

## **ЗАРУБЕЖНЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ УСТОЙЧИВОЙ ГОРОДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОСОБЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ**

Босько О.В.

*Институт информационных технологий БГУИР, г. Минск, Республика Беларусь*

[bosko@bsuir.by](mailto:bosko@bsuir.by)

Тудейко Е.В.

*ГНУ «Институт экономики» НАН Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь*

[e\\_tulejko@mail.ru](mailto:e_tulejko@mail.ru)

В статье освещаются зарубежные подходы к формированию устойчивой городской инфраструктуры для лиц с особыми потребностями. Приводятся принятые за рубежом ключевые концепции доступности в городской мобильности для людей с инвалидностью или других лиц с ограниченными возможностями передвижения, таких как пожилые люди и беременные женщины, лица, осуществляющие уход, молодежь и дети. Обосновывается необходимость реализации доступности в городском развитии.

Ключевые слова: лица с инвалидностью; городская инфраструктура; благоприятная и комфортная среда; доступность; универсальность.

Лица с инвалидностью составляют почти 15% мирового населения, а в странах с низким и средним уровнем дохода эта цифра составляет почти 20%. Более половины всех людей с ограниченными возможностями проживают в городах, тем не менее, городская среда редко в полной мере удовлетворяет потребность таких людей в мобильности [1, с. 2]. Современная планировка большинства городов не позволяет многим людям получить доступ к товарам, услугам и возможностям, которые им необходимы. Это справедливо как для городов с низкой плотностью населения, ориентированных на автомобили, так и для густонаселенных городских территорий.

В настоящее время в Республике Беларусь разрабатывается стратегия развития г. Минска до 2050 г., направленная на комплексное решение вопросов, связанных с архитектурно-планировочной сферой. Ее цель – формирование благоприятной и комфортной среды для жизни горожан. Это в том числе предполагает реализацию новых подходов к территориально-пространственному планированию города, ориентированных на стимулирование и поддержку социальных инноваций в городской среде и инклюзивности, то есть реализацию концепции «город, ориентированный на человека».

Во всем мире развитие городов регулируется целым рядом документов, в том числе касающихся лиц с ограниченными возможностями, и осуществляется с учетом интересов людей с инвалидностью. Стандартные правила обеспечения равных возможностей для таких людей определяют «доступность» физической среды как одну из целевых областей для обеспечения интеграции людей с ограниченными возможностями. Всемирной программой действий в отношении инвалидов доступность рассматривается как важнейшее средство достижения целей «полного участия» и «равенства».

В специальном исследовании «Access and Persons with Disabilities in Urban Areas» были сформулированы ключевые концепции доступности в городской мобильности [2]:

Доступность – описывает степень, в которой окружающая среда, услуга или продукт позволяют людям добраться до места назначения, особенно людям с инвалидностью или другим лицам с ограниченными возможностями передвижения, таким как пожилые люди и беременные женщины, лица, осуществляющие уход, молодежь и дети. Физическая доступность (т.е. степень, в которой физическая среда позволяет человеку добраться до пункта назначения), экономическая доступность (степень доступности) и социальная доступность (степень социальной безопасности и принятия) – все это факторы доступности.

Полное путешествие – включает в себя все аспекты поездки человека с момента начала планирования поездки до прибытия в конечный пункт назначения. Это может включать: планирование перед поездкой; доступ к информационным и коммуникационным технологиям (ИКТ); оплата; доступ к остановке общественного транспорта и обратно; ожидание, посадка; передвижение; планирование обратного пути; сбои в путешествии. Каждое полное путешествие представляет собой сумму своих частей, каждая из которых индивидуальна. Настоящая доступность обеспечивает равный доступ на каждом этапе поездки.

Инклюзивный дизайн – это методология, которая позволяет использовать весь спектр человеческого разнообразия (учитывая способности, язык, культуру, пол, возраст и другие формы человеческих различий), а также включает в себя людей с разнообразными взглядами и потребностями и учится у них, чтобы служить как можно большему количеству людей.

Качество обслуживания – включает в себя восприятие надежности, долговечности, удобства, комфорта и безопасности транспортной инфраструктуры и услуг с точки зрения владельцев, операторов и пассажиров транспортных систем, а также поведение пассажиров во время путешествия. Например, если в городе есть несколько вариантов общественного транспорта для совершения поездок, но эти услуги имеют низкое качество из-за большого интервала движения, переполненности или других факторов, которые снижают качество услуг, воспринимаемое пассажирами, эти транспортные услуги на практике не улучшают доступность города. Таким образом, качество обслуживания напрямую связано с пассажиропотоком и восприятием доступности.

Двойной подход – это двусторонняя стратегия, которая включает в себя системные изменения и индивидуальное приспособление для обеспечения максимально возможной степени доступности. Первый подход, системные изменения, включает в себя основные стратегии, такие как универсальные стандарты проектирования и правила в политике. Второй подход, индивидуальное приспособление, является целевым и обеспечивает доступность для людей с ограниченными возможностями посредством инициатив на индивидуальном уровне.

Универсальный дизайн – это разработка продуктов, сред, программ и услуг, которые могут быть использованы всеми людьми в максимально возможной степени без необходимости адаптации. Это не исключает наличия вспомогательных устройств для конкретных групп людей с ограниченными возможностями там, где это необходимо. Выделяют семь принципов универсального дизайна: справедливое использование; гибкость в использовании; простое и интуитивно понятное использование; воспринимаемая информация; терпимость к ошибкам; низкие физические усилия; а также размер и пространство для подхода и использования.

Универсальный дизайн как концепция и принцип должен быть отражен при проектировании и планировании застройки новых территорий, а также при реконструкции существующих зданий и сооружений, чтобы обеспечить их доступность для всех.

Урбанизация открывает новые возможности для роста и процветания, но также порождает большое количество проблем. Городские пространства могут усугубить сегрегацию и привести к исключению людей, находящихся в уязвимом положении, включая людей с ограниченными возможностями, из полноценной общественной жизни. Поэтому, если мы хотим сформировать инклюзивные, динамичные и устойчивые сообщества, крайне важно, чтобы городские пространства были доступны для всех.

Поскольку большинство людей в течение своей жизни в той или иной степени сталкивается с ограничением возможностей, которое может носить временный характер или быть постоянным, включать трудности со зрением, слухом, ходьбой, концентрацией внимания, общением или пониманием и т. д., формирование благоприятной и комфортной городской среды имеет большое значение для каждого человека.

Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что городская инфраструктура, объекты и услуги, если они спроектированы и построены с учетом принципов доступности или инклюзивного «универсального дизайна» на начальных этапах планирования и проектирования, не несут почти никаких дополнительных затрат или составляют лишь 1% [3, с. 2]. Таким образом, постепенная реализация доступности в городском развитии не является недостижимой даже для стран со средним и низким уровнем доходов.

#### Литература

1. Access and Persons with Disabilities in Urban Areas [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2022/02/EXECUTIVE-SUMMARY-22feb-2.pdf>. – Date of access: 08.11.2023.

2. Конвенция о правах инвалидов [Электронный ресурс] : [Принята резолюцией 61/106 Генеральной Ассамблеи от 13.12.2006 г.] // Организация Объединенных Наций. – Режим доступа: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/disability.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml). – Дата доступа: 08.11.2023.

3. Accessibility and Disability Inclusion in Urban Development [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.un.org/disabilities/documents/2015/accessibility-urbandevelopment.pdf>. – Date of access: 08.11.2023.

### **FOREIGN APPROACHES TO THE FORMATION OF SUSTAINABLE URBAN INFRASTRUCTURE FOR PERSONS WITH SPECIAL NEEDS**

Bosko O.V.

*Institute of information technologies BSUIR, Minsk, Republic of Belarus*

Tuleyko E.V.

*The Institute of Economics of NAS of Belarus, Minsk, Republic of Belarus*

V МНПК «Непрерывное профессиональное образование лиц с особыми потребностями»

The article highlights foreign approaches to the formation of sustainable urban infrastructure for people with special needs. Internationally adopted key concepts of accessibility in urban mobility for people with disabilities or other persons with limited mobility, such as older people and pregnant women, carers, youth and children are presented. The need to implement accessibility in urban development is substantiated.

Keywords: persons with disabilities; urban infrastructure; favorable and comfortable environment; availability; versatility.