

Лазовская Н.А.
nat-lazovskaya@yandex.ru
 БНТУ, г. Минск, Беларусь

УДК 7.012
 ББК 85.11

ТЕОРИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНА В СИСТЕМЕ ЗНАНИЙ ОБ АРХИТЕКТУРЕ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ И ДИЗАЙНЕ

Аннотация. Универсальный дизайн – американская теория конца XX – начала XXI в., развившаяся в практике архитектуры, градостроительства и дизайна прежде всего в европейских странах и Японии. В настоящее время информация об универсальном дизайне фрагментирована и, следовательно, его теория недостаточно разработана. Однако универсальный дизайн можно увидеть в парадигме критической теории, концептуализации и выработке новых знаний. В статье изложены основные положения теории универсального дизайна, рассмотрены проблемы трансформации модели доступности в модель универсального дизайна на примере Республики Беларусь, предложены приемы и средства оптимизации открытых городских пространств, зданий и сооружений, основанные на принципах универсального дизайна.

Ключевые слова: теория; универсальный дизайн; бенефициары универсального дизайна; безбарьерная среда; приемы и средства оптимизации.

Общие положения теории универсального дизайна. В научных исследованиях и практике архитектуры, градостроительства и архитектурного дизайна теория универсального дизайна в настоящее время стала востребованной по разнообразным причинам, включая увеличение процентного отношения пожилого населения в структуре общества, развитие медицины, подъем движения за независимое проживание, законы о правах человека, изменения в строительных нормах и стандартах, а также стремление информированных потребителей к более функциональному и удобному дизайну.

Определение и сущность универсального дизайна. До середины 1990-х гг. в США и в первом десятилетии 2000-х гг. в Европе в практике архитектуры и градостроительства использовались такие термины, как «доступный дизайн», «приспосабливаемый/адаптируемый дизайн», «безбарьерный дизайн» (и менее распространенные – «независимая жизнь», «партисипативный дизайн», «инклюзивный дизайн», «трансгенеративный дизайн», «юзабилити», «транспоколенческий дизайн»), что в недостаточной степени соответствовало требованиям, прогрессивным тенденциям и технологиям начала XXI в. как в архитектуре и градостроительстве, так и в смежных дисциплинах, таких как медицина, реабилитология, геронтология, психология. Подобные дефиниции подразумевали удовлетворение требований определенной обособленной группы людей, а не разработку дизайна для всех граждан. Например, термин «безбарьерный дизайн» появился в 1970-х гг. в ответ на усилия защитников прав людей с инвалидностью, добивавшихся изменения существующей среды обитания, лишенной доступности, и был связан с удовлетворением требований людей, передвигающихся на креслах-колясках. Термин «приспосабливаемый / адаптируемый дизайн» подразумевал адаптацию окружающей среды для конкретного индивидуума после завершения строительства, а не на стадии

проектирования. Проблемы с пониманием разницы между универсальным дизайном и его предшественниками («доступным дизайном», «приспособляемым / адаптируемым дизайном», «безбарьерным дизайном») еще очевидны. Даже некоторые профессионалы до сих пор считают универсальный дизайн новым словом для обозначения доступной среды или вспомогательных технологий. Многие авторы статей, включающих в название словосочетание «универсальный дизайн», в первую очередь размышляют о соблюдении законов о доступности или дизайна для людей с ограниченными возможностями, в первую очередь инвалидов, использующих кресла-коляски. Тем не менее уровень понимания улучшается. Например, в первом выпуске справочника *Universal Design* (W. Preiser, E. Ostroff, 2001) [6] 90% содержания было посвящено вопросам доступности и 10% – универсальному дизайну. Второе издание этого же справочника резко отличается от первого. В нем уже 80% посвящено универсальному дизайну (W. Preiser, K. Smith, 2010) [7].

Наиболее распространенным является определение универсального дизайна как дизайна окружающей среды и изделий с целью сделать их максимально пригодными к использованию всеми людьми без необходимости адаптации или специального дизайна (B. Connell, M. Jones, R. Mace, J. Mueller, A. Mullick, E. Ostroff, J. Sanford, E. Steinfeld, M. Story, G. Vanderheiden, 1996) [4]. По утверждению R. Mace, если больше внимания уделять созданию и улучшению окружающей среды для максимально широкого круга людей, доступная среда для людей с ограниченными возможностями станет нормой. Однако ряд исследователей, например R. Imrie, P. Hall (2001) [5], полагают, что в этом определении явно отсутствует внимание к нетрудоспособным гражданам и отказ от специальных предложений для людей с ограниченными возможностями. По их мнению, это определение является недостаточно однозначным. К примеру, не раскрыты понятия «все люди», «в максимально возможной степени». Кроме того, определение кажется нереальным для выполнения его на практике. Логично будет предположить, что всегда будет человек, который не сможет использовать конкретный продукт или находиться в определенной среде. Кроме того, если рассматривать эту дефиницию буквально, то универсальный дизайн кажется утопической теорией, так как невозможно одновременно обеспечить требования всех людей независимо от физического и психологического состояния, возраста, размеров и массы тела, особенностей восприятия окружающего мира.

Бенефициары универсального дизайна. Возникновение и развитие универсального дизайна связано с рядом факторов, в первую очередь со старением и инвалидизацией населения, движением за независимое проживание, защитой прав человека. В большинстве исследований по универсальному дизайну люди с ограниченными возможностями и пожилые люди рассматриваются как основная (но не единственная) целевая группа. Принимая во внимание факт, что универсальный дизайн действительно имеет сильные корни в правах инвалидов и стареющего населения, следует учитывать, что динамический характер развития современного общества, социально-экономические и быстрые технологические изменения диктуют необходимость учета потребностей и предпочтений широкого диапазона групп населения, которые также сталкиваются с проблемами в повседневной жизни, и у них есть потребности, которые могут быть не менее серьезны, чем у людей с нарушениями передвижения, слуха, зрения. Таким образом, бенефициары универсального дизайна – это не только маломобильные

группы населения.

Более широкая точка зрения на бенефициаров универсального дизайна (E. Steinfeld, J. Maisel, 2012) [9] включает (но не ограничивает) восемь групп:

1. Люди, которые не являются инвалидами и/или пожилыми людьми, но имеют временные или постоянные ограничения из-за роста, веса, особенностей телосложения (беременные женщины, дети, люди очень высокого или очень низкого роста, люди, страдающие ожирением и т.п.).

2. Члены семьи (супруги, родители, взрослые дети), сиделки, няни, которые осуществляют уход за нетрудоспособными, маленькими детьми, пожилыми людьми.

3. Люди с психосоциальными отклонениями, такими как аутизм, болезнь Альцгеймера и хроническая депрессия, которые сталкиваются с социальными барьерами и могут иметь ограничения в моторных действиях, восприятии и познании.

4. Люди с поведенческими и/или функциональными отклонениями в силу приема некоторых видов лекарственных средств, алкоголя.

5. Этнические группы, меньшинства или иностранные туристы с культурными традициями, предпочтениями и ожиданиями, которые отличаются от большинства населения, включая различия в языке, нормах социального взаимодействия и пространственного поведения.

6. Население с низким (средним) доходом, которые испытывает отсутствие доступа к услугам из-за места расселения и ограничения подвижности.

7. Люди, временно живущие в экстремальных условиях вследствие переселения из-за политических волнений, войн или стихийных бедствий.

8. Подвергшиеся насилию супруги, дети, а также бездомные, которые нуждаются в защищенной окружающей среде и специализированных услугах.

Принципы универсального дизайна. При разработке решений в различных областях, в том числе в архитектуре, градостроительстве и архитектурном дизайне, базовыми, важными для практики и активно используемыми в настоящее время являются семь принципов универсального дизайна, сформулированные в середине 1990-х гг. мультидисциплинарной группой экспертов из Center of Universal Design North Carolina State University (B. Connell, M. Jones, R. Mace, J. Mueller, A. Mullick, E. Ostroff, J. Sanford, E. Steinfeld, M. Story, G. Vanderheiden) [10]: равенство в использовании; гибкость в использовании; простой и интуитивно понятный дизайн; воспринимаемость информации; допустимость ошибки; низкое физическое усилие; размер и пространство для доступа и использования.

Универсальный дизайн представляет не стиль в архитектуре и дизайне, а инновационный образ мысли о самом процессе дизайна, а также о том, как обеспечить комфорт и удобство для всех людей в застроенной окружающей среде.

Универсальный дизайн, являясь инновационной стратегией, направлен на поиск более совершенных решений, в том числе в области архитектуры, градостроительства и архитектурного дизайна. Присущая универсальному дизайну динамичность мышления отражает потребность в постоянной оценке новых возможностей устранения ограничений.

Парадигма универсального дизайна заключается в разработке теории, принципов, требований и приемов, позволяющих всем людям использовать одни и те же решения в максимально возможной степени, будь то открытые городские пространства, здания и сооружения, внутренние пространства, элементы мебели и

оборудования.

Необходимо отметить, что нормами и стандартами предусматриваются положения, обеспечивающие минимальный уровень доступности. В свою очередь, сущность универсального дизайна это не совокупность строительных норм и стандартов. J.Salmen (2001) отмечает: «доступность представляет собой соответствие положениям и критериям, утверждающим минимальный уровень дизайна, требующийся для приспособления условий для людей с инвалидностью, универсальный дизайн – это искусство и методика проектирования, обеспечивающая возможность приспособления условий для максимально большого числа самых разных людей на всем протяжении их жизни» [8, с. 12].

Особенности развития теории универсального дизайна в Беларуси. Во многих странах на постсоветском пространстве, в том числе в Беларуси, на государственном уровне в программах и концепциях, практике проектирования объектов архитектуры, градостроительства и архитектурного дизайна используются такие понятия, как «безбарьерная среда» или «доступная среда». В связи с этим значительно сужается круг потенциальных пользователей пространства, а приемы проектирования ограничиваются исключительно нормативными требованиями по созданию безбарьерной среды. Страны, подписавшие Конвенцию ООН о правах инвалидов, априори заявили о готовности к формированию условий, направленных на соблюдение международных стандартов, в том числе соблюдения принципов универсального дизайна. Анализ технических нормативно-правовых актов, действующих на территории Республики Беларусь, и мониторинг застроенной окружающей среды свидетельствуют о том, что в наибольшей степени учтены требования людей с ограниченными физическими возможностями и трудностями при передвижении. Требования других категорий населения практически не учитываются. Основным направлением законотворческой, нормативной и проектной деятельности в Беларуси является безбарьерная среда.

В соответствии с положениями «Конвенции ООН о правах инвалидов», разрабатываемые проектные решения не должны нуждаться в адаптации или специальном дизайне для людей ограниченными возможностями. Такие решения не должны сигнализировать, что они были разработаны для конкретной группы пользователей. Однако это не устраняет потребность в стандартах, которые определяют юридическое основание для минимальной доступности.

Несмотря на то что интерес к универсальному дизайну растет, он сих пор не стал основной идеей. Многие эксперты считают, что универсальный дизайн просто означает улучшение нормативных требований по доступности. В свою очередь, нормативы по доступности создают иллюзию, что только люди с ограниченными возможностями нуждаются в увеличении удобства и безопасности. В настоящее время наибольшее значение имеют проектные предложения по адаптации открытых городских пространств, зданий и сооружений, а также технические решения для людей с ограниченными физическими возможностями.

В последнее десятилетие наблюдается развитие нормирования и проектирования с учетом требований групп людей с ограниченными возможностями. По состоянию на 1.01.2015 г. в Республике Беларусь разработаны, утверждены и введены в действие: 23 технических нормативно-правовых акта в области архитектуры и строительства, в которых в той или иной степени

установлены положения в части создания безбарьерной среды, которые должны учитываться при проектировании общедоступных открытых территорий, зданий и сооружений; 3 технических кодекса установившейся практики, полностью посвященных правилам проектирования специальных зданий. Основные положения среды обитания для физически ослабленных лиц, применяющиеся при разработке нормативной базы и проектной документации на объекты генерального и детального планирования, а также при проектировании общедоступных объектов строительства и специальных объектов для проживания и обслуживания установлены в Государственном стандарте – СТБ 2030-2010 «Среда обитания для физически ослабленных лиц» [3]. Требования по созданию безбарьерной среды и основные положения универсального дизайна отражены в «Рекомендациях по созданию безбарьерной среды при проектировании зданий и сооружений различного назначения» [1, 2].

Несмотря на это позитивное развитие, все еще наблюдается множество дефектов и плохих решений, связанных с отсутствием знаний. Различия часто сведены к минимуму, будь они связаны с новым проектированием или адаптацией существующих проектов. Кроме того, эти решения часто дороже, чем интегрированные, которые учитывают интересы всех. Решения, основанные исключительно только на нормативных требованиях, являются «исключительными» по своей сути и направлены на стигматизацию, потому что люди с ограниченными возможностями должны использовать отдельный вход, ограничиваться конкретными местами в транспорте, зрительных и обеденных залах, на спортивных аренах и т.п. Различные потребности людей с ограниченными физическими возможностями – центральные, но недостаточные, если планируется дизайн для всех.

Принципы универсального дизайна могут рассматриваться как один из компонентов в процессе гарантии качества и функциональности с самого начала проектирования и до конечного результата.

Приемы и средства оптимизации открытых городских пространств, зданий и сооружений. Автором проанализированы характерные особенности и основные различия между безбарьерной средой и универсальным дизайном, а также предложены приемы и средства оптимизации открытых городских пространств, зданий и сооружений, основанные на принципах универсального дизайна (табл. 1).

Таблица 1

Характерные особенности безбарьерной среды и универсального дизайна

	Безбарьерная среда	Универсальный дизайн
Бенефициары	Физически ослабленные лица (лица с ограниченными возможностями, маломобильные группы населения)	Все люди независимо от их физических и психофизиологических возможностей
Трудности при взаимодействии со средой	Ограниченные возможности передвижения	Постоянные или временные трудности при передвижении, ориентации в пространстве, самообслуживании

Характеристики среды	Адаптированная к возможностям физически ослабленных лиц	Создается сразу и повсеместно без необходимости адаптации или специального дизайна
Приемы оптимизации открытых городских пространств, зданий и сооружений	Планировочные приемы, основанные на соблюдении требований стандартов и технических нормативно-правовых актов	Планировочные приемы, основанные на соблюдении требований стандартов и технических нормативно-правовых актов. Прием структурного разграничения пространств. Прием фиксирования границ пространств. Прием функционального наполнения пространств. Прием акцентирования пространств. Прием масштабирования пространств. Прием информационного заполнения пространств

Основные средства оптимизации открытых городских пространств, зданий и сооружений формируются в группы:

– средства цветового дизайна (цветовое решение фасадов и интерьеров зданий, в том числе мебели и оборудования, цветовое решение малых ландшафтно-архитектурных форм, покрытий поверхности земли и напольных покрытий, систем навигации);

– средства светового дизайна (уличное, архитектурно-художественное (декоративное), рекламное и витринное освещение, включая дизайн нижнего, наземного, среднего и верхнего уровней света);

– средства ландшафтного дизайна (декоративные покрытия поверхности земли, фитодизайн, аквадизайн, малые ландшафтно-архитектурные формы и оборудование, геопластика);

– средства информационного дизайна (визуальные и тактильные информационные знаки и вывески, бигборды, интерактивные средства – медиабоксы, медиафасады, приложения для смартфонов);

– средства арт-дизайна и монументально-декоративного искусства (изобразительно-колористические решения поверхности земли и напольных покрытий, объемно-пространственные скульптуры, суперграфика).

Заключение. Определено, что доступность – вопрос гражданского права и основной интерес сосредоточен на ликвидации дискриминации в отношении инвалидов; универсальный дизайн – концепция, отражающая реалии современного общества с его разнообразными популяциями. Доступные коды сосредоточены на функциональных вопросах и минимальных решениях. Они не гарантируют хороший дизайн. Доступность – конечная концепция, которая может быть измерена на соответствие нормативным требованиям и стандартам. Универсальный дизайн не имеет конечного состояния. В отличие от доступности у

него нет минимального уровня соответствия.

Несовершенство теории и методологии не должно быть истолковано как препятствие в практической реализации универсального дизайна. Приемы и средства оптимизации открытых городских пространств, зданий и сооружений, основанные на принципах универсального дизайна, насколько возможно в существующих в настоящее время знаниях и технологиях позволяют создать среду, максимально доступную для всех.

Библиографический список

1. Лазовская Н.А. Безбарьерная среда общедоступных территорий, зданий и сооружений: особенности проектирования // *Архитектура: сб. науч. тр.* – Вып. 9. / редкол.: А.С. Сардаров [и др.]. – Минск: БНТУ, 2015. – С. 134–139.
2. Лазовская Н.А. Рекомендации по созданию безбарьерной среды при проектировании зданий и сооружений различного назначения. – Минск: РУП «Стройтехнорм», 2015. – 64 с.
3. 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.
4. Connell B., Jones M., Mace R., Mueller J., Mullick A., Ostroff E., Sanford J., Steinfeld E., Story M., Vanderheiden G. Development and Validation of Principles of Universal Design. Paper presented at the RESNA Conference: June 7–12, 1996.
5. Imrie R., Hall P. Inclusive Design: Designing and Developing Accessible Environments. London: Spon Press, 2001. – 187 p.
6. Preiser W., Ostroff E. Universal Design Handbook. New York: McGraw-Hill Professional, 2001. – 960 p.
7. Preiser W., Smith K. Universal Design Handbook. – 2-nd ed. – New York: McGraw-Hill Education, 2010. – 496 p.
8. Salmen J.U.S. Accessibility Codes and Standards: Challenges for Universal Design. In The Universal Design Handbook by Preiser, W., Ostroff, E. New York: McGraw-Hill, Professional, 2001 – С. 12
9. Steinfeld E., Maisel J. Universal Design. Designing Inclusive Environmental. New Jersey: Wiley&Sons, Inc., 2012. – 382 p.
10. The Principles of Universal Design [Электронный ресурс]. New York: The Centre for Universal Design, 1997. – URL: <http://www.design.ncsu.edu> (дата обращения: 20.12.2013).