



Универсальный дизайн в системе реабилитации людей с ограничениями жизнедеятельности

Наталья Лазовская¹, Константин Зборовский²

АННОТАЦИЯ:

Актуальность рассмотрения подходов к проектированию и строительству объектов архитектуры с учетом принципов универсального дизайна и разумного приспособления в контексте факторов, определяющих реабилитационный потенциал личности человека с ограничениями жизнедеятельности определяется следующими обстоятельствами:

- изменением социально-демографической структуры населения в сторону постарения, а также увеличения удельного веса людей с инвалидностью в структуре населения стран;
- эволюцией принципов и тенденций в социальной защите людей с ограничениями: от помощи и поддержки к активному включению в общественную, в том числе профессиональную деятельность с полным уважением и реализацией их прав;
- экономическими аспектами снижения стоимости социально-ориентированных программ и стоимости мероприятий по созданию доступности в объектах изначально, построенных без учета требований людей с ограничениями жизнедеятельности и, соответственно, снижения налогового давления на профессионально активную часть населения.

Таким образом, наши исследования показали, что значительную долю (более 60%) факторов, определяющих социальную недостаточность людей с ограничениями жизнедеятельности занимают социально-средовые, а био-функциональный потенциал человека не более 20%. При проектировании и строительстве объектов архитектуры необходимо учитывать социально-экономический аспект, в первую очередь, востребованность объектов и услуг в конкретном регионе. Кроме того, реализация мероприятий по созданию доступности с учетом принципов универсального дизайна и позиций разумного приспособления требует параллельного расширения индивидуального подхода к применению ассистивных технологий, направленных на расширение рамок физической независимости индивида. посредством применения индивидуальных средств реабилитации и социального сервиса.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

реабилитация; ограничения жизнедеятельности; универсальный дизайн; разумное приспособление

1. Введение

Трансформация социальной защиты людей с ограничениями жизнедеятельности в глобальной истории отмечена рядом подходов. Хорошо известен, как радикальный опыт Спарты – очищения общества от недееспособных граждан, так и пример модели государства всеобщего благоденствия с тотальным призранием людей с ограничениями жизнедеятельности и созданием для них абсолютно комфортных условий для пассивного

¹ Белорусский национальный технический университет, кафедра «Архитектура жилых и общественных зданий», Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости 65, e-mail: nat-lazovskaya@yandex.ru, orcid id: 0000-0002-2412-7278

² Белорусский государственный университет физкультуры, кафедра «Спортивная медицина», Республика Беларусь, г. Минск, пр. Победителей 104, e-mail: zbarouski@mail.ru, orcid id: 0000-0003-2712-1358

существования. И та, и другая крайность не нашли концептуального развития в современном обществе, т.к. первая противоречила принципам гуманизма, а вторая приводила к неизбежной социально-экономической деградации и стагнации всего общества.

Формирование современных подходов началось в середине XX века с принятием в 1948 году Декларации о правах человека [1]. В дальнейшем, после реализации ряда глобальных программ, разработки в 1993 году и внедрения Стандартных правил равных возможностей инвалидов, в 2006 году ООН принята Конвенция о правах инвалидов, определившая в понятии «инвалид» смещение акцентов с медико-биологических проблем самого индивида на возможности компенсации их социально-средовыми факторами [2].

Систематизация факторной структуры, определяющей в конечном итоге социальную недостаточность человека, проведена в Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в четырех доменах: структуры организма, функции организма, активности и участия человека, а также факторов окружающей среды [3]. Последний из перечисленных доменов поставил вопросы формирования окружающей среды и объектов архитектуры в один ряд с эндогенными, внутренними возможностями человека при определении его возможностей полноценного функционирования в обществе.

Необходимо отметить, что именно средовая доступность определяет реализацию прав человека на здравоохранение, образование, адекватную занятость и т.д., определяющих возможности полноценной реализации личности.

2. Влияние био-социальных и средовых факторов на формирование социальной недостаточности человека

С точки зрения международной номенклатуры жизнедеятельности человека выделяют 7 ключевых критериев (или способностей), обеспечивающих полноценное функционирование человека в социуме.

Первый критерий – способность к передвижению. Данный критерий определяет возможность доступа к объектам транспортной и социальной инфраструктуры, трудовой и профессиональной деятельности, архитектурного и историко-культурного наследия, отдыха и рекреации и т.п. и определяется, в первую очередь, физической доступностью среды жизнедеятельности и объектов архитектуры, содержащих в себе либо спектр различных барьеров (бордюры, ступени, пороги, недостаточные габариты пространств и зон досягаемости), либо насыщение элементами универсального дизайна, нивелирующих двигательные, сенсорные и мнестические нарушения у человека.

Вторым важным критерием является способность к ориентации, требующей от среды специальных решений, которые могут либо помогать (понятные общедоступные символы, яркие маркеры, цветовое кодирование, дублирование информации в разных форматах), либо полностью заблокировать конкретного человека (большим числом однотипных, повторяющихся архитектурных элементов и деталей, отсутствием контраста и ясного языка).

Третий критерий жизнедеятельности – общение. Потребность к непосредственному вербальному и невербальному общению заложена в природе человека в условиях различных социальных ситуаций, наполненных разнообразным спектром эмоциональных стимулов, требует создания пространственных условий и не может быть полностью компенсирована различными гаджетами.

Четвертый критерий – контроль за своим поведением и пятый – самообслуживание могут быть обеспечены или компенсированы рефлексивной средой, либо усугублены ее неприятием (например, необходимость похода в магазин или посещение физкультурно-

оздоровительных учреждений, службы занятости и других учреждений). Непонятная архитектурно-планировочная организация зданий, сложная система навигации, невозможность самостоятельного использования санитарно-гигиенических помещений, необходимость постоянного обращения за помощью могут вызвать неадекватное реагирование человека.

Шестой критерий жизнедеятельности человека в современном обществе – способность и возможность трудиться, обеспечивая себе экономическую независимость, что в свою очередь в значительной мере определяется доступностью производственных объектов и мест приложения труда. Седьмым критерием является способность человека к обучению, получению, в т.ч. профессионального образования. Наряду с возможностями, получивших в последнее время развитие систем дистанционного обучения, важным является непосредственное включение человека в образовательный процесс и практическая отработка умений и навыков.

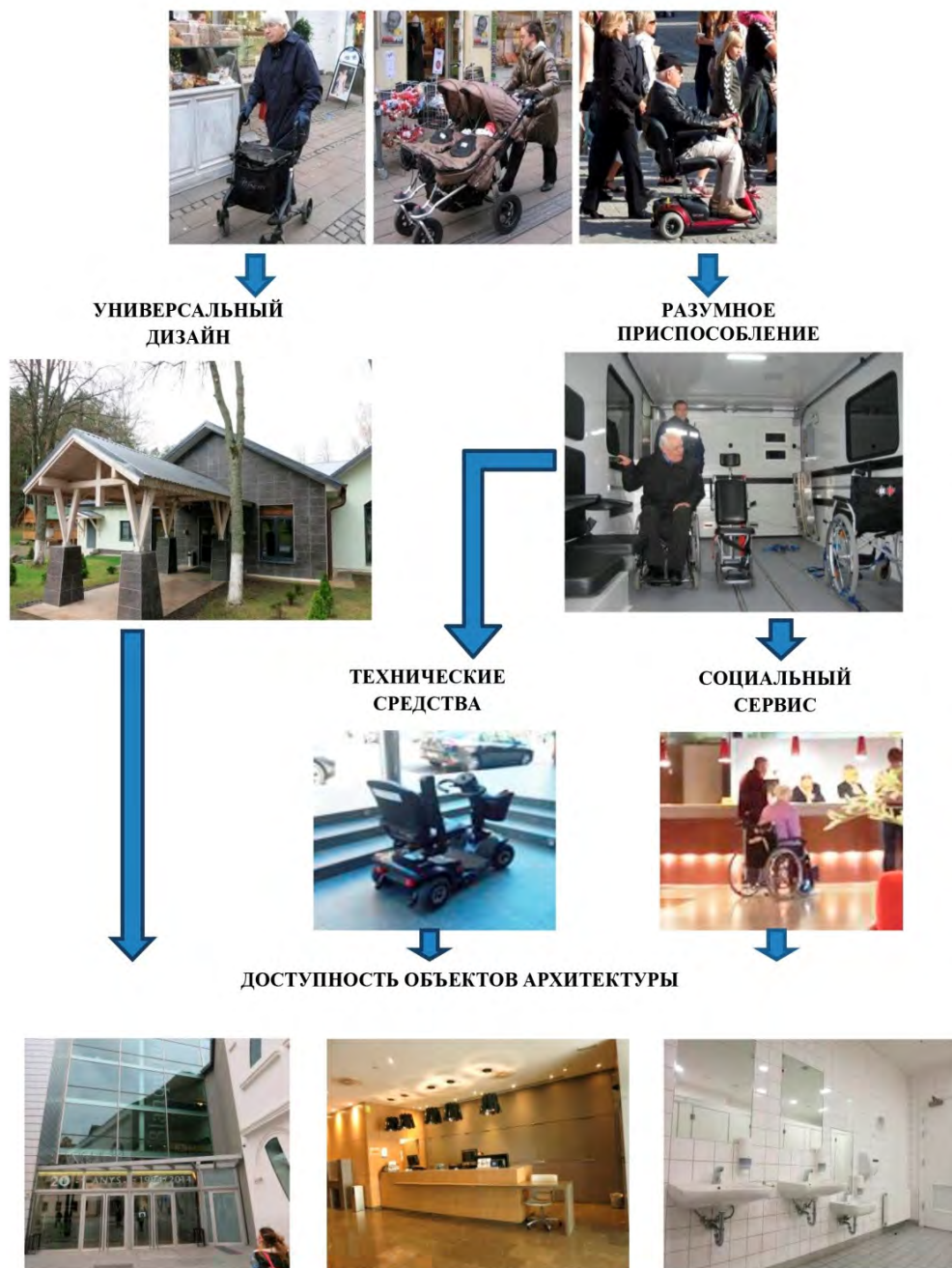
Таким образом, очевидна роль формирования доступной, дружественной человеку с ограничениями жизнедеятельности среды практически во всех сферах: социальной, культурной, индустриальной, образовательной в комплексе, обеспечивающих конструктивную реализацию человека-личности.

3. Создание доступности объектов архитектуры при новом строительстве и реконструкции

3.1. Универсальные подходы к созданию доступности

Универсальный дизайн в последнее время стал определенным трендом в архитектуре и строительстве. Вместе с тем, содержание самого термина и уместность его применения подвергается все большим дискуссиям, часто выводящим проблему из научного поля и нивелирующим суть процессов, требующих реализации в рамках данного направления. На наш взгляд универсальный дизайн – это набор принципов в архитектуре и строительстве, сформировавшихся под влиянием различных направлений науки (эргономики, функциональной анатомии и физиологии, биомеханики, реабилитологии и т.д.), задающих определенный вектор развития в соответствии с современными особенностями онто- и филогенеза человека, а также его социального функционирования.

В Республике Беларусь, ратифицировавшей Конвенцию ООН о правах инвалидов только в 2016 году, накоплен определенный опыт по разработке нормативных документов и практик по созданию безбарьерной среды. Универсальный дизайн, как новое в практическом плане для Беларуси направление находится на стадии теоретических предложений и разработок с учетом региональных особенностей страны[4]. Безусловно, никто не будет возражать против применения устоявшихся принципов универсального дизайна в практике проектирования и строительства практически любых объектов архитектуры и формирования пространств. На вопрос: «Какие элементы универсального дизайна применить в той или иной ситуации?» напрашивается естественный ответ «все» или «чем больше, тем лучше». Чем шире внедрение элементов универсального дизайна, тем более доступнее, комфортнее и привлекательнее создаваемый объект. Безусловно, границ фантазии и креативности нет, однако, экономика ставит вопрос: «Сколько это стоит и насколько это социально-экономически оправданно». Данный вопрос является одним из ключевых на который необходимо дать ответ при планировании применения тех или иных элементов универсализации проектных решений. Значительное увеличение сметной стоимости, как в большей мере при реконструкции и адаптации объекта, так в меньшей при новом строительстве заставляет дифференцированно подойти к применению элементов универсального дизайна, т.е. должен быть применен подход разумного приспособления (рис. 1).

**ПОТРЕБНОСТИ ЛИЧНОСТИ,
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ****Рис. 1.** Дифференцированный подход к формированию доступности

3.2. Разумное приспособление при создании доступности

Термин «разумное приспособление» так же появился в Конвенции ООН о правах инвалидов вслед за термином «универсальный дизайн» с целью показать или ограничить спектр средств и методов последнего в соответствии с уровнем социально-экономической целесообразности реализации в масштабах конкретного объекта.

Как правило, аргументами, ограничивающими реализацию универсальных компонентов, являются социально-демографическая ситуация в конкретном регионе, историко-культурная значимость, уникальность объекта реконструкции реновации, его привлекательность, например, с целью развития туристического потенциала, географические условия, транспортная доступность, экономические возможности. На наш взгляд разумное приспособление является одним из важнейших аспектов при принятии решений о масштабах реализации принципов универсального дизайна в каждом конкретном случае [5].

Вместе с этим нельзя игнорировать требование полной доступности объекта и при невозможности применения в полной мере принципов универсального дизайна, необходимо продумывать подходы к ее достижению применением ассистивных технологий через:

- технические средства реабилитации, включая электроприставки к креслам-коляскам, мобильные подъемники и пандусы, навигаторы и т.д, которые могут применяться эпизодически и сугубо индивидуально;
- социальный сервис – оказание специально подготовленным персоналом ситуационной ненавязчивой помощи (например, сопровождение, тьюторство, посадка/высадка в транспортные средства и т.д.).

Таким образом, возможности различных ассистивных технологий наряду с универсальным дизайном или как его компенсация могут в значительной мере расширить рамки независимости людей с ограничениями жизнедеятельности.

4. Выводы

Средовые аспекты занимают одно из определяющих мест в структуре факторов, формирующих социальную недостаточность человека с ограничениями жизнедеятельности. При проектировании и строительстве новых объектов архитектуры соблюдение принципов универсального дизайна является основополагающим направлением создания доступности. При невозможности в полной мере осуществить универсальные решения в сложных градостроительных условиях, при реконструкции и реновации объектов архитектуры, представляющих историко-культурную ценность, а также в связи с недостаточным уровнем социально-экономического развития конкретного региона, степени востребованности объектов и услуг, других региональных факторов, необходимо рациональное использование разумного приспособления, дополняющего, либо при необходимости компенсирующего мероприятия по созданию доступности.

Литература

- [1] Zborovskiy E.I., Zborovskiy K.E., Formirovanie reabilitologii v Respublike Belarus, Zdravooohranenie 2017, 10, 44–53.
- [2] Convention on the Rights of Persons with Disabilities, 2006 [Electronic resource], Mode of access: www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml. Date of access: 20.03.2018.
- [3] International classification of functioning, disability and health, ICF, World Health Organization, Geneva 2001.
- [4] Zborovskiy K.E., Lazovskaya N.A., Universalnyiy dizayn v strategii ustoychivogo razvitiya gosudarstva, Arhitektura i stroitelstvo 2017, 1, 23–25.
- [5] Lazovskaya N.A., Zborovskiy, K.E. Universalnyiy dizayn v kompensatsii ogranicheniy zhiznedeyatelnosti, Arhitektura. Vyipusk 11, BNTU, Minsk 2018, 16–21.

Universal design in rehabilitation of people with disabilities

ABSTRACT:

The significance of principles of universal design and reasonable accommodation in design and construction of the built environment as contributors to rehabilitation outcomes for people with disabilities is determined by the following factors:

- aging of population and growing share of people with disabilities;
- evolution of principles and trends in social protection of people with disabilities from help and assistance toward active engagement in social and professional activity with full respect for and implementation of their rights;
- economic impacts of reduced budgets for socially targeted programs and costs of retrofitting built environment to ensure inclusion for people with disabilities, and, hence, reduced tax burden on the economically active population.

Thus, our research has shown that social exclusion of people with disabilities is determined for the most part (over 60%) by social and environmental factors, whereas biological and functional abilities contribution is limited to no more than 20%. Social and economic aspects, most importantly, the uptake of services provided, should be integrated into design and construction of the built environment. Furthermore, implementation of measures to create an inclusive environment based on the principles of universal design and reasonable accommodation calls for simultaneous expansion of a personalized approach for application of assistive technologies aimed at enhancing the physical independence of a person with disability through utilization of individual means of rehabilitation and social services

KEYWORDS:

rehabilitation; disability; universal design; reasonable accommodation