УДК: 614.212-056.26:721.012

Азін В.1, Зінчук А.М.2

**Універсальний дизайн та**

**його застосування в сфері охорони здоров`я.**

Національна асамблея інвалідів України1

Харківський національний медичний університет2

Сьогодні у світі спостерігається глобальна тенденція до старіння населення. За даними ООН, до 2050 року в світі буде як мінімум 30% людей похилого віку. До того ж, близько 10% населення – це люди з інвалідністю. За даними Міністерства соціальної політики України, в нашій країні проживає 2,8 млн людей з інвалідністю, 2 млн дітей дошкільного віку, майже 7 млн громадян, яким більше 65 років, понад 500 тис. батьків з дітьми які користуються інвалідними візочками, понад 400 тис. вагітних жінок і близько 400 тис. людей з тимчасовими ускладненнями здоров’я. Всі вони чиїсь родичі, друзі, сусіди, тобто чи не кожен має «маломобільного» знайомого. За даними департаменту архітектури та будівництва 55% громадян не мають абсолютної мобільності.Все це обумовлює подальший розвиток та впровадження принципів універсального дизайну і є передумовою створення інклюзивних товариств, де кожна людина має шанс на самореалізацію. В Україні, у зв'язку з поточною ситуацією на Донбасі і збільшенням кількості людей з набутою інвалідністю, питання впровадження універсального дизайну в інфраструктуру, архітектуру, транспорт та послуги набуває все більшої актуальності. Вирішення проблем вразливих груп населення завжди були пріоритетом для Програми розвитку ООН.

Універсальний дизайн – це не стиль і не напрям дизайну. Це підхід до проектування, який може застосовуватись до будь якого стилю чи напряму дизайну, орієнтування будь якого процесу дизайну, який має базуватися на аналізі потреб користувача. Мода, стиль та особистий смак, як і раніше можуть впливати на зовнішній вигляд доступного та придатного до використання товару.

Універсальний дизайн це не синонім відповідності стандартам дизайну, які забезпечують доступність. Термін “універсальний дизайн” неправильно використовувати як синонім відповідності певним стандартам, які забезпечують доступність для людей з інвалідністю. Вын стосується потреб не тільки людей з інвалідністю, але і всіх інших, незалежно від віку, антропометричних даних, здібностей чи вад. Також він не є переліком специфікацій; це підхід до дизайну, в якому беруться до уваги різні можливості користувачів.

Від застосування універсального дизайну переваги отримають набагато більше людей, а не тільки люди з інвалідністю чи особи похилого віку. Існеє хибне розуміння стосовно універсального дизайну про те, що він є корисним лише для деяких членів суспільства (людей похилого віку, та людей з інвалідністю). Він навпаки спрямований на задоволення потреб кожного громадянина через просування доступних товарів, послуг та умов оточуючого середовища.

Універсальний дизайн або «дизайн для всіх» – це концепція яка передбачає проектування продукції та середовища таким чином, щоб ними могли користуватися найбільш широкі кола людей. Він набуває все більшої актуальності у світі.

В основі філософії універсального дизайну лежить ідея створення середовища, продукції та послуг, які були б корисні всім, а не тільки людям з інвалідністю. У найбільш простому розумінні – це дизайн усіх речей, в центрі уваги якого знаходиться людина і який враховує потреби кожного. Він може стосуватись дітей, вагітних жінок, людей з тимчасовою непрацездатністю, осіб похилого віку, людей з інвалідністю … тобто всіх людей.

Універсальний дизайн (UNIVERSAL DESIGN) є основою для розробки чи проектування навколишнього середовища, громадських будинків і споруд, транспортних засобів загального користування, речей, технологій, комунікацій, будь яких інформаційних видань чи формату подачі інформації у такий спосіб, щоб ними могли користуватись найширші верстви населення незважаючи на наявні в них чи можливі функціональні обмеження.

Американський архітектор Рон Мейс, який з дитинства був хворий на поліомієліт, у 1997 році спільно з групою архітекторів, інженерів та дизайнерів запропонував рішення, що дозволяє зробити середовище безпечним і зручним для всіх – Універсальний Дизайн. На думку розробників – головне в універсальному дизайні: все те, що проектується і вирбляється, має бути таким, щоб цим повною мірою могла скористатися кожна людина, тобто необхідно уникати штучних бар'єрів там, де їх можна уникнути. Вони запропонували сім принципів універсального дизайну які і сьогодні використовуються у всіх сферах життєдіяльності, вони є економічно ефективним підходом, що задовольняє потреби всіх користувачів:

1. Рівноправне використання

2. Гнучкість у використанні

3. Просте та зручне використання

4. Сприйняття інформації незважаючи на сенсорні можливості користувачів

5. Припустимість помилок

6. Низький рівень фізичних зусиль

7. Наявність необхідного розміру і простору.

Для більш досконального розуміння вищезгаданих принципів, необхідно більш детально розглянути кожен із них.

Принцип перший (рівноправне використання) – перед усім це принцип рівності та доступності. Він пропонує уникати будь-якого виокремлення груп користувачів чи “навішування ярликів”. Також це надання однакових засобів для всіх користувачів з метою уникнення уособлення певних груп клієнтів, безпека і надійність яких повинні бути досяжними всім користувачам без виключення. Об'єктом повинні користуватися люди з різними фізичними та когнітивними можливостями.

Принцип другий (гнучкість у використанні) – потребує наявності широкого переліку індивідуальних налаштувань з урахуванням індивідуальних можливостей клієнта. Користувач має сам обирати в який спосіб він може скористатися тим чи іншим виробом.

Принцип третій (просте та зручне використання) – повинен надаватися незалежно від досвіду, освіти, мовного рівня та віку клієнта. Також будь хто повинен мати можливість використовувати продукт незалежно від особистого досвіду, лінгвістичних знань, освіти, мовного рівня, і при цьому необхідно уникати зайвих ускладнень, а дизайн має узгоджуватись з інтуїцією та очікуваннями споживачів.

Принцип четвертий (сприйняття інформації незважаючи на сенсорні можливості користувачів) – має на увазі сприяння ефективному донесенню всієї необхідної інформації та мати належний контраст. Із застосуванням усіляких методів необхідно полегшувати розуміння інструкцій та вказівок. Також потрібно враховувати можливість застосування клієнтами компенсаторних та допоміжних засобів.

Принцип п'ятий (припустимість помилок) – містить в собі зведення до мінімуму можливих шкідливих наслідків від випадкових дій споживача. Необхідно забезпечити характеристики які були б стійкими до помилок або автоматично виправляли їх. Також ми маємо забезпечити застереження про небезпеку або можливу помилку.

Принцип шостий (низький рівень фізичних зусиль) – потрібно зробити так, щоб для застосування продукту необхідно було докладати мінімум зусиль. Користувач також має лишатись у зручному для нього положенні

Принцип сьомий (наявність необхідного розміру і простору). Має бути достатній простір для використання допоміжних засобів. Потрібно забезпечувати видимість важливих елементів і безперешкодний доступ до них любого користувача, незалежно від того стоїть він чи сидить.

Сучасна концепція універсального дизайну виходить за межі доступності будівель для осіб з інвалідністю.

Універсальний дизайн - стратегія, яка спрямована на те, щоб проектування компонентів любого середовища, виробів, комунікації, послуг, інформаційних технологій були однаково доступними і зрозуміли всім і відповідали вимогам спільного користування…

Будь–яка дискусія про права людей з інвалідністю обов'язково торкається питань “доступності”.

Але фактично ця проблема стосується набагото ширшого кола населення: літніх людей, людей з тимчасовими порушеннями здоров`я, вагітних жінок, дітей та ін.

Конвенція ООН про права людей з інвалідністю визнає важливість доступності “фізичного, соціального, економічного та культурного середовища, охорони здоров`я та освіти, а також інформації та зв'язку, оскільки вони дозволяють людям з інвалідністю повною мірою користуватися всіма правами людини і основоположними свободами”

Згідно ст. 25КПІ “Держава має вжити всіх належних заходів для забезпечення доступу людей з інвалідністю до послуг сфери охорони здоров`я …”

Існує безліч барєрів, які заважають доступу людей з інвалідністю до послуг сфери охорони здоров'я. А саме:

- інституційні (законодавство, програми та ін.);

- фізичні (особливо ті, які існують в будівлях та спорудах);

- інформаційні (сайти, інформація для пацієнтів тощо);

- ментальні (ставлення до пацієнтів з інвалідністю, існування стереотипів).

Доступність кабінетів лікарів, поліклінік та інших закладів охорони здоров’я є важливою складовою надання медичних послуг людям з інвалідністю. Вона не тільки вимагається законодавством, але також є важливою з медичної точки зору, щоб вчасно виявляти та усувати найменші проблеми зі здоров’ям, які можуть загрожувати життю. За причини наявності перешкод люди з інвалідністю мають менше можливостей отримати послуги загального медичного характеру, ніж люди без інвалідності. І на державному рівні, щодо доступності універсального дизайну та розумного пристосування, прийнято цілу низку законодавчо нормативних актів:

- Конвенція ООН про права людей з інвалідністю (ратифікована Україною в 2009 році);

- Міжнародна класифікація функціонування, інвалідності та здоров`я;

- План дій Ради Європи щодо сприяння правам і повній участі людей з інвалідністю в суспільстві: покращання якості життя людей з інвалідністю в Європі на 2006–2015 рр.;

- Рекомендація СМ/Rес (2009) 8 Комітету Міністрів державам-членам про досягнення повної участі завдяки універсальному дизайну;

- Закон України “Про основи соціальної захищеності інвалідів України”;

- Закон України “ Про реабілітацію інвалідів України;

- Про затвердження плану заходів щодо створення безперешкодного життєвого середовища для осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення на 2009 - 2015роки» Безбар’єрна Україна» від 29.07. 2009 № 784;

- «Державна цільова програма «Національний план дій з реалізації Конвенції про права інвалідів» на період до 2020 року.

Для подальшого формування доступного середовища необхідно розставляти акценти, на кого це може бути розраховано. А саме, на:

- людей з порушенням опорно-рухового апарату;

- людей з порушенням зору;

- людей з порушенням слуху;

- людей з психічними, розумовими та когнітивними порушеннями.

Доступність як медичних так і громодських установ для людей з інвалідністю регламентована також і державними будівельними нормами України щодо доступності, універсального дизайну та розумного пристосування:

- ДБН В.2.2-17:2006 «Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення»;

- ДБН В.2.2-9-2009 «Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення»;

- ДБН В.2.2-10-2001 «Будинки і споруди. Заклади охорони здоров’я»;

- Керівництво по забезпеченню доступності веб-контента WCAG 2.0.

Які не є реалізованими в повній мірі на сьогодняшній день. Також існують також і рекомендації щодо планування доступності для людей з інвалідністю в системі охорони здоров`я. Вони містять в собі: виділення місць для паркування, доступність вхідної групи, облаштування приміщень для очікування (їдальня, кафе і т. ін.), наявність адаптованих санвузлів, медичних кабінетів із спеціальним обладнанням та необхідність розробки практичних рекомендації для співробітників (наприклад – способи ефективного переміщення та супроводу клієнтів, допомога при огляді та процедурах і т.п.)

Кількість паркувальних місць на паркувальному майданчику, для людей з інвалідністю, повинна складати 10% від загальної кількості місць (але не менше одного місця навіть на маленьких парковках). Ці місця мають бути облаштовані спеціальним чином, із урахуванням потреб людини яка використовує інвалідний візок. Тобто необхідним є урахування додаткового простору при використанні цих паркувальних місць.

Пониження рівня бордюру також не є простою забаганкою, воно необхідне для побудування доступності та зручності використовування тротуарів.

Будівлі зі сходами обов'язково мають бути облаштовані пандусами, які можуть мати безліч конфігурацій, але всі вони повинні бути безпечними та зручними у використанні. Необхідно враховувати кути ухилу пандусів (що існують): < 4% (відсутність ухилу, ідеальні умови); < 5% (досяжний і комфортний); < 8% (досяжний); < 12% (необхідна стороння допомога, небезпечний).

Ширина вхідних дверей у приміщення не може бути вужчою ніж 0,9м, а якщо двері двостулкові, то ширина полотна робочої частини повинна складати не менше 0,8м. Та ці параметри є обовязковими при побудуванні доступних приміщень.

В самому приміщенні висота порогів не повинна перевищувати 0,01 м, а якщо висота порогів вхідної групи перевищує 0,04 м, їх необхідно обладнати скосами.

Приміщення для очікування мають враховувати: доступну стійку реєстрації; інформаційне світлове табло яке за необхідності може бути облаштовано аудіосупроводом; достатній простір для клієнтів, які використовують різні допоміжні засоби (зона маневрування інвалідною коляскою 1,5 х 1,5 м); контрастне маркування (враховуючи потреби слабозорих та хворих на дальтонізм) і санвузол з універсальною кабіною.

Ширина коридорів у приміщеннях громадського користування, а також і у медичних закладах має бути таковою, щоб люди які користуються інвалідними візками не створювали перрешкод один одному.

Санвузли та універсальна кабіни мають враховувати: можливість фронтального та бокового доступу до унітазу; наявність умивальника та поручнів; широких дверей з додатковою ручкою; засобів двосторонньої сигналізації на випадок потреби у допомозі і обов'язково можливість відкривання замкнених дверей зовні, а також арматуру важільного типу, додатковий вішак в зоні спільного моторного поля, защіпки та дверні ручки важільного типу, дзеркало, нижня крайка якого розташована на висоті не більше 1,0 м, або з нахилом.

Доступне пересування пацієнта повинно бути як на шляху до кабінету, так і в середені самого кабінету. Вхідні двері – належної ширини та розміщення важливого для клієнта устаткування розташовується в зоні комфортного моторного поля.

При огляді маломобільних клієнтів важливо застосовувати столи (кушетки) з регулюванням висоти, підголівники, підставки під ноги, підлокітники, можливість зміни кута нахилу кушетки, спинки крісла і т. п., можуть зробити огляд більш доступним для пацієнта та зручним для лікаря

Розумне пристосування означає внесення необхідних і доречних модифікацій та коректив для здійснення людьми з інвалідністю всіх прав та основоположних свобод на рівні з іншими, і витрати які не стають неспівставними чи невиправданими;

- заходи мають бути спрямовані на вирішення чітко визначених завдань конкретної людини або цільової групи

- послуги сурдоперекладача

Наявність у медичному закладі технічних засобів (туалетні стільчики та засобів для переміщення (скаламобілі, підйомники)) значно полегшує роботу як самого персоналу так і сприяють доступності медичного закладу та кабінетів лікарів.

**Список літератури:**

1. Михайлов С. М. Становление универсального проектного метода в первых школах дизайна Баухаузе и Вхутемасе в 1920-е гг / Михайлов С. М., Михайлова А. С. // Мир науки, культуры, образования. - № 5 – 2008 - С. 104-106.

2. Донина И.Н. Безбарьерная среда для маломобильных граждан как объект социального проектирования / Донина И.Н. // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена - № 166 – 2014 - С. 133-143.

3. Universal Design... What It Is and What It Isn't. Электронная версия доступа: <http://trace.wisc.edu/docs/whats_ud/whats_ud.htm>

4. White R. That's Edutainment Электронная версия доступа: <http://www.whitehutchinson.com/leisure/articles/eduteiment.shtml>

5. Международная конференция «Универсальный дизайн, дружественная архитектура и публичное пространство». Рига, 2012 г. Электронная версия доступа: <http://www.ud2012.no/home.cfm>

6. Равные права — равные возможности // Страна и мы вместе: Социальный информационно-аналитический журнал. 2011. № 3.

7. Третья Международная конференция «Равные права — Равные возможности. Универсальный дизайн: новые концепции и лучшие примеры». М., 2011. Электронная версия доступа: <http://www.dszn.ru>

8. Assistive Technology Network Issue Brief (California) on Assistive Technology and Universal Design // Лори. Введение в универсальный дизайн: Канадско-российская программа по инвалидности. 2006.

9. DeJong G. (1985) Economic and Independent living. Lawrence? KS: Research and Training Center of IL, University of Kanzas. Электронная версия доступа: <http://www.rtcil.org/products/RTCIL%20publications/IL%20Philosophy/Economics%20and%20Independent%20Living%20DeJong.pdf>

10. Thematic report. Universal design. Publication number: Электронная версия доступа: <http://universell-utforming.miljo.no/file_upload/universalutformingeng-russisk.pdf>.

11. North Carolina State University. College of Design. Center оf Universal Design and services or assistance. Электронная версия доступа: <http://www.ncsu.edu/project/design-projects/udi/contact/>

12. Universal Design. What It Is and What It Isn't. Электронная версия доступа: <http://trace.wisc.edu/docs/whats_ud/whats_ud.htm>

13. White R. That's Edutainment Электронная версия доступа: <http://www.whitehutchinson.com/leisure/articles/eduteiment.shtml>

**Резюме.** У статті наведені дані щодо історії виникнення самого Універсального дизайну та варіанти трактування терміну. Викладено та пояснено сім принципів Універсального дизайну. Викладені нормативно-правові документи які мають сприяти побудуванню доступного середовища для всіх і кожного, в Україні. Розглянуті можливості застосування Універсального дизайну в сфері охорони здоров'я.

**Ключові слова:** універсальний дизайн, принципи дизайну, доступність, розумне пристосування, охорона здоров'я, історія.

**Резюме.** В статье приведены данные отноительно истории возникновения самого Универсального дизайна и варианты трактовки термина. Изложены и объяснены семь принципов Универсального дизайна. Изложены нормативно-правовые документы, которые должны способствовать строительству доступного среды для всех и каждого, в Украине. Рассмотрены возможности применения Универсального дизайна в сфере здравоохранения.

**Ключевые слова:** универсальный дизайн, принципы дизайна, доступность, разумное приспособление, здравоохранение, история.

**Abstract.** The article presents data on the history of the most Universal design options and interpretations of the term. Laid out and explained the seven principles of universal design. It sets out legal documents, which should contribute to the construction of affordable environment for everyone in Ukraine. The possibilities of application of universal design in the health sector.

**Key words:** universal design, design principles, accessibility, reasonable accommodation, health, history.