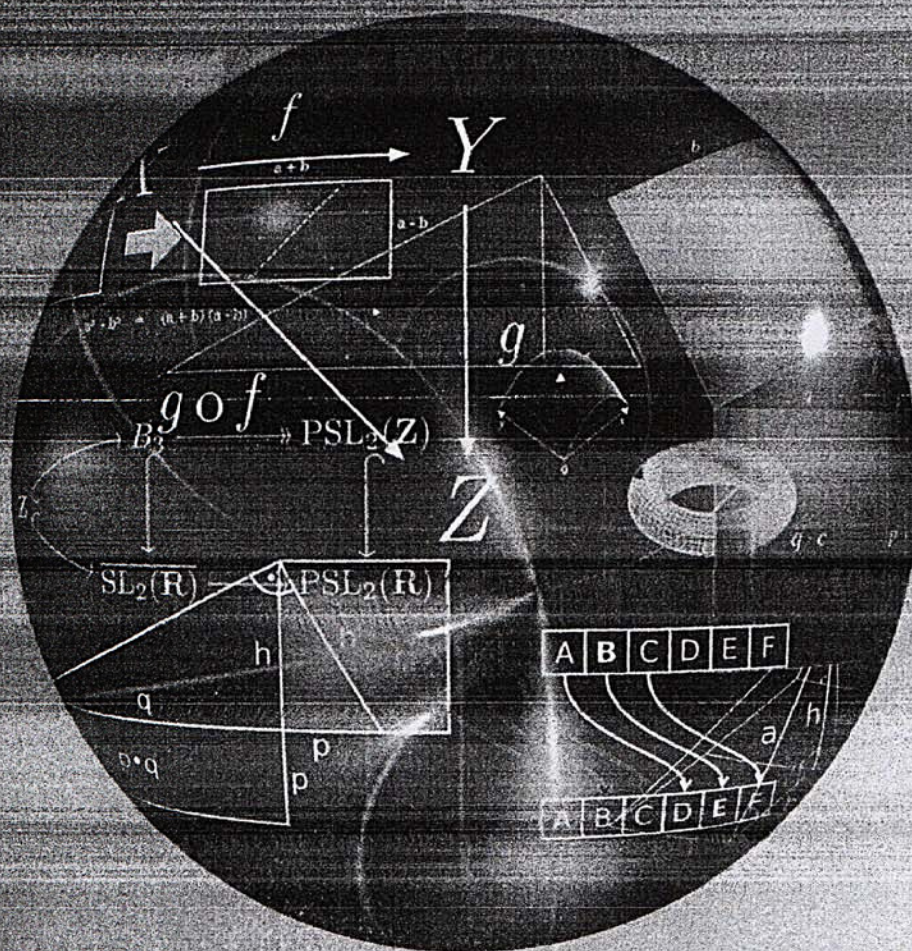


Scientific Journal "ScienceRise"

Volume 6 (35)

2017



АРХИТЕКТУРА

УДК 725.31

DOI: 10.15587/2313-8416.2017.104742

ИССЛЕДОВАНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОКЗАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ КАК НОВЫЙ ТИП ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В УКРАИНЕ

© В. Н. Джiovани, В. П. Уренёв

В исследовании отображено существующее состояние транспортной инфраструктуры в Украине, а так же пути дальнейшего развития. Определена типология, классификация и функциональная структура зданий железнодорожных вокзалов. В качестве информационных источников для анализа опыта и предпосылок были привлечены материалы научных статей, монографий, электронных носителей, освещающих различные аспекты исследуемой проблемы. Анализ предпосылок, информационных источников, отечественного и зарубежного опыта строительства и реконструкции вокзалов позволил сформулировать требования к их архитектурно-планировочной организации

Ключевые слова: многофункциональный вокзальный узел, транспортная инфраструктура, типология, классификация, архитектурно-планировочная организация

1. Введение

При проведенном исследовании существующего состояния железнодорожных вокзалов Украины, было выявлено отсутствие многофункциональных вокзальных комплексов как типа транспортной инфраструктуры. К тому же старые вокзалы и станции сегодня уже не справляются с нагрузкой увеличившихся пассажиропотоков и не отвечают современным требованиям. Так же отсутствует теоретическая база проектирования таких объектов, что приводит к невозможности внедрения позитивного мирового опыта в условиях Украины. Перспективным, в таком случае, может стать изучение и анализ зарубежных примеров проектирования, строительства и эксплуатации железнодорожных вокзальных комплексов и в дальнейшем адаптации принципов их проектирования в условиях Украины, с целью корректирования существующей нормативной базы и формирования новых моделей архитектурно-планировочной организации.

2. Литературный обзор

В качестве информационных источников для анализа опыта и предпосылок были привлечены материалы научных статей, монографий, электронных носителей, освещающих различные аспекты исследуемой проблемы. Требования к архитектурно-планировочной организации железнодорожных вокзальных комплексов изложены в нормативной документации [1]. Так же были изучены рекомендации по проектированию вокзалов [2] и рекомендации по проектированию общественно-транспортных центров (узлов) в

крупных городах [3], которые на данный момент до сих пор еще актуальны, но требуют современного переосмысления в связи с быстрым развитием технологий и потребностей пассажиров. Были рассмотрены исследования и научные публикации, которые дают представления о требованиях к архитектурно-планировочной организации железнодорожных вокзальных комплексов [4, 5]. В данных исследованиях проведен достаточно детальный анализ зарубежного и отечественного опыта организации вокзальных комплексов XIX–XX вв. Представлены яркие примеры проектирования классических функционально-планировочных схем, архитектурных решений, выявлены нормативные особенности, которые в дальнейшем могут служить базой при проектировании современного вокзального комплекса, с добавлением новых требований потребителей [6].

Исследования формирования многофункциональной системы обслуживания пассажиров в совмещенных вокзалах представлено в работе В. Р. Захарова [7]. Также функционально-планировочные особенности общественно-транспортных комплексов отражены во многих работах [8, 9]. Однако железнодорожный транспорт в качестве функционирования вокзалов и предоставления услуг имеют быстро сменяющиеся тенденции. Поэтому определение направлений развития должно развиваться во времени с учетом факторов настоящего [10, 11]. В эпоху новых информационных технологий актуальным вопросом, по мнению научных исследователей, становится проблема функционирования, что достигается с помощью рациональ-

4. Определить типологическую классификацию зданий железнодорожного вокзала и комплексов

4. Рассмотреть основные положения транспортной инфраструктуры Украины

Основной задачей улучшения многофункциональных вокзалов является создание максимального комфорта для пассажиров, требования их экономической и технической целесообразности. Это способствует созданию объединенных вокзалных комплексов для обслуживания пассажиров, совмещающих пересадки с одного вида транспорта на другой в едином вокзальном комплексе. Объединение различных типов вокзалов («аэро», ж/д, «авто») с ответственными комплексами (рестораны, гостиницы, торговые центры, паркинги), позволяют иметь разную структуру. Взаимосвязанное размещение вокзалов рядом до их блокирования или полного объединения всех основных помещений в одном объеме. При этом пассажиры пользуются различными видами обслуживания: операционных залов, залов ожидания, регистрации, кафе, гостиниц, торговых центров, спривочных, камер хранения и т. д. (рис. 1, 2).

ной структуре – функциональной организации железнодорожной структуры – описание структуры многофункционального вокзального комплекса, определение типологии и функциональной структуры железнодорожного вокзального комплекса для дальнейшего развития транспортной инфраструктуры.

3. Цель и задача исследования
Цель исследования – описание структуры многофункционального вокзального комплекса, определение типологии и функциональной структуры железнодорожного вокзального комплекса для дальнейшего развития транспортной инфраструктуры.
Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Анализ научных исследований в области проектирования и реконструкции железнодорожных вокзалных комплексов.
2. Определить основные потребности современного пассажира, что влияют на архитектурно-планировочную организацию железнодорожного вокзального комплекса.
3. Разработать функциональную структуру железнодорожного вокзального комплекса.

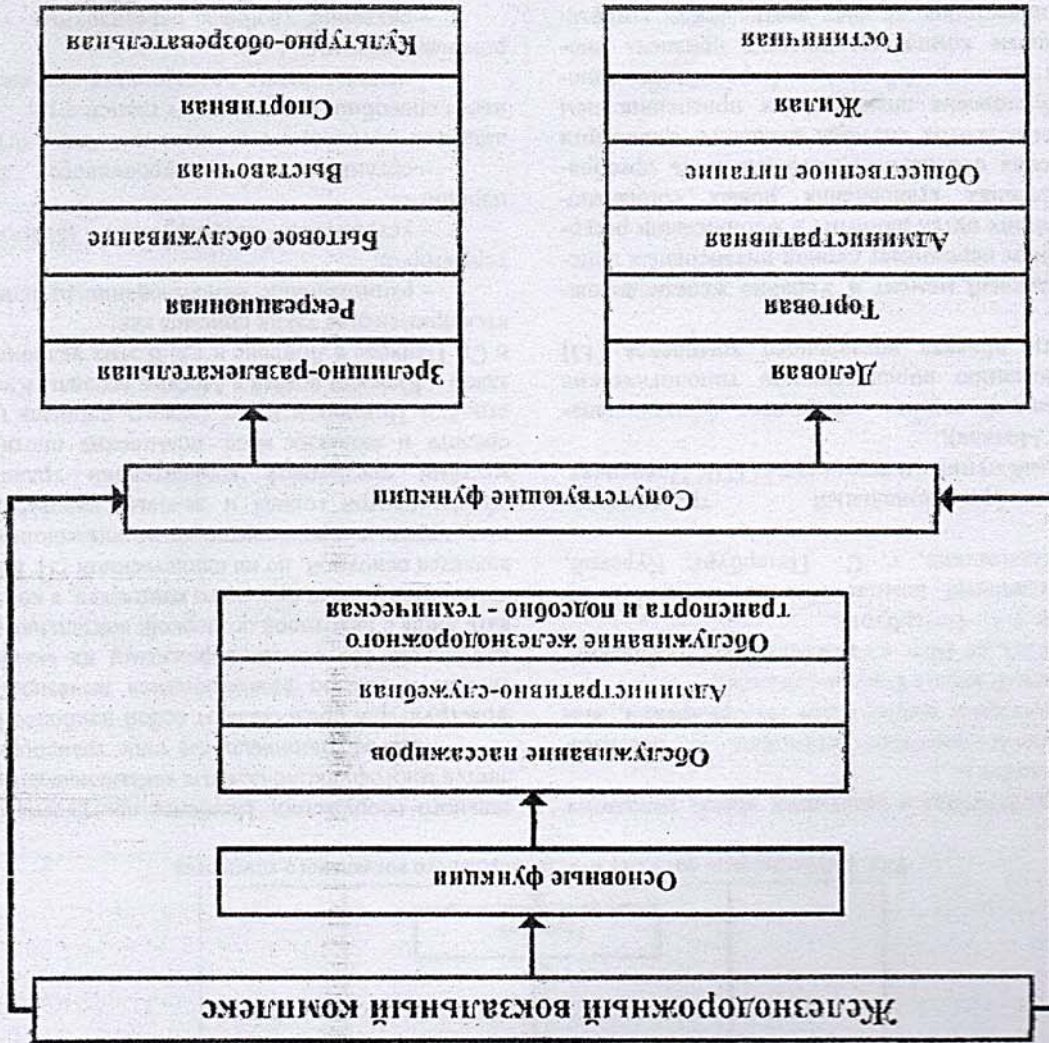


Рис. 1. Функциональная структура железнодорожных вокзальных комплексов

Существующая в настоящее время типология вокзала сводится к:

- железнодорожным станциям и вокзалам (Железнодорожный вокзал Киев-Пасажирский, Железнодорожный вокзал Одесса-Главная);
- вокзал, от англ. «Vauxhall» (Ларкессельский, Павловский, г. С.-Петербург);
- вокзальный комплекс и комбинированные вокзалы (Ладужский, г. С.-Петербург, Курский, г. Москва);
- многофункциональные транспортно-пересадочные пункты и терминалы (TIV Планерная, Выхино, г. Москва);
- Каждый термин отображает функциональную организацию определяющую типологические особенности объекта вокзального комплекса [13] (рис. 3).

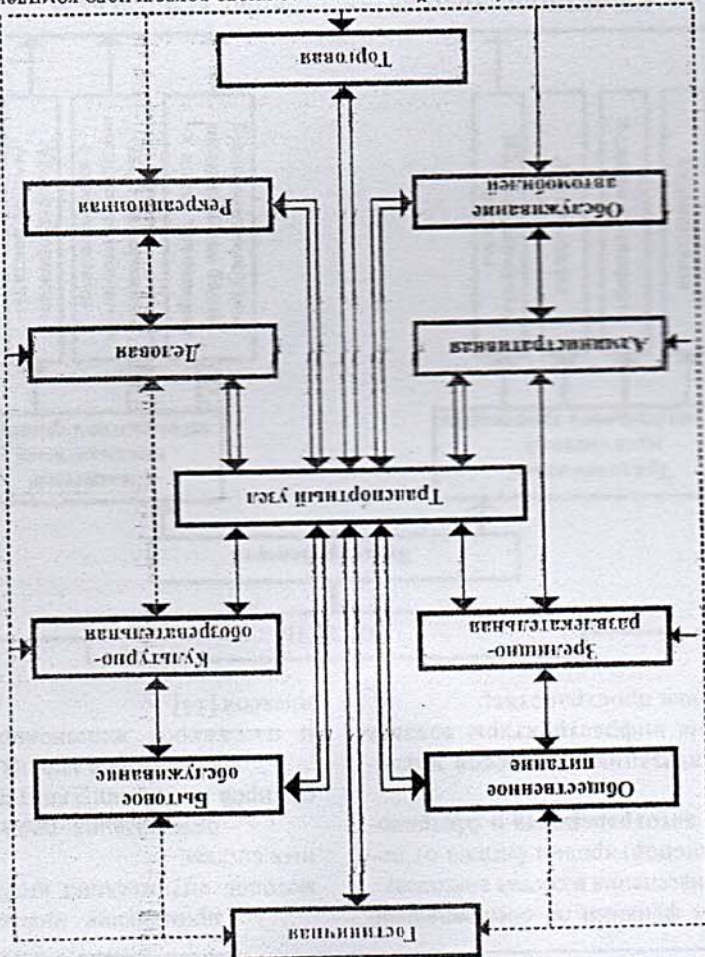
На данный момент в Украине железнодорожный транспорт переживает период интенсивных поисков дальнейших путей развития и мобилизации ресурсов в условиях становления новых социально-экономических отношений. Необходимость преобразования компонентов системы внешнего транспорта Украины обусловлена планируемым присоединением к транспортной системе Европейского Союза. Вокзальные комплексы помогут привлечь иностранные инвестиции, за счет деятельности которых окупатся основные расходы по содержанию вокзалов.

На данный момент в Украине железнодорожный транспорт переживает период интенсивных поисков дальнейших путей развития и мобилизации ресурсов в условиях становления новых социально-экономических отношений. Необходимость преобразования компонентов системы внешнего транспорта Украины обусловлена планируемым присоединением к транспортной системе Европейского Союза. Вокзальные комплексы помогут привлечь иностранные инвестиции, за счет деятельности которых окупатся основные расходы по содержанию вокзалов.

Многочисленные вокзальные комплексы являются многофункциональными узлами транспортной инфраструктуры, представляющей собой наиболее перспективные и быстро развивающиеся железнодорожные комплексы. Но железнодорожными их можно назвать лишь с некоторой оговоркой: вокзальная функция становится частью большого комплекса, в котором она является основной, но не единственной [3]. Размещенные крупные транспортно-коммуникационные узлы вблизи центра города и деловых кварталов, стали местами чрезвычайной концентрации транспортных средств и людских масс, повышения плотности застроек. Примером могут служить площадь трех вокзалов и Курский вокзал в Москве, вокзалы Кинг-Кросс и Св. Панкрас в Лондоне и т.д. В этих условиях требуется применение таких приемов как:

- рациональное использование привокзальной территории;
- устройство многоярусных автомобильных паркингов;
- организация многоуровневого движения людских потоков, в том числе для лиц с ограниченными способностями, а так же транспорта;
- использование пространства над железнодорожными путями;
- создание удобных пересадочных узлов городского и железнодорожного транспорта;

Рис. 2. Взаимосвязь функций железнодорожного вокзального комплекса



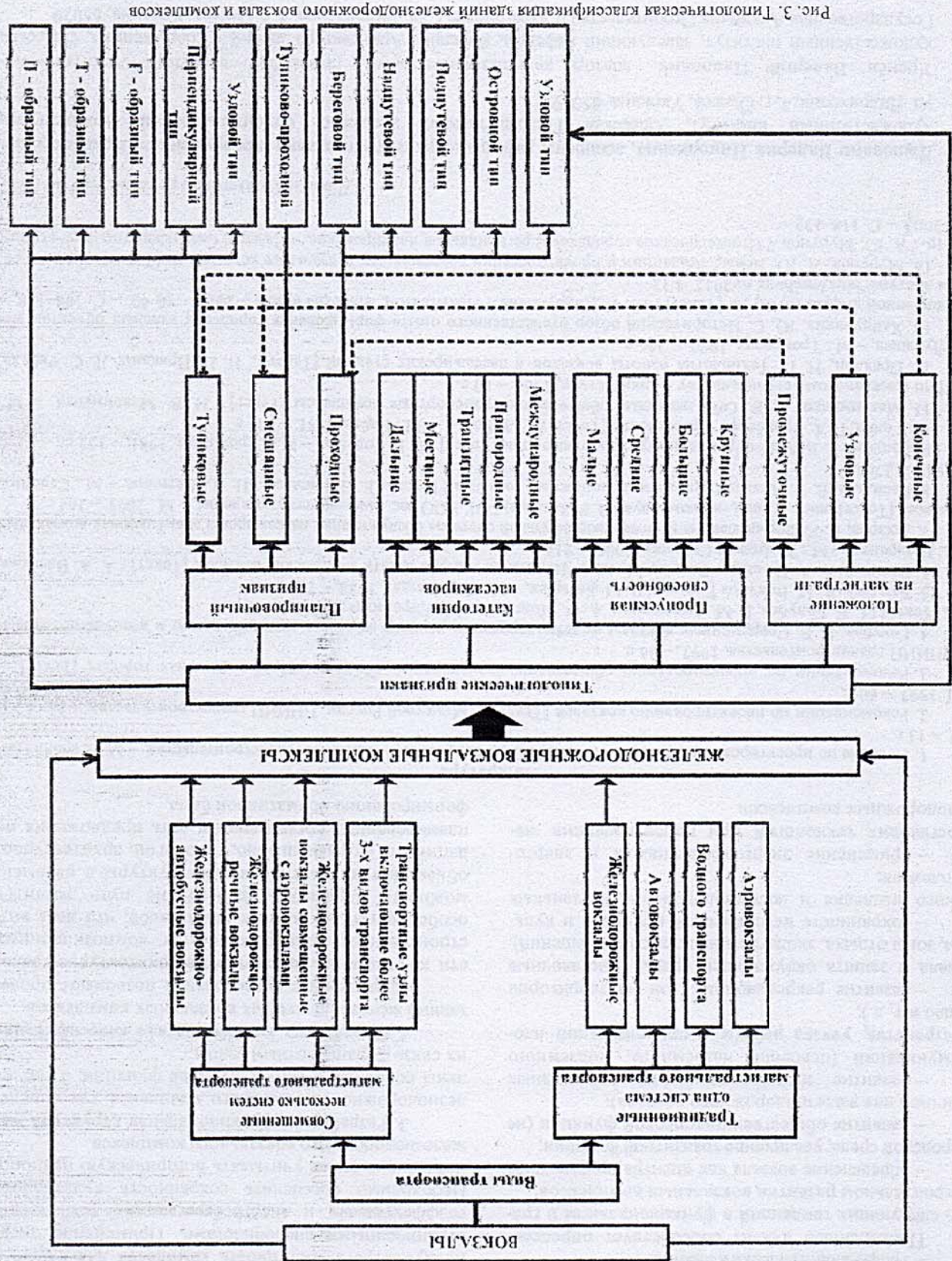


Рис. 3. Типологическая классификация зданий железнодорожного вокзала и комплексов

– включение новых функций по обслуживанию пассажиров и городского населения в состав вокзалов;
 – организация транспортно-пересадочных узлов от поездов к местам стоянки автотранспорта и метрополитена;
 – наладить автоматизацию процессов управления инфраструктурой вокзала в едином информационном пространстве;

– применение инновационных технологий и методов оптимизации инженерных и информационных систем;
 – оптимизация процессов обслуживания пассажиров вокзального комплекса;
 – повышение уровня безопасности работников и пассажиров железнодорожных вокзальных комплексов [14].

5. Результаты исследования и их обсуждение

В проведении исследования архитектуры вокзальных комплексов были включены:

- сбор историко-архивных материалов и литературных источников; систематизация и анализ полученной информации;
- натурные изучения объектов, с выполнением фотофиксации и обмеров;
- систематизацию вокзальных комплексов по типологическим признакам;
- графо-аналитический анализ.

Проведенный анализ способствует определению следующих тенденций в функциональном и градостроительном развитии вокзальных комплексов:

- определение вокзала как «центра притяжения» в городской среде, увеличение транзитной функции;
- развитие общественно-торговой функции (не типичной для железнодорожного вокзала);
- развитие и упорядочивание пешеходных коммуникаций (освоение надземного, подземного пространства, увязка работы с привокзальной площадью и т. д.);
- развитие рекреационных зон на территории вокзала и защита окружающей среды (выставочные залы, зоны отдыха, экологизация проектных решений).
- сохранность исторической ценности и культурного наследия и железнодорожных вокзальных комплексов;
- применение энергоэффективных и энергосберегающих технологий при проектировании железнодорожных комплексов

6. Выводы

1. Анализ проведенных исследований и литературный обзор в области проектирования и реконструкции железнодорожных вокзальных комплексов утверждает про необходимость реорганизации и модернизации процессов систем обслуживания пассажиров и организация комфортной среды для работников вокзала.

2. В работе были определены основные потребности современного пассажира. Необходимо предусмотреть доступность комплекса для людей с ограниченными способностями. Применение энергоэффективных и энергосберегающих технологии. Необходимо обеспечить сохранность культурного наследия, а также учитывать историческую ценность железнодорожного вокзального комплекса.

3. Разработана функциональная структура железнодорожного вокзального комплекса, где определены основные и сопутствующие функции, а так же их связь с транспортным узлом.

4. Определена типологическая классификация зданий железнодорожных вокзальных комплексов.

Проведенные исследования позволяют провести комплексные рассмотрения архитектурно-градостроительных, планировочных и композиционных особенностей вокзальных комплексов, что дает возможность определить дальнейшие пути развития объектов транспортной инфраструктуры с рекомендацией по их размещению, типологии, архитектурно-планировочной организации и дать предложения по формированию нормативной базы.

Литература

1. Пособие по проектированию вокзалов (к СНиП II-85-80) [Текст]. – ЦНИИП градостроительства. – М.: Стройиздат, 1987. – 13 с.
2. Рекомендации по проектированию вокзалов [Текст]. – Минстрой России, ЦНИИП градостроительства. – М.: ГУП ЦПП, 1997. – 60 с.
3. Рекомендации по проектированию общественно-транспортных центров (узлов) в крупных городах [Текст]. – М.: ЦНИИП градостроительства, 1997. – 35 с.
4. Голубев, Г. Е. Современные вокзалы железнодорожного речного морского автомобильного и воздушного транспорта [Текст] / Г. Е. Голубев, Г. М. Анджелини, А. Ф. Модоров. – М.: Стройиздат, 1967. – 207 с.
5. Батырев, В. М. Вокзалы [Текст] / В. М. Батырев. – М.: Стройиздат, 1988. – 214 с.
6. Васькин, А. А. Чемодан. Вокзал. Москва. Чего мы не знаем о девяти московских вокзалах [Текст] / А. А. Васькин, Ю. М. Назаренко. – М.: Компания Спутник, 2006. – 214 с.
7. Захаров, В. Р. Формирование многофункциональной системы обслуживания пассажиров в совмещенных вокзальных комплексах [Текст]: дис. ... канд. эконом. наук / В. Р. Захаров; ГОУ ВПО гос. университет управления. – М., 2005. – 161 с.
8. Васильев, Е. В. Архитектура железнодорожных вокзалов [Текст] / Е. В. Васильев, Н. Н. Щетинин. – М.: Стройиздат, 1967. – 276 с.
9. Голубев, Г. Е. Многоуровневые транспортные узлы [Текст] / Г. Е. Голубев. – М.: Стройиздат, 1981. – 152 с.
10. Гольц, Г. А. Транспорт и расселение [Текст] / Г. А. Гольц. – М.: Наука, 1981. – 248 с.
11. Максименко, Н. В. Объединенные общественно-транспортные комплексы [Текст] / Н. В. Максименко. – М.: ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре, 1968. – 80 с.
12. Правдин, Н. П. Технология работы вокзалов и пассажирских станций [Текст] / Н. П. Правдин, Л. С. Рябуха, В. И. Лукашев. – М.: Транспорт, 1990. – 246 с.
13. Хайруллина, Ю. С. Исторический обзор отечественного опыта формирования городских узловых объектов железнодорожной инфраструктуры [Текст] / Ю. С. Хайруллина // Архитектон: известия вузов. – 2012. – № 40. – С. 108–118. – Режим доступа: http://archvuz.ru/2012_4/12
14. Мурунов, А. Ю. Новые тенденции в проектировании современных вокзальных комплексов [Текст]: межвуз. сб. науч. тр. / А. Ю. Мурунов // Стратегическое городское и региональное планирование. – Самара: Самарская гос. арх.-строит. акад., 2003. – С. 118–122.

Дата поступления рукописи 14.04.2017

Джиовани Валерия Николаевна, аспирант, кафедра «Архитектура зданий и сооружений», Архитектурно-художественный институт, Одесская Государственная Академия Строительства и Архитектуры, ул. Дидрихсона, 4, г. Одесса, Украина, 65029

Уренёв Валерий Павлович, доктор архитектурных наук, профессор, директор, Архитектурно-художественный институт, заведующий кафедры, кафедра «Архитектура зданий и сооружений», Одесская Государственная Академия Строительства и Архитектуры, ул. Дидрихсона, 4, г. Одесса, Украина, 65029