

ФОРМИРОВАНИЕ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ В АЛТГТУ ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

Ю. П. Серебренникова, А. А. Маркова, Л. В. Халтурина

Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

Рассмотрены вопросы, связанные с возможностью обучения в АлтГТУ лиц с ограниченными возможностями передвижения. Проведен анализ соответствия показателей доступности среды нормативным требованиям и определен ряд мероприятий по обеспечению соответствия показателей этим требованиям.

Ключевые слова: безбарьерная среда, маломобильные группы населения, инклюзивное образование, доступная среда.

Актуальность работы

Создание безбарьерной среды жизнедеятельности для маломобильных групп населения (МГН) является одной из актуальных проблем в нашей стране. По данным администрации Алтайского края на 2016 год инвалидность имеют 198215 человек (8,3% от общей численности населения).

На данный момент, нет комплексного решения проблемы доступности среды для МГН. Это связано, в том числе с тем, что первые нормативные документы, регламентирующие права МГН, были введены относительно недавно. Вследствие низкой приспособленности высших учебных заведений для таких групп населения многие из молодых людей не имеют возможности профессиональной самореализации.

Маломобильные группы населения (МГН) – люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении или при ориентировании в пространстве, получении необходимых услуг, информации. К МГН относятся много категорий инвалидов, но данное исследование направлено, в основном, на рассмотрение вопросов создания доступности ВУЗа для людей с поражением опорно-двигательного аппарата.

Цель работы

Анализ уровня универсальной безбарьерной среды АлтГТУ и соответствие ее нормативным требованиям на возможность обеспечения обучения лиц с ограниченными возможностями передвижения.

Основные задачи:

- обследование территории, учебных корпусов и организации учебного процесса в АлтГТУ. Определение качественных и количественных значений показателей доступности среды для МГН;

- анализ соответствия показателей доступности среды требованиям, установленным Федеральными законами и сводами правил;

- определение ряда мероприятий по обеспечению соответствия показателей доступности требованиям нормативных документов.

Исследовательская часть

В настоящее время действующим документом, устанавливающим нормы и требования организации доступности маломобильных групп населения, является СП 59.13330.2012, согласно которому: «Общественные здания и сооружения должны обеспечить приспособление входных узлов, лестниц, пандусных съездов, путей движения внутри здания, зон оказания услуг, санитарно-гигиенических помещений, прилегающих территории, оборудование здания лифтами и подъемными устройствами» [2].

Нами был произведен визуальный осмотр внутреннего пространства всех корпусов и территории АлтГТУ. Осмотр показал, что условия доступности и передвижения во внутреннем пространстве по многим показателям не соответствуют требованиям нормативов для МГН, не говоря уже о создании для них комфортной среды. Результаты визуального обследования опубликованы в научно-образовательном интернет-журнале «Горизонты образования» [3].

Для доступности лиц с ограниченными возможностями передвижения вход в каждый корпус университета должен быть оборудован пандусом. Согласно нормативным требованиям: «ширина между поручнями пандуса должна быть в пределах 0,9-1,0 м, длина горизонтальной площадки прямого пандуса должна быть не менее 1,5 м, в верхнем и нижнем окончаниях пандуса следует преду-

ФОРМИРОВАНИЕ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ В АЛТГТУ ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

смотреть свободную зону размером не менее 1,5×1,5 м, пандусы должны иметь двухстороннее ограждение с поручнями на высоте 0,9 м и 0,7 м, расстояние между поручнями должно быть в пределах 0,9-1,0 м, поверхность пандуса должна быть нескользкой, отчетливо маркированной цветом или текстурой, контрастной относительно прилегающей поверхности, в местах изменения уклонов необходимо устанавливать искусственное освещение не менее 100 лк на уровне пола, необходимость устройства подогрева поверхности пандуса, площадок под навесом, укрытием устанавливается заданием на проектирование» [2]. Пандусом в АлтГТУ оснащен только корпус «Н» (рисунок 1). Пандус имеет уклон 10%, с необходимой шириной и длиной, оборудован двухсторонними поручнями, в верхнем и нижнем окончаниях пандуса предусмотрены площадки, которые дают возможность разворачиваться и совершать свободное маневрирование, что соответствует требованиям [2]. Однако, поверхность пандуса достаточно скользкая и его текстура не обладает ярким контрастом относительно прилегающих поверхностей, так же не устроен подогрев поверхности, и сам пандус не находится под навесом, что противоречит предъявляемым требованиям. Входы во все корпуса необходимо оборудовать пандусами.

Движение людей по корпусам осуществляется по коридорам, переходам, холлам, через двери и проемы. Вертикальная связь между этажами возможна при помощи лифвов, лестниц, эскалаторов, внутренних пандусов и подъемных устройств. Согласно СП 59.13330.2012: «Ширину коридоров в зданиях с учебными помещениями и переход между зданиями необходимо принимать от 2,2 до 2,6 м, остальных коридоров – не менее 1,4 м».

Ширина коридоров в корпусах университета в основном соответствует нормативным требованиям и позволяет беспрепятственно передвигаться на инвалидной коляске (рисунок 2). Что касается переходов между корпусами, то нормативным требованиям соответствует только переход из корпуса «Н» в корпус «В» (рисунок 3). Этот переход имеет ширину более двух метров, что превышает минимальные размеры, и оснащен двухсторонними поручнями необходимой высоты. В конце перехода находится площадка с уклоном 5%, которая позволяет попасть в корпус «В» лицам с ограниченными возможностями передвижения. Переход из «Главного» корпуса в «Пищевой» оснащен пандусом с антисколь-

зящим покрытием, но уклон пандуса превышает допустимые значения, а окончание пандуса оборудовано ступенью. В остальных корпусах ширина переходов меньше требуемых, и на пути движения встречаются лестницы.

В каждом из корпусов должна быть лестница, отвечающая требованиям для передвижения маломобильных групп.



Рисунок 1 – Пандус корпуса «Н»



Рисунок 2 – Коридор корпуса «Н», 5-ый этаж



Рисунок 3 – Переход из корпуса «Н» в корпус «В» и коридор корпуса «В»

Согласно своду правил [2]: «Ширина лестничных маршей открытых лестниц должна быть не менее 1,35 м, поверхность ступеней должна иметь антискользящее покрытие и быть шероховатой, расстояние между поручнями лестницы в чистоте должно быть не менее 1,0 м».

Анализ показал, что не все лестницы соответствуют нормативным требованиям. Например, лестницы в корпусах «В» и «Н», имеют размеры, удовлетворяющие минимальным допустимым требованиям (рисунок 4). Доступность и возможность безопасного передвижения по лестницам в корпусах «А» и «Б» находится под сомнением даже для людей без нарушения опорно-двигательного аппарата.

Важно, что коридоры, переходы, лестницы, то есть рассматриваемые пути передвижения людей, являются путями эвакуации в случае чрезвычайных ситуаций. «Для эвакуации со всех этажей зданий групп населения с ограниченными возможностями передвижения допускается предусматривать на этажах вблизи лифтов, предназначенных для групп населения с ограниченными возможностями передвижения, или на лестничных клетках устройство безопасных зон, в которых они могут находиться до прибытия спасательных подразделений» [2]. Исследование показало, что на данный момент индивидуальных и коллективных средств спасения для МГН в случае аварийных ситуаций в ВУЗе не предусмотрено. В соответствии с нормами для учащихся с нарушением слуха следует предусмотреть световую сигнализацию об эвакуации во всех помещениях.

Люди с серьезными нарушениями опорно-двигательного аппарата могут передвигаться между этажами с помощью лифта. «Следует применять лифты, предназначенные для пользования инвалидом на кресле-коляске с сопровождающим. Их кабины должны иметь внутренние размеры не менее 1,7 м в ширину и 1,5 м в глубину» [2]. В университете только корпус «Н» оснащен двумя лифтами, которые имеют габариты и площадки перед ними, соответствующие нормативным требованиям для перемещения людей в колясках (рисунок 5). В «Пищевом» корпусе так же предусмотрен лифт, но он не эксплуатируется. Оборудование лестниц и лифтов, отвечающих нормативным требованиям для МГН, в существующих корпусах университета задача чрезвычайно сложная, но ее необходимо решить, чтобы обеспечить возможность

вертикального перемещения во всех корпусах для всех категорий людей.

«Во всех зданиях, где имеются санитарно-бытовые помещения, должны быть предусмотрены специально оборудованные для МГН. Двери должны открываться наружу. В санитарных узлах доля доступных для МГН кабин должна составлять 7%, но не менее одной. Для соблюдения требований кабина для МГН должна быть оборудована элементами поддержки (поручнями или штангами), а площадь помещения должна быть несколько больше обычных стандартов, а именно, для инвалидов на кресле-коляске размеры составляют: 2100×1900 мм (унитаз и умывальник у одной стены) или 1900×1800 мм (умывальник сбоку). Такие параметры необходимы для самостоятельного маневра на кресле-коляске, разворота на 360°, и поворота на 90°, при подъезде к унитазу» [2]. В корпусе «Н» на первом этаже предусмотрен специализированный санитарно-гигиенический узел. На верхних этажах корпуса «Н» и в остальных корпусах санитарно-гигиенические узлы



Рисунок 4 – Лестница корпуса «Н»



Рисунок 5 – Лифты корпуса «Н»

ФОРМИРОВАНИЕ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ В АЛТГТУ ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

имеют малые габариты, в них отсутствуют элементы поддержки, размеры кабин меньше требуемых (рисунок 6). Следует предусмотреть наличие специально-оборудованной кабины для МГН в каждом санузле АлтГТУ.

Для выполнения требований по обеспечению повышенного качества среды обитания должно быть также обеспечено своевременное получение маломобильными группами населения полноценной и качественной информации, позволяющей быстро ориентироваться в пространстве, использовать оборудование, получать услуги, полноценно участвовать в учебном и внеучебном процессах. Следовательно, в университете должны быть также приспособлены гардеробные, аудитории, библиотеки, актовые залы и столовые для комфортного пребывания МГН.

«В поточных аудиториях, в актовом зале должны быть предусмотрены 5-7 специализированных мест, примыкающих к проходам, для учащихся с поражением опорно-двигательного аппарата и не менее 5% кресел с вмонтированными системами индивидуального прослушивания для людей с дефектами слуха. В аудиториях для учащихся, передвигающихся в кресле-коляске, следует выделять 1-2 первых стола в ряду у дверного проема, а для учащихся с дефектами слуха – первые столы в ряду у окна и в среднем ряду. Все рабочие места должны иметь специальные нормативные размеры. Для лиц с нарушением слуха во всех помещениях следует предусмотреть установку светового звонка» [2].

Для примера, предлагаем переоборудовать аудиторию для практических занятий «607н», с учетом обеспечения необходимых условий для МГН. Аудитория для практических занятий «607н» рассчитана на 40-50 человек и оборудована в четыре ряда столами размером 1,2 x 0,5 м. Внутреннее пространство аудитории допускает свободное маневрирование человека на кресло-коляске. Умывальник установлен на высоте 0,75 м, что позволяет его использование человеком на кресле-коляске. Специализированные места для инвалидов и соответствующее оборудование в аудитории отсутствуют, поэтому необходимо предусмотреть не менее 3-5 мест для МГН и специальное оборудование [2]. Аудитория «607н» оборудована двупольными дверями, которые затрудняют проход в помещение, так как двери должны иметь ширину в свету не менее 0,9 м, а при двупольных дверях одна рабочая створка должна иметь ширину, требуемую для беспрепятственного

прохождения инвалида на коляске [2]. В аудитории необходимо заменить две существующие двери на двупольные шириной 1,5 м. Для свободного маневрирования инвалидной коляски следует реорганизовать расположение всех посадочных мест путем выделения специальных зон диаметром 1,5 м, с учетом подъезда и разворота коляски. Следует также предусмотреть три специально оборудованных места в первом ряду от входа с регулируемым столом для инвалидов-колясочников (рисунок 7).

Поверхность рабочего одноместного стола для инвалида должна иметь регулируемый наклон и матовую наружную поверхность. Для личной гигиены в аудитории следует предусмотреть умывальники, оснащенные вертикальными опорными поручнями.

В залах библиотек необходимо предусмотреть не менее 5% специализированных читальных мест для МГН. В университете в местах общественного питания следует выделить специализированные зоны самообслуживания МГН.

Для доступности корпусов должна быть доступна и территория университета. Это подразумевает наличие специализированных



Рисунок 6 – Женский санитарно-технический узел корпуса «В» на 2-м этаже

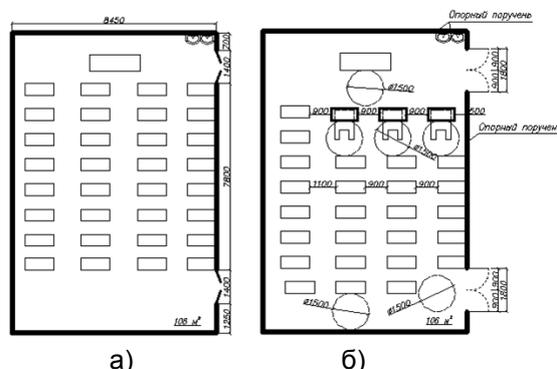


Рисунок 7 – Аудитория для практических занятий «607н»: а) до переоборудования, б) после переоборудования



Рисунок 8 – Специализированные парковочные места около корпуса «Н»

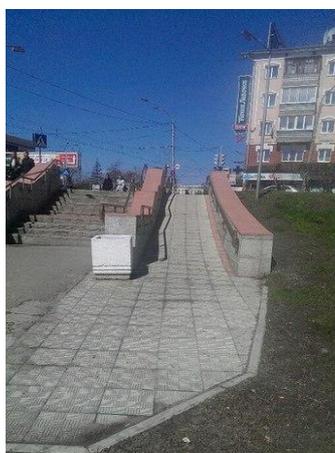


Рисунок 9 – Пандус для въезда на территорию АлтГТУ

автостоянок, бордюрных пандусов, элементов поддержки и т.п. [2]. Специализированные парковочные места оборудованы только около корпуса «Н» (рисунок 8).

Ширина пешеходного пути около корпуса «Н» и «Главного» корпуса отвечает нормативным требованиям для МГН. Территория оборудована лестницами, одна из них оснащена пандусом (рисунок 9), но он не соответствует нормативным требованиям. Пути передвижения следует дооборудовать с помощью устройства пандусов, горизонтальных площадок для разезда инвалидов на креслах-колясках, тротуаров необходимой ширины с качественным покрытием и др.

В университете необходима комплексная система информационного обеспечения для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата и других категорий МГН. Ориентирование в корпусах возможно по информационным указателям. Они могут быть представлены в виде настенных стендов с указанием

направления возможного передвижения и информацией о расположении аудиторий, кабинетов, санитарных узлов и лифтов на этаже [2]. Стенды следует устанавливать на каждом этаже. В холлах первых этажей корпусов необходимо предусмотреть стенды с обобщенной информацией.

Заключение

На основании апробированной методики обследования корпусов и территории АлтГТУ на предмет доступности для МГН, нами разрабатывается комплексная программа доступности зданий всех образовательных учреждений и прилегающих к ним территорий для инвалидов и других маломобильных групп населения в целях обеспечения их совместного обучения с людьми, не имеющими нарушения развития.

Одной из задач является унификация процесса обследования зданий и территорий образовательных учреждений на предмет доступности для маломобильных групп населения, с последующим распространением данной методики для ее массового использования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О социальной защите инвалидов в Российской Федерации: федер. Закон РФ от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ в ред. от 29 декабря 2015 г. // Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 29.12.2015, № 0001201512290049.

2. Свод правил: СП 59.13330.2012. Доступность зданий и сооружений маломобильным группам населения: нормативно-технический материал. – Москва : [б.и.], 2013. – 79 с.

3. Маркова, А. А. Доступность обучения в АлтГТУ для людей с ограниченными возможностями передвижения / А. А. Маркова, Ю. П. Серебрянникова, Л. В. Халтурина // Горизонты образования [Электронный ресурс]: науч.-образоват. журн. АлтГТУ. – Вып. 17 (2015). – Режим доступа: http://edu.secna.ru/media/f/stroy_konstr_sod_2015.pdf.

Серебрянникова Ю.П. – студент ФГБОУ ВО АлтГТУ им. И.И. Ползунова, E-mail: yuliy-serebrennikova@yandex.ru.

Маркова А.А. – студент ФГБОУ ВО АлтГТУ им. И.И. Ползунова, E-mail: alesia.markova@mail.ru.

Халтурина Л.В. – к.т.н., доцент, ведущий кафедрой «Теория и история архитектуры» ФГБОУ ВО АлтГТУ им. И.И. Ползунова, E-mail: khalt.larisa@mail.ru.