры привокзальных площадей, являясь важнейшими градостроительными объектами, требуют совершенно иного, по сравнению с ранее существовавшим подходом к их проектированию, как сугубо функциональных зданий. В настоящее время железнодорожные вокзалы – это многофункциональные общественные здания, несущие определенную идеологическую нагрузку.

Список цитированных источников

1. Малков, И.Г. Архитектура железнодорожных вокзальных комплексов: монография / И.Г. Малков, И.И. Малков, М.М. Власюк; под общ. ред. И.Г. Малкова; М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель: БелГУТ, 2013. – 116 с.
2. Беларуская чыгунка / Отдел информации и рекламы Белорусской железной дороги. – Минск, 2002. – 47 с.
3. Виноградов, И. Автовокзал для столицы / И. Виноградов // Архитектура и строительство. – 2007. – № 9. – С. 16–17.

УДК 712.4:711.4/5

Мартысюк Н.А., ассистент кафедры «Архитектурное проектирование и рисунок», УО БрГТУ, г. Брест

НЕТРАДИЦИОННОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ В УСЛОВИЯХ УПЛОТНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Как известно, архитектура неразрывно связана с человеком. Человек создавал архитектуру, человек развивал ее и совершенствовал. Вполне обосновано высказывание: нет человека – нет архитектуры. В свою очередь человечество существует с давних времен. Но еще дольше человека существуют растительный мир. В ходе своей деятельности человек подчинял себе природу и воспроизводил все больше и больше рукотворных антропогенных объектов. Сначала появлялись убежища от непогоды, чуть позже возникали дома, дома перерастали в селения, селения в города, а города образовывали агломерации с высокоурбанизированной средой обитания. В настоящее время все чаще можно услышать, что города стали сравнивать с «каменными джунглями», где большое развитие получило применение искусственных материалов (стекла, бетона, пластика и др.), ускорились темпы жизни человечества, возросла автомобилизация и ухудшилась экология. При существовании множества негативных экологических и социологических факторов население все равно стремилось переселиться в город, что неизбежно повлекло за собой расширение жилищного фонда и сферы приложения труда. В свою очередь нехватка этих объектов вызвала бум строительства жилых и производственных зданий, а так же общественных и административных зданий, и как следствие, – уплотнение застройки (так как город не может постоянно расширяться, поглощая все новые территории пригорода). Немного позже возникла еще одна проблема – проблема излишней ав-