

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА



Наталья Лазовская

В статье рассматриваются вопросы универсального дизайна реабилитационного пространства в различных типах зданий и на открытых территориях, способствующего компенсации ограничений жизнедеятельности, инклюзии и социальной интеграции различных категорий населения.



Рис. 1. Пешеходный мост без спусков и подъемов в парке «Мадрид Рио» обеспечивает беспрепятственное передвижение и доступность к функциональным зонам и аттракциям парка. Прием разграничения по вертикали обеспечивает безопасное движение пешеходов и велосипедистов и возможность кратковременного отдыха

Введение. Теория универсального дизайна, в основе которой заложено создание удобной, безопасной, комфортной среды для всех – независимо от разных возможностей, степени двигательных, сенсорных, когнитивных ограничений, возраста, пола, роста, веса, уровня концентрации внимания и других характеристик, зародилась в середине 1990-х годов в США и получила развитие в западноевропейских и развитых азиатских странах. Значение проектирования, базирующегося на принципах универсального дизайна, в международной практике в настоящее время не является вопросом дискуссии и принято мировым сообществом как новое направление, тренд и вызов времени, в первую очередь архитекторам, урбанистам, дизайнерам. В Беларуси внимание на универсальный дизайн архитектурной среды на государственном уровне было обращено после подписания и ратификации в 2016 г. Конвенции о правах инвалидов (ООН, 2006 г.), в которой наряду со статьей 9 «Доступность» зафиксировано определение универсального дизайна [1].

Основная часть. Универсальный дизайн для Беларуси – задача новая, требующая решения ряда вопросов: проведения научных исследований, изменения подходов к нормированию и проектированию, включения в учебные планы новой учебной дисциплины «Универсальный дизайн объектов архитектуры» с целью усиления практико-ориентированной подготовки студентов архитектурных и строительных специальностей, а также решения вопросов переподготовки кадров.

Ошибочно ставить знак равенства между безбарьерной средой, которая на протяжении более 20 лет декларировалась, нормировалась, проектировалась и создавалась в Беларуси, и универсальным дизайном. Безбарьерная среда является средой адаптированной и в настоящее время может рассматриваться в функционирующих зданиях и сооружениях, а также в условиях сложившихся открытых пространств, где требуется проведение мероприятий по созданию доступности. Она направлена на учет практически одного критерия ограничения жизнедеятельности – ограничения способности к передвижению [2]. Несмотря на то что ограничение способности к передвижению присуще некоторым категориям людей – с инвалидностью, пожилым, с детскими колясками, т.е. тем, кого в законодательных документах в Беларуси называют физически ослабленными лицами, оно не является единственным при создании универсальной, комфортной и безопасной среды для всех. Безбарьерная среда – это конечная концепция, основным итогом при создании которой является обязательное выполнение нормативных требований.



Рис. 2. Решение взаимосвязи между уровнями для подъема на смотровую площадку Бундестага в Берлине выполнено при помощи пандусов с небольшим уклоном, позволяющим пользоваться им всем категориям посетителей



Рис. 3. Вход с уровня земли в загородном клубе «Фестивальный» (Воложинский район) обеспечивает комфортное передвижение для всех без разделения потоков посетителей. Нижняя подсветка выделяет направление движения в темное время суток

В универсальном дизайне нормативные требования и стандарты проектирования являются базовыми, но не единственными. В основу проектирования необходимо закладывать классические принципы универсального дизайна: равенство и гибкость в использовании; простой и интуитивно понятный дизайн; воспринимаемость информации; допустимость ошибки; низкое физическое усилие; размер и пространство для доступа и использования. Принципы универсального дизайна внедряются, как правило, при проектировании новых объектов, безбарьерное проектирование – при адаптации существующих. При грамотной адаптации и соблюдении нормативных требований обеспечивается доступность, но не реализуются в полном объеме принципы универсального дизайна.

Универсальный дизайн ориентирован не на отдельную, пусть и многочисленную группу лиц, имеющих нарушения в двигательной сфере, но и на людей с нарушениями в сенсорной и интеллектуальной сферах и, соответственно, имеющих одно или совокупность ограничений жизнедеятельности. Универсальный дизайн по сравнению с безбарьерной средой имеет больший социально-экономический эффект, так как его результатами может пользоваться практически все население, а не отдельные группы.

Универсальное реабилитационное пространство, с нашей точки зрения, – пространство, обладающее свойствами и характеристиками, направленными на реабилитацию и социальную интеграцию людей с ограничениями жизнедеятельности. Это могут быть открытые городские и рекреационные пространства, пространства учреждений здравоохранения, образования, социальной защиты, культуры, отдыха и туризма, производственных предприятий, а также жилых и других типов зданий.

Создание реабилитационных пространств на основании принципов универсального дизайна конкретизирует концепцию универсального дизайна, содержащуюся в Конвенции о правах инвалидов, которая провозглашает, что проектирование окружающей среды должно проходить в максимально возможном масштабе, с ориентацией на использование всеми людьми без необходимости адаптации или специального дизайна.

В настоящее время в реабилитологии выделяется несколько механизмов реабилитации. Первый механизм – реституция – относится к чисто медицинскому этапу и касается восстановления функций, второй – компенсация за счет сохранных функций организма, третий – компенсация за счет технических

средств реабилитации. На наш взгляд, целесообразно выделить четвертый механизм реабилитации – компенсацию ограничений жизнедеятельности за счет универсальности средового проектирования. Согласно Международному классификатору функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья [3], социальная недостаточность конкретного индивида определяется с точки зрения возможностей его активности и участия в реализации социальных видов деятельности, а также влияния факторов окружающей среды.

Таким образом, универсальный дизайн в данном случае нивелирует возможные препятствия для реализации человека-личности в жизни общества. Компенсация ограничений жизнедеятельности может быть достигнута приемами архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования, основанными на принципах универсального дизайна, а также планировочными средствами и средствами ландшафтного, информационного, цветового, светового и арт-дизайна [4].

Ограничение способности к передвижению в основном испытывают люди с нарушением опорно-двигательного аппарата, использующие кресла-коляски и другие технические средства реабилитации (трости, костыли и пр.),



Рис. 4. Информация, выполненная в разных форматах (визуальном, звуковом, тактильном) на ж/д вокзале «Atocha» в Мадриде предоставляет возможность выбора и облегчает ориентацию в пространстве. Цифры крупного размера на контрастном фоне с обозначением номера терминала, размещенные на полу, дублируют информационные табло на стойках регистрации



Рис. 5. Тактильный макет фрагмента замкового комплекса на Вавеле в Кракове привлекает внимание туристов, используется для образовательных целей и проведения экскурсий, является «знаком места», позволяет людям с нарушениями зрения ориентироваться в пространстве и знакомиться с архитектурными достопримечательностями

пожилые люди, люди с нарушениями зрения, временно травмированные, люди с большой массой тела, очень высокого или низкого роста, а также люди с детскими колясками, чемоданами или другими грузами.

В качестве внешних послабляющих (экзогенных) факторов ограничения способности к передвижению могут быть использованы решения, направленные на наличие необходимого места, пространства для подхода и подъезда, параметры (ширина, уклон, высота, наличие разворотных площадок), покрытие (ровное, не скользкое) и освещение путей движения, отсутствие опасных участков и препятствий, необоснованных подъемов и спусков на путях движения, наличие поручней, применение механических горизонтальных и вертикальных коммуникаций (траволаторов, лифтов, подъемников) (рис. 1–3).

Ограничение способности к ориентации в пространстве и возможности общения чаще всего присуще людям с нарушениями зрения, слуха, интеллектуальными нарушениями, пожилым людям, а также в ряде случаев туристам, находящимся в незнакомом месте и не владеющим языком страны пребывания, людям в состоянии стресса или с рассеянным вниманием в определенный момент. Кроме того, ограничение общения часто появляется и при нарушениях

мобильности, что выражается в невозможности расширения и поддержания социальных контактов.

Нивелировать данные ограничения можно за счет применения совокупности систем и средств ориентации в пространстве, дублирующих друг друга (визуальных, звуковых, тактильных), рассчитанных на возможность восприятия информации различными органами чувств (зрения, слуха, осязания, в ряде случаев обоняния и вкуса). Способ и вид подачи информации не должны вызывать затруднений у пользователей, а восприниматься легко, на интуитивном уровне (выделение главной информации, размещение на доступной высоте людям разного роста, а также в положении стоя или сидя, принятые в мировой практике символы, способствующие их быстрому и эффективному пониманию и усвоению, использование крупного шрифта и контрастного фона, цветовое кодирование функциональных зон и мест) (рис. 4–6).

Доступность и удобство использования санитарно-гигиенических помещений и приборов, кухонного оборудования, мебели, стоек обслуживания, обеденных стоек, касс, банкоматов и т.п. определяют возможность эффективно осуществлять самообслуживание и значительно снижают **ограничение способности к самообслуживанию** в повседневной бытовой деятельности,

которое определяется с позиций невозможности человека обходиться без посторонней помощи (рис. 7).

Дети и молодые люди с инвалидностью, нарушениями слуха и зрения, интеллектуальными нарушениями могут испытывать **ограничение способности к обучению, взрослые – к трудовой деятельности**. Смягчение этих ограничений может быть достигнуто за счет выделения в учебных классах, трудовых мастерских,



Рис. 6. Кабина лифта в торговом центре «Ozas» в Вильнюсе, оборудованная вертикальным и горизонтальным табло управления, позволяет использовать его людям, сидя в кресле-коляске, детям и людям низкого роста. Кнопки большого размера с указанием цифры номера этажа выполнены выпуклым шрифтом и продублированы шрифтом Брайля. Дополнительно работает звуковое сопровождение



Рис. 7. Свободное пространство для ног и регулируемая высота кухонного оборудования в помещении общей кухни комплекса отдыха в курортном поселке Швянтойи позволяет самостоятельно готовить людям, использующим кресла-коляски

в офисах и на предприятиях индивидуальных учебных или рабочих зон, оборудованных мобильной, трансформируемой, регулируемой по высоте и углу наклона мебелью, источниками света, учитывающими нарушение зрения и требования праворуких или леворуких пользователей, системами усиления звука, персональными компьютерами с использованием программного обеспечения с озвучиванием и дублированием информации шрифтом Брайля (рис. 8).

При проектировании специальных зданий – реабилитационных центров, домов-интернатов, территориальных центров социального обслуживания населения, специальных школ, трудовых мастерских и других типов зданий – кроме универсальных подходов должны приниматься во внимание специфика функционального процесса, на который такие здания рассчитаны, а также особые требования различных категорий пользователей к проживанию, временному пребыванию, обучению, лечению или реабилитации, трудовой деятельности. В жилых зданиях, общеобразовательных школах, в офисах и на предприятиях необходимым является подход, основанный на принципах универсального дизайна к пространствам общего использования, и индивидуальный подход – к оборудованию квартиры, учебного или рабочего места.

Нельзя категорично заявлять, что универсальный дизайн обеспечит независимое проживание, активное участие и интеграцию в жизнь общества абсолютно всем его гражданам. Такая позиция является утопичной, так как всегда будут люди с редкими специфическими

Рис. 8. Размещение мест для занятий в одном помещении трудовых мастерских предполагает возможность выбора: в обособленном пространстве для людей, предпочитающих уединение, создающемся за счет выдвижения систем хранения, либо в центральной зоне, предрасполагающей к общению и выполнению совместных действий. Трансформируемые мобильные рабочие столы позволяют организовать разные виды пространств (фрагмент курсового проекта студента АФ БНТУ Д. Мазуркевича (рук. Н. Лазовская, А. Мазаник) для социально-трудовых мастерских Белорусской ассоциации помощи детям-инвалидам и молодым инвалидам)

заболеваниями или анатомическими особенностями, требующие индивидуального подхода. Поэтому кроме универсального дизайна Конвенция также закрепляет понятие разумного приспособления. Однако в настоящее время разумное приспособление остается вопросом дискуссии, в ряде случаев является предметом судебных исков, так как не определены критерии разумности, остается неясным, до какой степени и при каких условиях ограничение жизнедеятельности может быть компенсировано техническими средствами, сопровождаемым проживанием или иными мерами взамен или в дополнение к универсальному дизайну.

Заключение. В настоящее время в Беларуси возникла необходимость переосмысления и выработки новых подходов к архитектурному и архитектурно-дизайнерскому проектированию, основанному на принципах универсального дизайна с использованием достижений современных реабилитационных технологий, новейших материалов, оборудования, инновационных решений в различных областях знаний, в том числе в сфере создания технических средств реабилитации и информационных технологий – мобильных приложений, систем GPS, аудиогидов и т.д. Реализация данных подходов позволит в значительной мере расширить рамки физической и экономической независимости разных категорий людей, в том числе части общества, имеющей ограничения в сферах жизнедеятельности.

Использованы фотографии автора

ЛИТЕРАТУРА

1. Конвенция Организации Объединенных Наций о правах инвалидов [Электронный ресурс] : Принята резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 6/106 от 13.12. 2006. – Режим доступа: www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml. – Дата доступа: 20.03.2012.
2. Среда обитания для физически ослабленных лиц. Основные положения = Асяроддзе пражывання для фізічна аслабленых асоб. Асноўныя палажэнні : СТБ 2030–2010. – Введ. 01.08.10. – Минск : Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2010. – 32 с.
3. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. – Женева : ВОЗ, 2001. – 342 с.
4. Лазовская, Н.А. Универсальный дизайн открытых пространств, зданий и сооружений / Н. А. Лазовская. – Минск : Ковчег, 2016. – 144 с., илл.

