

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ТВОРЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК 725.31

DOI: 10.17673/Vestnik.2016.03.15

А.М. БАРКОВСКИЙ

А.Н. ТЕРЯГОВА

АРХИТЕКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ СРЕДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВОКЗАЛОВ НА ПРИМЕРЕ СТАНЦИИ КИНЕЛЬ КУЙБЫШЕВСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

ARCHITECTURAL ANALYSIS OF ACCESSIBLE RAILWAY STATIONS ENVIRONMENT ON THE EXAMPLE OF KINEL RAILWAY STATION OF KUIBYSHEV RAILWAY

Рассматривается организация безбарьерной среды в сфере транспорта. Приводится обоснование реконструкции железнодорожного вокзала станции Кинель Куйбышевской железной дороги с точки зрения обеспечения доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения. В работе обозначены основные особенности архитектурно-градостроительного проектирования крупных элементов транспортной системы, обеспечивающих мобильность для людей с ограниченными возможностями на региональном уровне. Изложены основные закономерности, по которым доступность транспортного узла обеспечивается состоянием городской среды, функциональной среды самого вокзала или станции, а также мобильными элементами – транспортными средствами. В качестве характерного для современной России примера исследована архитектурная среда станции Кинель, даны оценки её доступности для маломобильных групп населения с позиции «универсального дизайна».

Ключевые слова: доступная среда, маломобильные группы населения, «универсальный дизайн», безбарьерная среда, транспортная инфраструктура, вокзалы

С 2011 года в России реализуется государственная программа «Доступная среда», и в текущем году она должна завершиться. Однако проблема в полной мере не решена, в связи с чем на заседании Правительства России 15 октября 2015 года было принято решение о продлении программы до 2020 года [1]. Одна из задач программы – формирование условий для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения к приоритетным объектам и услугам, в том числе в сфере транспорта.

The article deals with organization of the barrier-free environment in the transport sphere. The statement of need in reconstruction of the Kinel railway station (Kuibyshev railway) for organization of the free-barrier environment for physically challenged people and disabled people is the main idea of this article. The main particulars of architectural and urban design of transport system for people with disabilities at the regional level are noted in the article. One should note here that availability of the transportation hub is provided by condition of urban realm, functional environment of railway station and also by transport vehicles. As typical for modern Russia example, architectural environment of Kinel station was researched and got estimate about its availability for people with limited mobility with position by «universal design».

Key words: accessible environment, people with limited mobility, «universal design», barrier-free environment, transport infrastructure, railway stations

Мобильность человека с ограниченными возможностями на региональном уровне [2] не должна ограничиваться никакими внешними физическими и моральными барьерами. Пространственная организация таких узлов регионального, национального и мирового значения, как транспортные терминалы, аэропорты, железнодорожные и автовокзалы является концентрацией возможных ограничений [3]. Создание среды, доступной маломобильным группам населения (МГН), подразумевает комплексный подход ко всем сферам

функционирования транспортных узлов. В их числе организация удобного доступа к элементу транспортной системы (ЭТС), оснащение внутреннего пространства ЭТС устройствами и приспособлениями, облегчающими передвижение людей с ограниченными возможностями, оснащение доступными средствами попутной информации, техническими средствами связи.

Организация безбарьерной среды элементов транспортной системы подразумевает беспрепятственный доступ ко всем ее блокам без затрат физической и психической энергии. Региональный маршрут [4], обеспеченный на всех этапах вспомогательными средствами, должен начинаться ещё на территории города. Безбарьерная организация среды на межрегиональном уровне подразумевает несколько этапов: межсистемный, интеграционный, распределительный.

Межсистемный этап – связь между безбарьерной транспортно-пешеходной структурой города и функциональной основой ЭТС. Средствами обеспечения этой доступности могут являться маршрутный транспорт, пешеходные трассировки, средства связи между информационно-сервисными системами ЭТС. На этом этапе происходит организация безбарьерной доступности транспортного центра непосредственно от места проживания [5].

На интеграционном этапе осуществляется вход в функциональное пространство ЭТС [6]. Основ-

ной характер организации пространства и дизайна среды на этом этапе – информативность. В четком функциональном зонировании должны выделяться пространства, приспособленные для нужд людей с ограниченными возможностями, – специальные парковки для личного транспорта, остановки маршрутного транспорта, адаптированного к нуждам людей с ограниченными возможностями. Целесообразно на этом этапе размещать общественные блоки с сопутствующей функцией – торговой, гостиничной, предприятия общественного питания, туристические компании [7]. Функционально-планировочная структура этих объектов должна быть разработана исходя из требований доступности для людей с ограниченными возможностями. Организацию движения поэтому целесообразно разделять на два или более уровня с использованием тоннелей и эстакад, оборудованных с учетом требований безбарьерной среды [8, 9].

Третий этап – распределительный, лимитируется границами основного здания (вокзала). Этот этап объединяет комплекс процессов, связанных с ожиданием транспортного средства, распределением между зонами отправления и прибытия, посадкой или высадкой в транспортное средство [10]. Для создания наиболее удобной среды для маломобильных пассажиров на этом этапе самую большую роль играют следующие моменты:

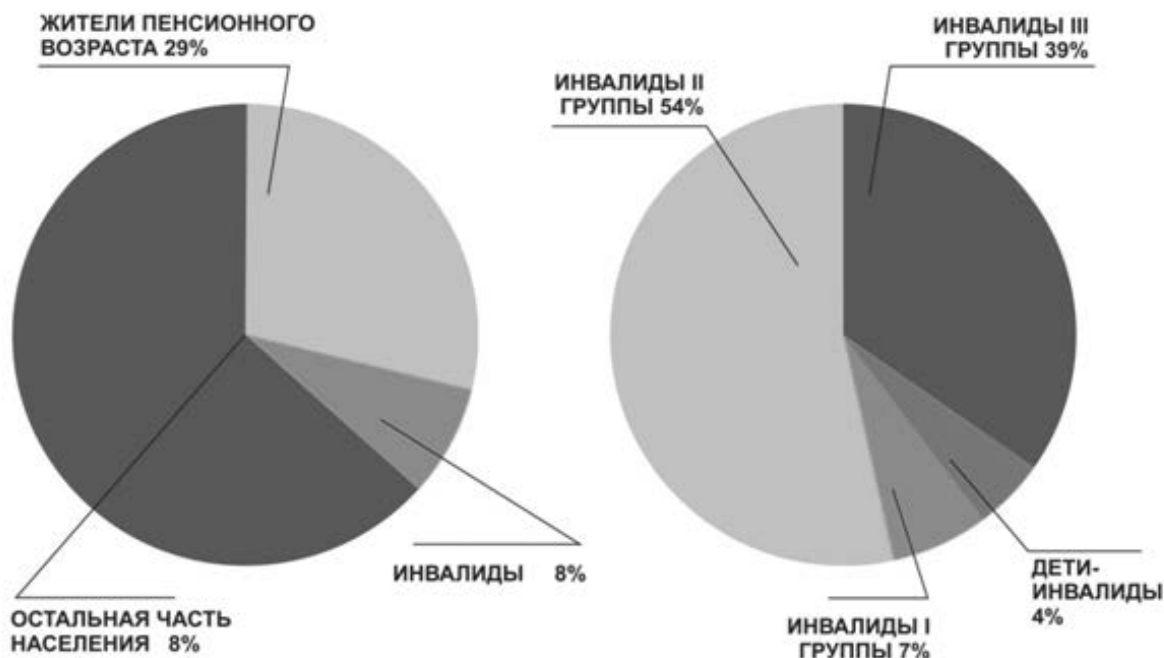


Рис. 1. Распределение населения городского округа Кинель (по состоянию на 01.01.2015 г.)

- функциональное зонирование здания и определение четкой пространственной локализации в нём мест пребывания и обслуживания МГН [11, 12];
- оснащение средствами попутной информации;
- комфортная посадка и высадка, по возможности без привлечения дополнительной помощи;
- пребывание в транспортном средстве для человека с физическими ограничениями без угрозы быть травмированным самому или нанести вред окружающим.

Наиболее остро проблема доступности объектов транспортной инфраструктуры стоит в малых городах России. Рассмотрим обеспечение доступной среды на примере железнодорожного вокзала станции Кинель Куйбышевской железной дороги.

По данным администрации городского округа Кинель [13] по состоянию на 1 января 2015 года на территории округа проживает 56191 жителей, из них граждан пенсионного возраста – 16314 чел., инвалидов – 4351 (рис. 1). Из инвалидов 56 человек – инвалиды по слуху, 68 – инвалиды по зрению и 42 – инвалиды-колясочники.

Кинель является крупной железнодорожной станцией. Железнодорожный вокзал станции обслуживает пассажиров как дальнего, так и пригородного следования, среднесуточный пассажиропоток на вокзале около 500 человек [14]. Особенностью вокзала является его островное расположение: он размещается между перронными железнодорожными путями, на островной платформе, а связь с привокзальной площадью обеспечивает наземный пешеходный переход (пешеходный мост), который также несёт и социальную функцию, связывая две части города – южную и северную [15].

Рассматривая вокзальный комплекс станции Кинель с позиции обеспечения доступной среды, в нем можно выделить следующие структурно-функциональные зоны: пешеходный мост, платформы, здание вокзала, санитарно-гигиенические помещения, систему информации и связи.

Для оценки доступности объекта была предложена градация из трех состояний: зона доступна полностью, зона доступна частично, зона недоступна. Оценка проводилась по основным категориям инвалидов: инвалиды с нарушением слуха; инвалиды, передвигающиеся на креслах-колясках; инвалиды с нарушением опорно-двигательного аппарата; инвалиды с нарушением зрения. В качестве критериев доступности структурно-функциональных зон были приняты параметры по методике, предложен-

ной Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации [16]. Результаты оценки представлены на рис. 2. Были выявлены следующие основные несоответствия требованиям по обеспечению доступной среды:

- привокзальные обслуживающие пространства не содержат элементов, обеспечивающих комфортное пребывание МГН;
- пешеходный мост не оборудован подъемными устройствами;
- платформы низкие и не дают возможности беспрепятственно осуществить посадку (высадку) в вагон (из вагона) поезда (мобильный вертикальный подъемник для кресел-колясок на вокзале отсутствует);
- здание вокзала имеет двери без смотровых панелей;
- санитарно-гигиенические помещения не приспособлены для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках (отсутствуют пандус, универсальная кабина и др.);
- система информации практически не располагает визуальными, звуковыми и тактильными средствами, выполняющими направляющую и предупредительную функции [17];
- на центральной платформе предусмотрена парковка (стоянка) для транспорта инвалидов, однако отсутствует информация о её наличии и схемы проезда и т.д.

Для заключения о доступности вокзала для инвалидов и других маломобильных групп населения введем две системы оценивания: количественную и качественную. Количественная система предполагает оценку доступности как среднее арифметическое оценок всех структурно-функциональных зон. Так, Дирекция железнодорожных вокзалов – филиал ОАО «Российские железные дороги» на своем официальном сайте [18] оценивает доступность вокзала станции Кинель в 54 %. Однако необходимым условием доступности транспортного объекта является неразрывность его элементов на всех этапах передвижения человека.

Для качественной оценки применим методологический подход, предложенный Д.В. Ениным [19].

Представляя схему транспортного обслуживания маломобильных групп населения в виде последовательности бинарных элементов (1 – доступно, 0 – недоступно), можно сделать заключение о доступности объекта. В случае недоступности хотя бы одного из элементов (структурно-функциональной зоны) весь транспортный объект становится для маломобильного человека труднопреодолимым

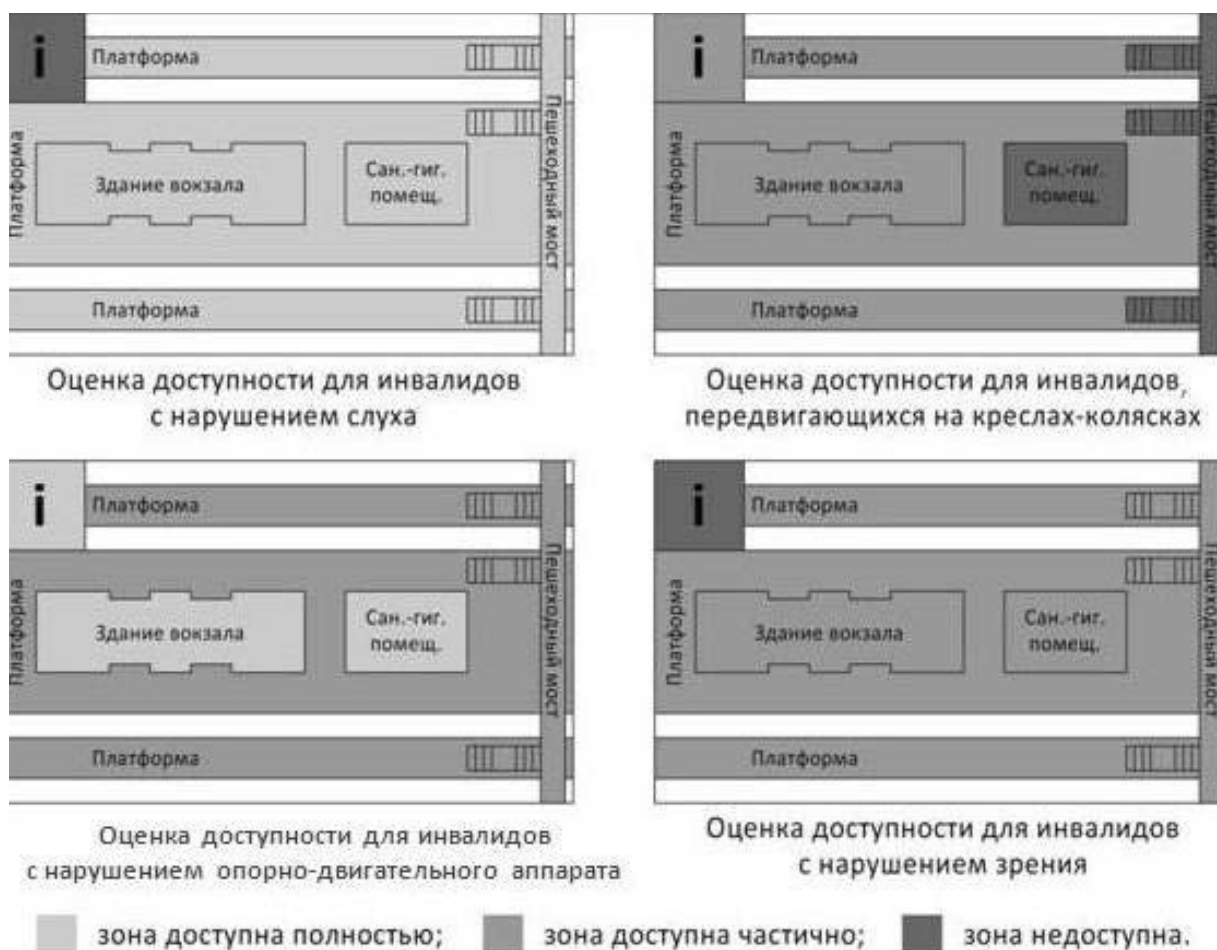


Рис. 2. Оценка доступности вокзального комплекса Кинель по основным категориям инвалидов

или полностью недоступным, а логистическая цепь передвижения – разорванной [20]. В трех случаях из четырех мы имеем как минимум одну недоступную структурно-функциональную зону вокзального комплекса станции Кинель, поэтому делаем заключение о его недоступности для основных категорий инвалидов и других маломобильных групп населения.

Обеспечение доступности вокзального комплекса станции Кинель может быть достигнуто путем его реконструкции [21, 22]. Возможны следующие архитектурно-планировочные решения:

- сосредоточение всех функций в существующем здании железнодорожного вокзала с последующим развитием прилегающей территории со строительством нового пешеходного моста;
- перенос всех функций в новый терминал, выполненный по типу «обитаемого моста», который будет и переходом, объединяющим все структуры, и комфортной зоной ожидания; придание прежнему зданию железнодорожно-

го вокзала, являющемуся памятником архитектуры, музейно-выставочной и административной функций.

Второй вариант, на наш взгляд, является более предпочтительным, так как обеспечит повышенное качество среды обитания через досягаемость вокзала кратчайшим путем, беспрепятственность перемещения внутри вокзала и на его территории, безопасность путей движения и т.д. [23]. Однако это решение является более дорогостоящим.

По результатам данного исследования можно сделать следующие **выводы**:

1. Реконструкция элементов транспортной системы неизбежно затрагивает несколько проектных уровней – градостроительный, архитектурный, дизайн среды. Поэтому проект должен последовательно решать задачи доступности реконструируемого объекта:

- на уровне города, т.е. его пешеходной и транспортной досягаемости для маломобильных групп населения;

- на уровне архитектурно-функциональной среды станции и непосредственно прилегающих к нему территорий (привокзальной площади), включающих инфраструктуру обслуживания для людей с ограничениями;
- на уровне предметного дизайна и визуально-информационной среды.

2. Реконструкция должна соответствовать современной нормативно-правовой базе в области создания доступной среды, однако исходить при проектировании необходимо из требований «разумной достаточности» изложенных в Конвенция ООН о правах инвалидов, как принципы «универсального дизайна» [27].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Заседание Правительства РФ [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Москва, Дом Правительства, 15 октября 2015. – Режим доступа: <http://government.ru/news/20107/>
2. Терягова А.Н. Архитектурная концепция формирования безбарьерной среды для пожилых людей: дис. ... канд. арх. : 18.00.01: в 2 т. Н. Новгород, 2006. 157 с.
3. Колесников С.А. Архитектурная типология высокоурбанизированных многофункциональных узлов городской структуры крупнейшего города: дис. ... канд. арх. : 18.00.02: в 2 т. Самара, 2006. 180 с.
4. Терягова А.Н. Архитектурно-градостроительное исследование городской среды с целью разработки безбарьерных маршрутов на примере г. Самары // Вестник МГСУ. 2010. №3. С. 21–24.
5. Филанова Т.В. Предложения по внедрению инновационных транспортных технологий в развитие транспортно-промышленного каркаса Самарско-Тольяттинской агломерации // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2014. № 4. С. 34–39. DOI:10.17673/Vestnik.2014.04.6.
6. Виноградов К.И. Особенности формирования территорий, прилегающих к элементам транспортной инфраструктуры в крупнейших городах // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре: материалы 71-й Всероссийской научно-технической конференции по итогам НИР / СГАСУ. Самара, 2014. С. 334–336.
7. Каракова Т.В. Оценка уровня транспортного комфорта при разработке схем территориального планирования и генерального плана города : метод. указания / СГАСУ. Самара, 2006. 15 с.
8. Колесников С.А. Композиционно-планировочные признаки пешеходного моста как объекта пространственного преодоления // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2011. № 1. С. 21–23. DOI:10.17673.Vestnik.2011.01.4.
9. Мельникова В.М., Ксенофонтова Е.А. К проблеме формирования пешеходных пространств в городе Самаре // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2012. № 3. С. 27–29. DOI:10.17673.Vestnik.2012.03.6.
10. Косенкова Н.А, Литвинов Д.В. Архитектурно-градостроительные принципы проектирования автовокзалов/ СГАСУ. Самара, 2010. 51 с.
11. Пастушенко В.Л. Не «формальное» проектирование объекта // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2014. № 1(14). С.44–51. DOI:10.17673/Vestnik.2014.01.8.
12. Жоголева А.В. Принципы архитектурного формирования социопространственной среды современного исторического города // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2009. № 3. С. 43–49.
13. Городской округ Кинель [Электронный ресурс] : официальный сайт – Электрон. дан. – Режим доступа: http://кинельгород.рф/gorod_segodna/dorkarta/opisanie.docx (дата обращения:12.05.2016).
14. Кузнецова Я.А. Участники формирования и составляющие уличного пространства. Транспортная политика городов // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2013. № 1. С. 10–14. DOI:10.17673/Vestnik.2013.01.2.
15. Вавилонская Т.В. Стратегия обновления архитектурно-исторической среды: монография / СГАСУ. Самара, 2008. 368 с.
16. Методика паспортизации и классификации объектов и услуг с целью их объективной оценки для разработки мер, обеспечивающих их доступность [Электронный ресурс] : методическое пособие от 18 сентября 2012 г. – Министерство труда и социальной защиты РФ – Режим доступа : <http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/handicapped/3> (дата обращения: 12.05.2016).
17. Отраслевые нормы технологического проектирования железнодорожных вокзалов для пассажиров дальнего следования: [приняты и введены в действие указанием МПС России от 31.12.1997 г. № О-1у]. М. : Центр внедрения новой техники и технологий «Транспорт» МПС России, 1998. 86 с.
18. Дирекция железнодорожных вокзалов [Электронный ресурс] : официальный сайт – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://dzvt.ru> (дата обращения: 13.05.2016).
19. Попов Д. Комфортное тепло [Электронный ресурс] // Гудок. 2015. 15 сентября. Режим доступа : http://www.gudok.ru/newspaper/?ID=1307799&page_print=Y (дата обращения: 13.05.2016).
20. Каракова Т.В. Средовая интервенция в формировании городской ментальности // Промышленное и гражданское строительство. 2010. №8. С.11–13.
21. Рыбальченко Ю.Д., Самогоров В.А. Градостроительные преобразования в провинциальных городах России XVIII – начала XX вв. // Приволжский научный журнал. 2009. № 2. С. 65–71.
22. Самогоров В.А., Рыбакова Д.С. Эволюция представленный архитектурного объекта и контекста // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре [Электронный ресурс]: материалы 71-й Всероссийской научно-технической конференции по итогам НИР / под ред. М.И. Бальзанникова, Н.Г. Чумаченко; СГАСУ. Самара, 2014. С. 436–439.

23. *Веретенников Д.Б.* Диалектический характер развития планировочной структуры города // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2014. № 2. С. 13–15. DOI:10.17673/Vestnik.2014.02.2.

24. *Ахмедова Е.А.* Стратегические направления градостроительного развития Поволжских городов в генеральных планах нового поколения // Вестник Оренбургского государственного университета. 2007. № 6 (70). С. 160–168.

25. *Лекарева Н.А.* Территориально-пространственный ресурс города // Приволжский научный журнал. 2014. № 3. С. 107.

26. *Синельник А.К., Самогоров В.А.* Архитектура и градостроительство Самары 1920-х – начала 1940-х годов / СГАСУ. Самара, 2010. 478 с.

27. Конвенция о правах инвалидов: [принята резолюцией №61/106 Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 года] // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013. №6. Ст. 468.

Об авторах:

БАРКОВСКИЙ Алексей Михайлович

магистрант кафедры архитектуры
Самарский государственный архитектурно-строительный университет
443001, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 194,
тел. (846) 339-14-91
E-mail: barkovskiy@bk.ru

BARKOVSKIY Aleksey M.

Master's Degree Student of the Architecture Chair
Samara State University of Architecture and Civil Engineering
443001, Russia, Samara, Molodogvardeyskaya str., 194,
tel. (846) 339-14-91
E-mail: barkovskiy@bk.ru

ТЕРЯГОВА Александра Николаевна

кандидат архитектуры, доцент кафедры градостроительства
Самарский государственный архитектурно-строительный университет
443001, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 194,
тел. (846) 339-14-05
E-mail: Ter_a_n@list.ru

TERYAGOVA Aleksandra N.

PhD in Architecture, Associate Professor of the Town
Planning Chair
Samara State University of Architecture and Civil Engineering
443001, Russia, Samara, Molodogvardeyskaya str., 194,
tel. (846) 339-14-05
E-mail: Ter_a_n@list.ru

Для цитирования: *Барковский А.М., Трягова А.Н.* Архитектурный анализ доступности среды железнодорожных вокзалов на примере станции Кинель Куйбышевской железной дороги // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2016. №3(24). С. 91-95. DOI: 10.17673/Vestnik.2016.03.15.

For citation: *Barkovskiy A.M., Teryagova A.N.* Architectural analysis of accessible railway stations environment on the example of Kinel railway station of Kuibyshev railway // Vestnik SGASU. Town Planning and Architecture. 2016. №3(24). Pp. 91-95. DOI: 10.17673/Vestnik.2016.03.15.

С ПОЛНЫМИ ТЕКСТАМИ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ
«ВЕСТНИК СГАСУ. ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА», МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ
НА САЙТЕ ЖУРНАЛА (www:journal.samgasu.ru) В РАЗДЕЛЕ ВЕСТНИК