

Taking into account the basic principles of modern educational process; defines the parameters of

additional education of children, their functional and planning structure, architecture and color.

Поступила в редакцию 14.02.2016 г.

УДК 721.012

ОТ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ К УНИВЕРСАЛЬНОМУ ДИЗАЙНУ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Лазовская Н.А.

кандидат архитектуры, доцент кафедры «Архитектура жилых и общественных зданий», БНТУ

В статье рассмотрены: основные аспекты создания безбарьерной среды; предпосылки возникновения и актуальность развития универсального дизайна; специфические черты и особенности практической реализации мероприятий по созданию безбарьерной среды в Республике Беларусь. Обоснована необходимость перехода от концепции формирования безбарьерной среды к концепции универсального дизайна

Введение. Необходимость разработки концепции безбарьерной среды как минимизации последствий Второй мировой войны, в следствии появления большого количества инвалидов и их социальной интеграции в жизнь общества возникла в европейских странах и в США в середине 50–х годов XX века. Появились первые нормативные документы, учитывающие требования людей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата, в первую очередь инвалидов-колясочников, и касающиеся проектирования жилых зданий. В следствии нормы по созданию безбарьерной среды были разработаны и распространены на проектирование открытых территорий, зданий и сооружений различного назначения. В Республике Беларусь первые научные исследования и нормативные документы по созданию безбарьерной среды относятся к началу 1990–х годов XX века и учитывают первоначально требования инвалидов, и далее – физически ослабленных лиц с ограниченными возможностями передвижения.

Универсальный дизайн, появившийся в 1990-е годы XX века в США и распространившийся в европейских и высоко-развитых азиатских странах является новым подходом к созданию комфортных условий жизнедеятельности человека и в настоящее время становится предметом теоретических и прикладных исследова-

ний в различных областях знаний, в том числе в архитектуре, градостроительстве и архитектурном дизайне. Концепция универсального дизайна заключается в разработке теории, принципов, требований, подходов и приемов, позволяющим всем людям использовать одни и те же решения в максимально возможной степени без адаптации или специального дизайна, будь то открытые пространства, здания и сооружения, внутренние пространства, элементы мебели и оборудования.

В Республике Беларусь универсальный дизайн является новым и актуальным направлением научных архитектурных исследований. Подписание Беларусью 28 сентября 2015 г. Конвенции ООН о правах инвалидов открывает новые возможности для государств-участников, но в тоже время накладывает ряд обязательств, в том числе по созданию доступности, распространению принципов универсального дизайна, поощрению и поддержке научных исследований и разработок в области универсального дизайна, обучению и подготовке кадров в области градостроительства, архитектуры, архитектурного дизайна.

Основная часть. Содержание понятия «универсальный дизайн». Согласно точки зрения (В. Connell, М. Jones, R. Mace и др.) универсальный дизайн – это дизайн окружающей среды и изделий, целью которого является необходимость сделать их максимально пригодными к использованию всеми людьми, без необходимости в адаптации или специализированном дизайне [1]. Обычный дизайн учитывает требования «среднего человека», как правило, здорового мужчины, в

то время как универсальный дизайн признает, что люди обладают широким спектром способностей и нуждаются в дизайне, пригодном для любого человека. Р. Маса – американский архитектор и основоположник универсального дизайна утверждал, что если больше внимания уделять созданию и улучшению окружающей среды для максимально широкого круга людей, доступная среда для людей с инвалидностью станет нормой [2].

Е. Steinfeld, J. Maisel предложили ввести в оборот определение, основанное на положении о том, что универсальный дизайн – это процесс, учитывающий разнообразие населения и улучшающий условия жизнедеятельности людей, их здоровье и социальное участие, т.е. универсальный дизайн делает жизнь более легкой, более здоровой и более комфортной для всех людей [3].

Конвенционально принятая дефиниция «универсальный дизайн означает дизайн предметов, обстановок, программ и услуг, призванный сделать их в максимально возможной степени пригодными к использованию всех людей без необходимости адаптации или специального дизайна» [4] в сущности официально закрепляет рассмотренные выше понятия и является базовой в настоящем исследовании. Таким образом, несмотря на истоки происхождения рассматриваемого понятия в контексте улучшения условий жизнедеятельности инвалидов и их независимого проживания, философия универсального дизайна в современном обществе больше не ассоциируется исключительно с людьми с инвалидностью.

Сущность универсального дизайна. Возрастающий интерес к созданию доступности и развитию универсального дизайна обусловлен изменениями, происходящими в мировом сообществе, основными из которых являются:

1. Признание доступности как одного из компонентов устойчивого развития. Вопросы создания доступной окружающей среды рассматриваются на многих международных конференциях, симпози-

умах, форумах. В частности, вопросы доступности будут вынесены на обсуждение в 2016 году на Всемирную конференцию ООН по жилью и устойчивому городскому развитию Хабитат III в качестве составляющей «Новой глобальной программы развития городов» – основополагающего документа, включающего цели, принципы, обязательства и глобальный план действий на 20 лет в отношении будущего городов мира.

2. Изменения в демографической структуре населения, характеризующиеся увеличением процентного соотношения людей старшего возраста и перспективного увеличения данного показателя; ухудшение состояния здоровья и рост инвалидности.

3. Переход от медицинской к социальной модели инвалидности, признающей, что инвалидность связана не с состоянием здоровья, а с окружающими барьерами, в том числе архитектурными, информационными, социальными.

Доступность – вопрос гражданского права и основной интерес сосредоточен на ликвидацию дискриминации в отношении людей с инвалидностью, универсальный дизайн – концепция, отражающая реалии современного общества с его разнообразными популяциями.

Нельзя говорить о том, что универсальный дизайн может одновременно учесть требования всех людей. Именно такое положение вызывает у противников теории универсального дизайна мнение о том, что универсальный дизайн – утопическая теория, которая не может иметь практической реализации. Безусловно, всегда будут люди, имеющие сложные заболевания, строение тела или, использующие единичные индивидуальные технические средства. В этом случае применимо разумное приспособление элементов среды к конкретным требованиям индивидуума.

Спектр публикаций по универсальному дизайну демонстрирует различные направления исследований, в частности в области образования, управления и социальных технологий, развития услуг, со-

здания предметов бытовой техники, санитарно-технического оборудования и др. Публикации в области архитектуры и градостроительства, как правило, несмотря на включение в названия словосочетания «Universal Design», посвящены нормативным требованиям по созданию доступности и не отражают приемы оптимизации открытых и внутренних пространств, основанные на принципах универсального дизайна.

В отечественной архитектурной науке вопросы универсального дизайна рассмотрены в работах Н.А. Лазовской, в частности в разделе «Теория универсального дизайна», выполненного в соответствии с заданием 1.4.01 ГНПИ «История, культура, общество, государство 2011-2015 гг.» [5].

Безбарьерная среда и универсальный дизайн в Республике Беларусь. Безбарьерная среда как одно из направлений создания комфортных условий жизнедеятельности и социальной интеграции инвалидов в Республике Беларусь закреплена в ряде Законов и Государственных программ. Безусловно, учет требований инвалидов при создании среды обитания является важным, но недостаточным. Создание безбарьерной среды – одна из активно обсуждаемых государственных задач в последнее десятилетие. Подписание Беларусью Конвенции о правах инвалидов поставило перед государством новые задачи, в том числе по созданию доступности и универсальному дизайну. Факт принятия положений Конвенции определяет необходимость разработки концепции универсального дизайна и внесения изменений в тематические планы и программы, в первую очередь в подпрограмму «Безбарьерная среда жизнедеятельности инвалидов и физически ослабленных лиц» Государственной программы о социальной защите и содействии занятости населения на 2016-2020 годы.

Безбарьерная среда как изначально по своему определению, так и по результатам практической реализации направлена на учет требований людей с ограничен-

ными возможностями передвижения, в том числе на людей с инвалидностью, пожилых людей, травмированных, взрослых с детскими колясками – физически ослабленных лиц. Однако в критерии ограничения жизнедеятельности в соответствии с Законом о предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов [6], кроме ограничений передвижения включены ограничения ориентации в пространстве, самообслуживании, общении, обучении. Таким образом, на уровне создания безбарьерной среды выявлена явная недостаточность учета требований других категорий населения, в том числе людей с инвалидностью, кроме как обусловленной двигательными нарушениями.

В отличие от безбарьерной среды, универсальный дизайн, рассматривая людей с инвалидностью и пожилых людей как основные целевые группы, к бенефициарам относит также людей с различными видами двигательных, сенсорных, когнитивных нарушений, которые могут иметь как стойкие, так и временные ограничения жизнедеятельности, но не быть официально признаны инвалидами. Принимаются во внимание требования людей независимо от их пола, возраста, роста, размеров и массы тела роста, особенностей телосложения (беременные женщины, дети, люди очень высокого или очень низкого роста, люди, страдающие ожирением и др.). Учитываются особые состояния, такие как депрессии, рассеянность, различные виды зависимостей, отсутствие знаний языка страны посещения и другие состояния, которые наряду с сенсорными и когнитивными нарушениями могут вызвать ограничения, например ориентации в пространстве. Зарубежные исследователи в области универсального дизайна, в частности E. Steinfeld, J. Maisel к бенефициарам универсального дизайна относят также: членов семей, сиделок, нянь, которые осуществляют уход за нетрудоспособными, маленькими детьми, пожилыми людьми; этнические группы, меньшинства; людей, временно живущих

в экстремальных условиях вследствие переселения из-за политических волнений, войн или стихийных бедствий [3]. Таким образом, универсальный дизайн не исключает учета требований физически ослабленных лиц, а значительно расширяет количество потенциальных потребителей пространства.

Безбарьерная среда основывается исключительно на планировочных приемах. При разработке проектных решений в части создания безбарьерной среды принимаются во внимание нормативные требования, которые при их обязательном соблюдении на всех стадиях (проект – экспертиза – строительство – эксплуатация) обеспечивают доступность [7]. Безбарьерная среда может быть измерена на соответствие нормативным требованиям и является конечной концепцией. В свою очередь соблюдение нормативных требований может гарантировать доступность для определенной группы населения со схожими требованиями или совокупности групп населения, но в отличие от универсального дизайна не гарантирует создание гармоничной комфортной среды для всех и хороший дизайн. В практике проектирования и строительства достаточно примеров решения отдельных элементов безбарьерной среды, разрушающих целостность визуального восприятия, архитектурной композиции, колористических решений зданий и архитектурных комплексов.

Приемы архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования, основанные на принципах универсального дизайна способствуют не только обеспечению доступности планировочными средствами, но и активному использованию разнообразных групп средств (ландшафтного, информационного, цветового, светового, арт-дизайна), что во взаимосвязи позволяет оптимизировать проектные решения открытых и внутренних пространств, зданий и сооружений с учетом требований максимального возможного числа пользователей [8].

Практическая реализация мероприятий по созданию безбарьерной среды на

примере г. Минска свидетельствует о том, что не более 10% зданий и сооружений с прилегающей территорией соответствуют требованиям доступности. Такие выводы можно сделать на основании экспертной оценки и анализа:

– результатов мониторинга объектов г. Минска (47 объектов), проведенном в преддверии Чемпионата мира по хоккею (2014 г.);

– анкет обследования зданий и сооружений (48 объектов) и репрезентативной выборки 10 лучших объектов, представленных на Минский городской смотр-конкурс на лучший объект по доступности для физически ослабленных лиц «Город без барьеров» (2015 г.).

Необходимо отметить, что все объекты обследовались на соответствие минимальным требованиям доступности по основным элементам (подходы к зданиям от остановки пункта общественного транспорта и автомобильной стоянки, входы в здание, вертикальные и горизонтальные коммуникации, санитарно-гигиенические помещения, система информации). Сделан вывод о том, что обследованные объекты доступны (или недоступны) людям с двигательными нарушениями и трудностями при передвижении. Требования людей с сенсорными и когнитивными нарушениями, а также требования других категорий населения при проектировании, строительстве или адаптации учтены не были, что предопределено действующими техническими нормативно-правовыми актами в области архитектуры и строительства в части создания безбарьерной среды.

Заключение. В заключении следует отметить, что в то время как в зарубежной практике проводятся научные исследования в области универсального дизайна, обмен опытом на международных конференциях, семинарах и симпозиумах, реализуются различные проекты, подтверждающие обоснованность универсального дизайна как перспективного направления развития современной архитектуры, градостроительства и дизайна, в том числе архитектурного, в Республике

Беларусь проводимые мероприятия по созданию безбарьерной среды являются экономически затратными и малоэффективными, что подтверждается различными мониторингами и результатами обследований объектов социальной инфраструктуры. Развитие научных исследований в области универсального дизайна, переход от концепции безбарьерной среды к концепции универсального дизайна, содержащей разумную альтернативу прежнему характеру развития обусловит создание модели формирования комфортной среды жизнедеятельности, основанной на признании человеческого разнообразия в качестве основного фактора при организации открытых и внутренних пространств, зданий и сооружений.

Литература:

1. Connell, B.R. *Development and validation of principles of Universal design*/ B.R. Connell, M. Jones, R. Mace, J. Mueller, A. Mullick, E. Ostroff, J., Sanford, E. Steinfeld, M. Story, G. Vanderheiden// *Paper presented at the RESNA conference: June 7-12, 1996* – P.167–169.
2. *Universal Design: Barrier Free Environments for Everyone*/ R. Mace // *Designers West*. – 1985. – №33 (1). – P. 147–152.
3. Steinfeld, E., Maisel, J. *Universal Design. Designing Inclusive Environmental*. New Jersey: Wiley&Sons, Inc., 2012. – 382 p.
4. Конвенция Организации объединенных наций 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.

5. Лазовская, Н.А. Раздел 4. Теория универсального дизайна /Н.А. Лазовская // *Особенности и закономерности эволюции архитектурной мысли Беларуси ХХ-ХХІ вв. в контексте европейской теории зодчества (традиции и инновации) : отчет о НИР (заключ.) /Научно-технологический парк БНТУ «Политехник»–Минск, 2015 г – С.69–92.– № ГР 20113788*

6. О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов. [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь от 23.07.2008 (ред. от 12.12.2013) № 422-3.– Режим доступа: <http://laws.newsby.org/documents/laws/law0007.htm> – Дата доступа : 20.06.2014.

7. Лазовская, Н.А. *Безбарьерная среда общественных территорий, зданий и сооружений: особенности проектирования* / Н.А. Лазовская // *Архитектура* // Сб. науч. тр. – Вып. 9 ; редкол. : А.С. Сардаров [и др.]. – Минск : БНТУ, 2015. – С. 134 – 139.

8. Лазовская, Н.А. *Приемы оптимизации урбанизированных и внутренних пространств в контексте универсального дизайна* / Н.А. Лазовская // *Архитектура и строительные науки*. – 2015. – №1,2 (20,21). – С.20–22.

**FROM BARRIER-FREE ENVIRONMENT TO
UNIVERSAL DESIGN: THEORY AND
PRACTICE**

Lazovskaya Natalia

Belarusian National Technical University

The article considers: the main aspects of the creation of barrier-free environment; prerequisites of the origin and the relevance of the development of universal design; the specific features and peculiarities of the practical implementation of the measures on creation of barrier-free environment in the Republic of Belarus. The necessity of the transition from the concept of the formation of barrier-free environment to the concept of universal design is justified.

Поступила в редакцию 14.02.2016г.

**АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
МУЛЬТИКОМФОРТНОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ
(НА ПРИМЕРЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО КОНКУРСА
«МУЛЬТИКОМФОРТНЫЙ ДОМ ISOVER»)**

Литвинова А.А.

зав. кафедрой «Дизайн архитектурной среды», БНТУ

Козакова Е.Г.

магистр архитектуры, аспирант кафедры «Дизайн архитектурной среды», БНТУ

Начало ХХІ века достаточно активно продемонстрировало – происходит переоценка глобальных общемировых ценностей. Глобализация оказывает определенное влияние и на современную проектную деятельность. Как показывает исторический опыт, развитие архитектуры

напрямую зависит от социальных, политических и экономических предпосылок. Такие понятия как неоднородность социальной и экономической структуры населения, различного рода экономические и политические кризисы, войны требуют новых решений в архитектуре, градостроитель-