

Нестеренко В. В.

Харківський національний університет будівництва та архітектури

(бул. Сумська, 40, Харків, 61002, Україна;

e-mail: Nesterenko.vv09@gmail.com; orcid.org/0000-0002-6853-5699)

ПРИНЦИПИ УНІВЕРСАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ВИШІВ АДАПТОВАНОГО ДО ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ ФІЗИЧНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

Розглянуто питання, пов'язане з поняттям «універсальне середовище» вишів яке адаптоване до потреб людей з обмеженими фізичними можливостями, а також розглянуто основні принципи та умови універсального архітектурного середовища. Запропоновані умови та принципи можуть бути керівництвом для архітекторів та проектувальників.

Ключові слова: універсальна архітектура, універсальний дизайн, доступність, безбар'єрне середовище, принципи, проектування.

Постановка проблеми. Сучасні виші є не тільки установою професійної освіти, - це потужний наукомісткий і соціально-культурний центр, який формує кадровий склад багатьох громадських сфер, інститутів та установ. У зв'язку з цим до рівня комплексної організації всіх компонентів його архітектурно-просторового середовища пред'являються сьогодні особливо високі вимоги. Доступна освіта - це ключова складова розвинутого суспільства. На сьогоднішній день, через певні фізичні потреби 15% населення не можуть отримати повний доступ до освіти, так як архітектурне середовище вишів не адаптоване під потреби людей з обмеженими фізичними можливостями. Люди, які потребують специфічних умов, так звані "фізично ослаблені особи" або "особи з обмеженими фізичними можливостями"- ті, хто відчуває труднощі при самообслуговуванні і пересуванні: студенти з інвалідністю, хворі-хроніки та травмовані, викладачі похилого віку, вагітні жінки, студенти з тимчасовими травмами, алергіки та ін. Фактично кожна людина в певні періоди свого життя може опинитися в такому становищі.

Мета дослідження. Створити універсальне архітектурне середовище вишу, що володіє екологічної повноцінністю, що забезпечує умови для вирішення комплексу біо-соціальних і функціонально-технологічних задач.

Виклад основного матеріалу. В даний час в Україні і за кордоном діють

прийняті в 1993 році Організацією Об'єднаних Націй «Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для людей з інвалідністю»[1]. Політичною та моральною основою «Стандартних правил» є Міжнародний пакт про права людини, що включає Загальну декларацію прав людини, Міжнародний пакт про громадянські і політичні права, Конвенція про права дитини, яка забороняє дискримінацію за ознакою інвалідності і передбачає прийняття спеціальних заходів для забезпечення прав дітей з інвалідністю [2,3,4], Всесвітня програма дій щодо таких людей [5] та, ряд інших міжнародних документів, під якими стоїть підпис України.

На сьогоднішній день в світі спостерігається тенденція збільшення числа осіб з обмеженими фізичними можливостями та людей похилого віку. Це пов'язано з травматизмом, катастрофами, екологією, рівнем охорони здоров'я, старінням населення та демографічними проблемами. Станом на жовтня 2018 рік, за статистикою Всеукраїнського громадського об'єднання «Національна Асамблея людей з інвалідністю» (далі - НАІУ), в Україні налічується 6,2 млн інвалідів [6], що становить приблизно 15% від загального населення. Це означає, що майже кожен десятий член суспільства має певну інвалідність.

Термін «універсальне середовище» є логічним продовженням розвитку ідей безбар'єрного середовища [7-9]. Універсальне

середовище - це об'ємно-просторова організація середовища, метою якої є створення комфортних умов проживання людей незалежно від їх фізичних можливостей. Таким чином, універсальне середовище покликане вирішити проблему інтеграції людей з обмеженими фізичними можливостями в життя суспільства. Коли архітектори використовують принципи універсального середовища, вони, перш за все, створюють простір для людей з цілою низкою характеристик. Інвалідність - одна з них; середовище, створене для людей з обмеженими фізичними можливостями, дає значні переваги іншим групам людей. Наприклад, обладнані пандусами переходи через корпус вишу, розраховані на інвалідів-візочників, стають більш комфортними для жінок або чоловіків з дитячими колясками, велосипедистів, людей, що доставляють вантажі [9].

За кордоном аналогом поняття «універсальне середовище» є термін «універсальний дизайн». Поняття «універсальний дизайн» було введено в ужиток американським архітектором Роналдом Мейсом в 80-х рр. ХХ ст. [10]. Ідея була підхоплена в Японії та кількох країнах Європи, особливо в галузі дизайну товарів і архітектури.

Ідея універсального архітектурного середовища зростає з понять «безбар'єрне середовище» [11] і «доступний дизайн», які мали на меті зробити певні місця в просторі і предмети більш доступними людям з фізичними вадами. Однак універсальне архітектурне середовище підіймає ці ідеї на нову висоту, бо має на меті зробити «продукт» доступним для всіх його потенційних користувачів - як з обмеженими, так і зі звичайними можливостями. Воно враховує також численні зміни, які можуть статися протягом життя людини - наприклад, в періоди тимчасового ушкодження, або переламу ноги, каліцтва або немічності [12, 13]. Таке середовище має на увазі турботу про фізичний і психологічний стан або зручність людей студентів, викладачів вишу. Функціонування архітектурного середовища вишу, спроектоване для всіх і кожного, позбавляє особу з обмеженими фізичними можливостями від всіх незручностей.

Універсальне архітектурне середовище покликане розширити рамки цільової

групи проектування. Раніше архітектор або дизайнер, проектуючи середу, відштовхувався тільки від усереднених параметрів абстрактної людини, як правило, чоловіка, створюючи середовище, яке комфортне тільки для даної категорії людей. Підхід проектування універсального архітектурного середовища відрізняється тим, що параметри абстрактної «ідеальної» людини, замінені характеристиками реальних людей, незалежно від їх віку, фізичних і розумових здібностей. Таким чином, проектувальник повинен враховувати цілий набір параметрів різних категорій людей для того, щоб спроектувати простір, доступний для всіх, створити функціонально-технологічне середовище вишу [14].

Одним із прикладів універсального архітектурного середовища є автоматичні двері при вході в будівлю, вони стають доступними для людей на інвалідних візках, студентів з вадами зору, викладачів похилого віку, або навіть у тих, у кого чимось зайняті руки. Таким чином, забезпечується однакова зручність для всіх груп людей, незалежно від фізичних можливостей.

Розглянемо основні принципи та умови універсального архітектурного середовища:

1. *Рівноправність у використанні.* Предмети навколишнього середовища вишу повинні бути призначені для використання людьми з різними фізичними можливостями.

1.1. Забезпечити рівні умови використання «продукту» для всіх споживачів завжди, коли це можливо, якщо неможливо - необхідно створювати еквівалент.

1.2. Уникати виділення будь-якої групи людей або навішування ярликів.

1.3. Засоби забезпечення недоторканності приватного життя, захисту та безпеки повинні бути в рівній мірі доступні для всіх користувачів.

1.4. Навколишнє архітектурне середовище вишу має бути комфортне для всіх користувачів.

2. *Гнучкість у використанні.* Архітектурне середовище вишу повинне відповідати широкому діапазону індивідуальних переваг і здібностей.

2.1. Передбачати можливість вибору способів використання.

2.2. Забезпечувати доступність і можливість використання для літших.

2.3. Створювати умови, що сприяють забезпеченню точності для користувача.

2.4. Забезпечувати адаптивність навколишнього середовища до швидкості користувача.

3. *Сприйняття інформації.* Архітектурне середовище має ефективно повідомляти необхідну інформацію користувачеві незалежно від оточуючих умов або від сенсорних здібностей користувача.

3.1. Використовувати різні засоби (образотворчі, вербальні, тактильні) для дубльованого уявлення суттєвої інформації.

3.2. Забезпечувати необхідний контраст між важливою інформацією і тим, що її оточує.

3.3. Забезпечувати максимальну ступінь легкості читання важливої інформації.

3.4. Видозмінювати складні інформаційні дані, оптимізувати процес сприйняття.

3.5. Передбачати сумісність середовища з цілим рядом технічних засобів або пристроїв, яким користуються люди з сенсорними обмеженнями.

4. *Збереження фізичних сил.* Архітектурне середовище повинне використовуватися ефективно, зручно і з мінімальними витратами сил.

4.1. Передбачати можливість перебування тіла користувача в нейтральному положенні.

4.2. Слід передбачати розумні робочі зусилля для користування середовищем.

4.3. Зводити до мінімуму повторюваність дій.

4.4. Зводити до мінімуму обсяг тривалих фізичних зусиль.

5. *Розмір і місце для доступу і використання.* Необхідно забезпечувати відповідний розмір і місце для доступу, досяжності, маніпулювання і використання середовища, незалежно від розміру та положення тіла або ступеня рухливості користувача.

5.1. Передбачати чітку зорову доступність при огляді важливих елементів середовища для будь-якого користувача в сидячому або стоячому положенні.

5.2. Забезпечити наявність всіх компонентів середовища в межах досяжності користувача в сидячому або стоячому положенні без втрати комфорту.

5.3. Передбачати різноманітність розмірів кисті руки і розмірів при захопленні.

5.4. Передбачати додатковий простір для використання допоміжних пристосувань або надання допомоги іншій людині.

Висновки. Запропоновані умови та принципи можуть бути керівництвом для проектувальників. Вони дозволять забезпечити найкраще поєднання параметрів, які відповідали б потребам максимального числа користувачів. Крім того, архітектори або проектувальники повинні також брати до уваги економічний, технічний, культурний і екологічний аспекти. Ідеологія універсального середовища закріплена Конвенцією ООН про права інвалідів в 2006 році. Це накладає на держави-учасниці Конвенції зобов'язання проводити або заохочувати дослідну та конструкторську розробку товарів, послуг, обладнання та об'єктів універсального архітектурного середовища, чия підгонка під конкретні потреби людини з обмеженими фізичними можливостями вимагала б якомога меншої адаптації і мінімальних витрат, здатності їх наявності та використання, а також просування ідеї універсального середовища при виробленні стандартів і керівних орієнтирів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для інвалідів. прийнята резолюцією 48/96 Генеральної Асамблеї ООН від 20 грудня 1993 р.
2. Загальна декларація прав людини. Прийнята резолюцією 217 А (III) Генеральної Асамблеї ООН від 10 грудня 1948 р.
3. Міжнародний пакт про громадянські і політичні права. Прийнята резолюцією 2200 А (XXI) Генеральної Асамблеї ООН від 16 грудня 1966 р.
4. Конвенція про права дитини. Прийнята резолюцією 44/25 Генеральної Асамблеї ООН від 20 листопада 1989 р.

5. Дубіна Н. Г., Ладигіна І. В. Європейський досвід інноваційних підходів у формування об'єктів ландшафтної архітектури [Текст] / Дубіна Н. Г., Ладигіна І. В. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2018. – №2. – С. 59–65.
6. Качемцева Л. В. Соцмісто в архітектурній та містобудівельній практиці на Харківщині в 1920–1930-ті рр. [Текст] / Л. В. Качемцева, О. І. Гелла. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2015. – №45. – С. 230–236.
7. Мироненко В. П. Ергономічні принципи архітектурного проектування (Теоретико-методологічний аспект). [Текст] - / Мироненко В. П. Харків: Основа, 1997.-112с.
8. Минервин Г.Б. Питання формоутворення в архітектурі та їх дослідження // Проблеми теорії та історії архітектури. [Текст] / Минервин Г.Б. Архітектурна діяльність і формування навколишнього середовища. ЦНІТУ, 1999 р.
9. Barnartt, S. N. (2010). Disability as a Fluid State. Emerald Group Publishing Limited, Washington.
10. Brown, S. E. (2002). Institute of disability culture. Disabilities Studies Quarterly, pp. 34-50.
11. Carstens Diane Y. Site planning and design for the elderly., Van Nostrand Reinhold Company Inc., New York, 1985.
12. Houghlund J. David. Housing for the elderly., Van Nostrand Reinhold Company Inc., New York, 1985.
13. Ganghwa Tidal Flat Centre. New project education and culture // Interio world magazine South Korea. 2006. P. 174–183.
14. Lotte Samkang Field Tour Centre. New project education and culture // Interio world magazine South Korea. 2006. P. 148–157.

Нестеренко В. В. ПРИНЦИПЫ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗОВ АДАПТИРОВАННОЙ К ЛЮДЯМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.

Рассмотрен вопрос, связанный с понятием «универсальная среда» вузов которая адаптирована к потребностям людей с ограниченными физическими возможностями, а также рассмотрены основные принципы и условия универсальной архитектурной среды. Предложенные условия и принципы могут быть руководством для архитекторов и проектировщиков.

Ключевые слова: универсальная архитектура, универсальный дизайн, доступность, безбарьерная среда, принципы, проектирование.

Nesterenko V. V. THE PRINCIPLES OF THE UNIVERSAL ENVIRONMENT OF UNIVERSITIES ADAPTED TO PEOPLE WITH REDUCED MOBILITY. The question related to the concept of "universal environment" of universities which is adapted to the needs of people with disabilities, as well as the basic principles and conditions of the universal architectural environment. The proposed terms and principles can be a guide for architects and designers.

Keywords: universal architecture, universal design, accessibility, barrier-free environment, principles, design.