

УДК 656.212.5

Т. А. ВЛАСЮК, кандидат технических наук, А. Н. БЕЛОУС, аспирант, Л. А. ГОНЧАРОВА, магистр техн. наук  
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗБАРЬЕРНОГО ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ ПАССАЖИРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВОКЗАЛАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Выполнен анализ состояния безбарьерного пространства на железнодорожных вокзалах Республики Беларусь согласно Национальному плану по реализации положений Конвенции о правах инвалидов на 2017–2025 годы. В рамках данного плана формирование безбарьерного пространства является важнейшим условием обеспечения людям с ограниченными возможностями и физически ослабленным лицам равных возможностей для участия в жизни общества.

Особенно актуально данное направление деятельности для железнодорожного транспорта, который отличается повышенной провозной способностью и является наиболее востребованным для перевозки пассажиров как в региональном, так и дальнем сообщениях. Однако железнодорожные вокзалы, перроны, а также пассажирские платформы, расположенные в междупутье, имеют сложившуюся инфраструктуру, которую не всегда можно подвергнуть реконструкции исходя из требований безопасности и ограничения площади пассажирских платформ.

**Введение.** В Национальном плане по реализации положений Конвенции о правах инвалидов на 2017–2025 годы, отмечено, что особое внимание необходимо уделить устранению барьеров для посещения инвалидами объектов социальной инфраструктуры. В этих целях требуется реализация мероприятий по созданию безбарьерной среды для инвалидов и людей с ограниченными возможностями при передвижении не только на строящихся жилых комплексах, объектах социальной сферы, культурно-зрелищных организаций и физкультурно-спортивных сооружений, но и при реконструкции инфраструктуры железнодорожного транспорта (вокзальных комплексов, пассажирских платформ, остановочных пунктов и т. п.).

Следует отметить, что в среде без барьеров нуждаются не только пожилые люди или граждане, имеющие инвалидность ног, но и родители с колясками, а также путешественники, имеющие при себе ручную кладь. Безбарьерная среда – это универсальная среда, которая способна сделать город комфортным и доступным для каждого.

**Основная часть.** В настоящее время в Республике Беларусь проживает 568 тыс. инвалидов, в т. ч. 31,7 тыс. детей-инвалидов в возрасте до 18 лет. В общей численности населения страны людей с инвалидностью около 6 %. По данным Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, сегодня в стране проживают 25 тыс. инвалидов-колясочников, почти 25 тыс. человек с инвалидностью по зрению и другие категории, для которых объекты транспортной инфраструктуры должны быть доступны в полном объеме.

Из общего количества инвалидов мужчины – 254,5 тыс. чел. (45,1 %), женщины – 310,4 тыс. человек (54,9 %). По возрастному признаку 5,5 % инвалидов приходится на детей, 62,8 % – на лиц трудоспособного возраста и 25,0 % – на лиц пожилого возраста. 55,2 % лиц с инвалидностью проживают в городской местности, 44,8 % – в сельской.

В Республике Беларусь функционируют 146 территориальных центров социального обслуживания населения (ТЦСОН), в которых на учете состоит 47,8 тыс. одиноких и одиноко проживающих инвалидов первой и второй групп (13,5 % от общего количества инвалидов, проживающих в республике), 767,7 тыс.

одиноких и одиноко проживающих граждан пожилого возраста (37,6 % от общего количества пожилых граждан, проживающих в республике), 29,2 тыс. семей, воспитывающих детей-инвалидов в возрасте до 18 лет.

Численность инвалидов, зарегистрированных в органах по труду, занятости и социальной защите Республики Беларусь приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Численность инвалидов в Республике Беларусь

В тысячах человек

Регион	Группа инвалидности				Всего
	I	II	III	Дети-инвалиды в возрасте до 18 лет	
Брестская	13	33	25	5	76
Витебская	11	26	19	4	60
Гомельская	14	39	34	5	92
Гродненская	11	32	17	4	64
Минская	15	43	28	5	91
Могилевская	11	27	20	3	61
г. Минск	14	64	41	7	126
Республика Беларусь, всего	89	264	184	33	570

Численность инвалидов в странах СНГ (на 10 тыс. человек населения) приведена на рисунке 1.

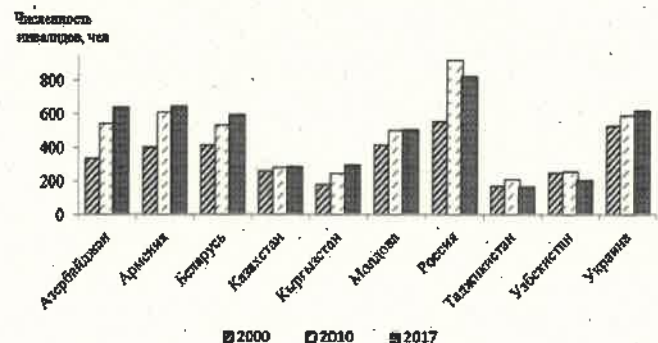


Рисунок 1 – Численность инвалидов в странах СНГ:

Пожилые люди не всегда могут свободно перемещаться, т. к. многие из них имеют нарушения опорно-двигательного аппарата, что также ограничивает свободу их передвижения и создает дискомфортные условия проживания.

Следует также отметить, что на планете ежегодно наблюдается рост количества пожилых людей, и, по прогнозам специалистов, эта тенденция будет наблюдаться в ближайшие годы (рисунок 2).

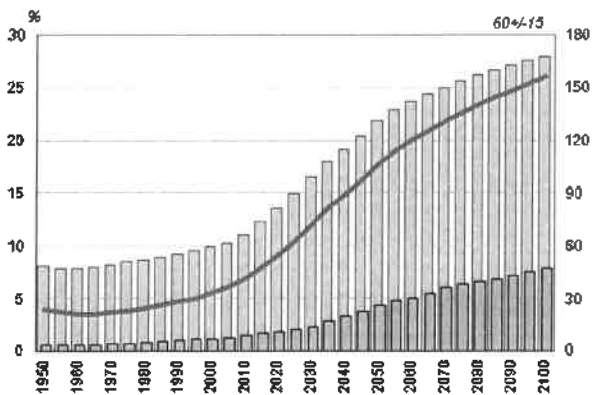


Рисунок 2 – Прогноз численности пожилых людей (в возрасте 60 лет и старше) в мире

Представленная тенденция характерна и для граждан Республики Беларусь (рисунок 3).

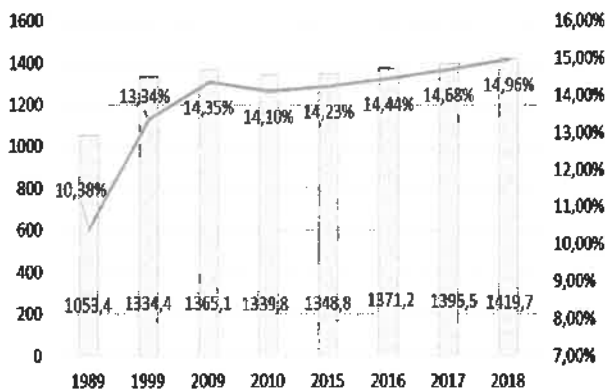


Рисунок 3 – Динамика изменения численности населения старше 65 лет в Республике Беларусь по годам

Анализ состояния безбарьерной среды в Республике Беларусь показал, что на железнодорожном транспорте в течение последних 10 лет сформировано безбарьерное пространство по передвижению людей с ограниченными возможностями и маломобильных групп населения. Белорусская железная дорога с учетом потребностей разных категорий пассажиров осуществляет комплексную модернизацию подвижного состава и обновление пассажирской инфраструктуры, а также разрабатывает и продвигает новые проекты в рамках развития туристической сферы нашей страны. Так, Белорусская железная дорога ежегодно реализует комплекс технических и организационных мер для того, чтобы сделать поездку пассажиров с ограниченными физическими возможностями комфортной и удобной. Сегодня на 42 объектах Белорусской железной дороги проведены работы по созданию доступной среды для инвалидов и физически ослабленных лиц, в том числе в 2020 году на всех вокзалах Беларуси были установлены таблички со шрифтом Брайля, а также приобретено 3 дизель-поезда, адаптированных для перевозки физически ослабленных

лиц, в которых установлены информационные табло, кнопки вызова персонала и другие технические решения, облегчающие поездку по железной дороге.

Белорусская железная дорога в ближайшие годы планирует закупить 10 электропоездов межрегиональных линий, адаптированных для перевозки пассажиров, имеющих ограничения при передвижении. Всего с начала 2020 года было оформлено более 210 проездных документов на перевозку инвалидов-колясочников в специальных вагонах.








В настоящее время для обеспечения безбарьерной среды выполняются работы на вокзале станции «Минск-Пассажирский», включающие установку мнемосхемы планов здания, таблички со шрифтом Брайля, устройства звуковой навигационной системы (речевых информаторов), кнопки вызова персонала, а также понижаются уровни билетных касс. После завершения комплексной адаптации вокзала станции «Минск-Пассажирский» для обслуживания всех категорий инвалидов накопленный опыт активно используется при проведении работ на других станциях Белорусской железной дороги. Помимо этого, контакт-центром Белорусской железной дороги в круглосуточном режиме предоставляется информация согласно запросам с помощью мессенджеров Viber, Telegram и WhatsApp, а также по электронной почте [brail@rw.by](mailto:brail@rw.by) и номеру 151. Дополнительно для пассажиров с нарушением слуха организован канал видеосвязи с контакт-центром на языке жестов через приложение Skype по ссылкам, размещенным на официальном сайте [pass.rw.by](http://pass.rw.by) в разделе «105 Контакт-центр». Кроме того, лица, передвигающиеся в инвалидных колясках, могут по заявлению осуществить поездку в специальном вагоне, предназначенном для перевозки пассажиров с ограниченными физическими возможностями. Форма онлайн-заявки размещена на официальном сайте Белорусской железной дороги в разделе «Поддержка пассажиров с ограниченными физическими возможностями».

С информацией о планировании своего маршрута пассажиры с ограниченными физическими возможностями могут ознакомиться на сайте в разделе «Услуги пассажирам». Таким пассажирам разрешается провозить при себе без взимания платы сверх установленной нормы за провоз ручной клади инвалидную коляску и иные необходимые технические средства реабилитации. Если инвалида по зрению сопровождает собака-поводырь, то она может перевозиться без оформления перевозочных документов бесплатно во всех типах и классах вагонов. Собака должна иметь ошейник, намордник и находиться у ног пассажира, которого она сопровождает.








Таким образом, создание безбарьерной среды – это общемировая тенденция, благодаря которой создаются комфортные как в психологическом, так и культурном, физическом, социальном отношении условия для инвалидов и населения с ограниченными возможностями при передвижении.

В таблице 2 представлена краткая характеристика безбарьерного пространства на железнодорожных вокзалах Белорусской железной дороги.

Таблица 2 – Краткая характеристика безбарьерного пространства на железнодорожных вокзалах Беларуси

Железнодорожный вокзал	Элементы безбарьерного пространства	Краткая характеристика
г. Минск	<p>Кнопка вызова персонала</p> 	<p>Размещение кнопки вызова персонала (администратора, дежурного по вокзалу) в доступном месте с информационным сопровождением</p>
	<p>Траволатор и конкорсы</p> 	<p>Устройство траволатора и конкорсов при входе в здание вокзала с пассажирских платформ</p>
	<p>Одноуровневое размещение</p> 	<p>Размещение входа в здание вокзала и пассажирской платформы № 1 в одном уровне</p>
	<p>Пандус с поручнями</p> 	<p>Устройство пандуса с поручнями при входе в здание вокзала с привокзальной площади</p>
	<p>Лифты в здании вокзала на привокзальной площади</p> 	<p>Устройство лифтов, оборудованных поручнями для перемещения в здании вокзала и с привокзальной площади для входа в тоннель и далее перемещения на ул. Дружную, к метрополитену и пассажирским платформам</p>
г. Брест	<p>Тоннель, соединяющий Варшавскую и Московскую стороны вокзала</p> 	<p>Оборудование тоннеля, соединяющего Варшавскую и Московскую стороны вокзала пандусами с поручнями и лифтами</p>
	<p>Тактильная плитка на пассажирских платформах</p> 	<p>Устройство тактильной плитки на основных маршрутах передвижения для людей с ослабленным зрением</p>

Окончание таблицы 2

Железнодорожный вокзал	Элементы безбарьерного пространства	Краткая характеристика
г. Драгичин, Брестская область	<p>Пандусы у здания вокзала</p> 	<p>Выход из здания вокзала на привокзальную площадь с отсутствием острых углов при передвижении</p>
г. Гомель	<p>Тоннель для перемещения на пассажирские платформы</p> 	<p>Устройство тоннеля с пандусом и поручнями при перемещении с привокзальной площади на пассажирские платформы</p>
	<p>Пандусы у здания вокзала</p> 	<p>Выход к городскому общественному транспорту из здания вокзала на привокзальную площадь, а также вход в вокзал</p>
г. Жлобин	<p>Пандусы у здания вокзала</p> 	<p>Выход к городскому общественному транспорту</p>
	<p>Зал ожидания и билетные кассы</p> 	<p>Размещение в одном уровне билетных касс и зала ожидания на вокзале</p>
г. Полоцк	<p>Пандусы у здания вокзала</p> 	<p>Выход к городскому общественному транспорту</p>
г. Солигорск	<p>Пандусы у здания вокзала</p> 	<p>Выход к городскому и общественному транспорту</p>

Анализ таблицы 2 показал, что инфраструктура значительного количества железнодорожных вокзалов Республики Беларусь, особенно областных центров, приспособлена для передвижения людей с ограниченными возможностями. Железнодорожные вокзалы городов имеют пандусы, а вокзальный комплекс столицы оборудован траволаторами, лифтами и в административных помещениях на определенной высоте расположены кнопки вызова сотрудника в случае, если необходимо содействие в приобретении билета или сопровождении (рисунок 4).



Рисунок 4 – Безбарьерная среда вокзала Минск-Пассажирский

В настоящее время железнодорожные вокзалы страны располагают специальным подъемным устройством, позволяющим маломобильным группам населения беспрепятственно совершить посадку в вагон (рисунок 5).

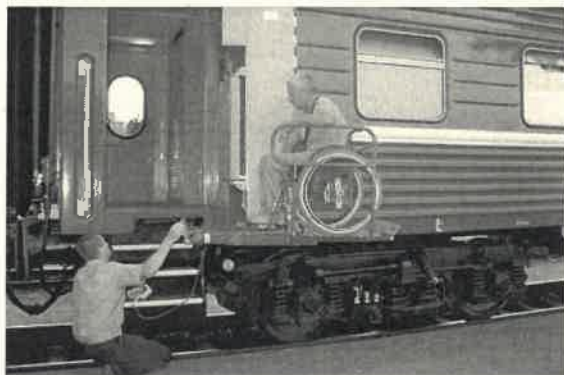


Рисунок 5 – Специальное подъемное оборудование поезда для маломобильных групп населения

Следует отметить, что согласно общим требованиям по обеспечению травмобезопасности на железнодорожных вокзалах предусмотрено отсутствие острых углов, выступающих деталей, плохо обработанной и грубой поверхности. При этом предпочтение отдается формам, имеющим плавные очертания.

Получено 01.04.2022

**T. A. Vlasuk. Features of the organization of the Barrier-Free space for Passengers at rail way stations of the Republic of Belarus.**

The analysis of the state of barrier-free space at railway stations of the Republic of Belarus was carried out according to the National Plan for the implementation of the provisions of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities for 2017–2025. Within the framework of this plan, the formation of a barrier-free space is the most important condition for ensuring equal opportunities for people with disabilities and physically weakened persons to participate in society. This area of activity is especially relevant for railway transport, which is characterized by increased carrying capacity and is the most in demand for the transportation of passengers, both in regional and long-distance communications. However, railway stations, aprons, as well as passenger platforms located between the tracks, have an established infrastructure that cannot always be reconstructed based on safety requirements and restrictions on the area of passenger platforms.

**Заключение.** Последовательная реализация государственной политики в рамках Национального плана действий по реализации в Республике Беларусь положений Конвенции о правах инвалидов на 2017–2025 годы будет способствовать созданию доступного единого безбарьерного пространства для инвалидов и других маломобильных групп населения и их социализации в обществе, а также повышению мобильности при осуществлении поездок на железнодорожном транспорте.

#### Список литературы

- 1 Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 13.06.2017 № 451 «Об утверждении Национального плана действий по реализации в Республике Беларусь положений Конвенции о правах инвалидов на 2017–2025 годы» [Электронный ресурс] // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь, 01.01.2020, 5/47611). – Режим доступа : [https://pravo.by/upload/docs/op/C21700451\\_1497646800.pdf](https://pravo.by/upload/docs/op/C21700451_1497646800.pdf). – Дата доступа : 10.03.2022.
- 2 Власюк, Т. А. Особенности организации безбарьерной среды для пассажиров на железнодорожных вокзалах Вены (Австрия) / Т. А. Власюк // Проблемы безопасности на транспорте : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 97–100.
- 3 Власюк, Т. А. Особенности организации безбарьерной среды для пассажиров на железнодорожных вокзалах стран Западной Европы / Т. А. Власюк // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2019. – № 2. – С. 73–77.
- 4 Власюк, Т. А. Организация безбарьерной среды для маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте в Российской Федерации на основе государственной программы «Доступная среда» / Т. А. Власюк // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2021. – № 1. – С. 82–85.
- 5 Глебова, А. В. Безбарьерная среда. Анализ зарубежного опыта / А. В. Глебова // Междунар. науч.-техн. конф. молодых ученых БГТУ им. В. Г. Шухова. – 2014. – С. 144–148.
- 6 Зайцева, Н. А. Безбарьерный туризм / Н. А. Зайцева, Д. Б. Шурафина. – М. : КноРус, 2016. – 176 с.
- 7 Лазовская, Н. А. Безбарьерная среда открытых городских пространств / Н. А. Лазовская // Региональные архитектурно-художественные школы. – 2015. – № 1. – С. 54–59.
- 8 Лазовская, Н. А. Безбарьерная среда для маломобильных групп населения. Разд. 13. Проектирование и создание малых ландшафтно-архитектурных форм (комплексов); пособие проектировщику / Н. А. Лазовская ; под общ. ред. Г. А. Потаева. – Минск : Минсктипроект, 2006. – 256 с.
- 9 Терскова, С. Г. Механизм формирования доступной среды для инвалидов / С. Г. Терскова // Гуманитарные научные исследования. – 2015. – № 7–2 (47). – С. 31–37.
- 10 Малков, И. Г. Архитектура железнодорожных вокзальных комплексов : [монография] / И. Г. Малков, И. И. Малков, М. М. Власюк / под общ. ред. И. Г. Малкова. – Гомель : БелГУТ, 2013. – 116 с.