

методичні рекомендації

2022

УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДИЗАЙН



Методичні рекомендації з дисципліни «Універсальний дизайн» для студентів 2 курсу другого рівня вищої освіти /магістр/ за напрямом підготовки 022 «Дизайн» освітньо-професійної програми «Художньо-педагогічна терапія». Х.: ХДАДМ, 2022. 41 с.

Укладач: Кривуц С.В., кандидат мистецтвознавства,
доцент кафедри «Дизайн середовища»

Рецензенти: Авербах М.Я., доцент, кандидат архітектури,
доцент кафедри «ДАС», ХНУБА;
Трегуб Н.Є. кандидат архітектури,
доцент кафедри «Дизайн середовища», ХДАДМ

Методичні рекомендації призначено для організації аудиторної та самостійної роботи студентів 1 курсу другого рівня вищої освіти /магістр/ денної та заочної форм навчання під час вивчення дисципліни «Універсальний дизайн». Вивчення магістрантами логіко-методологічних принципів універсального дизайну дозволяє: навчитися самостійно визначати особливості об'єкта для подальшого виконання пропозиції щодо його формування відповідно до вимог людей з вадами здоров'я; володіти навиками схематичної подачі авторської пропозиції, мати знання в області історії виникнення універсального дизайну; продемонструвати знання, уміння та компетенції, отримані магістрами в ході навчання по дисципліні „Універсальний дизайн”.

Затверджено: кафедрою «Дизайн середовища»,
протокол № 28 від 31 серпня 2022 р.

Кривуц С.В., 2022

ЗМІСТ

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	3
Тема 1. Історичні передумови формування дизайну середовища з урахуванням принципів універсального дизайну.....	4
Тема 2. Перші спроби формування дизайну інтер`єрів з урахуванням вимог інвалідів.....	6
Тема 3. Застосування принципів універсального дизайну.....	8
Тема 4. Пріоритетні напрямки об`єктів, що вирішені з урахуванням універсального дизайну та їх соціальна значимість	9
Тема 5. Поняття доступності у формуванні дизайну громадських об`єктів.....	11
Тема 6. Засоби організації робочого місця.....	13
Тема 7. Процеси гуманізації пішохідних зон міських просторів.....	14
Тема 8. Засоби організації території парків з урахуванням вимог людей з обмеженими фізичними можливостями.....	18
Тема 9. Класифікація візуально-тактильної інформаційної системи....	22
Тема 10. Розміщення і характер влаштування елементів інформаційного забезпечення.....	26
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	27
ДОДАТКИ.....	30

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Однією з важливих задач сучасної дизайн-освіти є формування особистості, здатної до творчої діяльності, яка може вирішувати завдання універсального дизайну в рамках свого професійного напрямку. Актуальність даної дисципліни визначається затребуваністю в суспільстві фахівця в області універсального дизайну, компетентного в рішенні комплексних завдань в різних галузях проектування предметно-просторового середовища.

Основна спрямованість дисципліни «Універсальний дизайн» визначається необхідністю теоретичної підготовки студентів, здатних в подальшому самостійно здійснювати проектну та наукову діяльність з урахуванням принципів універсального дизайну, відстоювати інтереси творчого колективу в практичній діяльності, відповідно до вимог людей з особливими потребами.

Методика викладання дисципліни «Універсальний дизайн» передбачає знайомство з принципами універсального дизайну, характеристиками практичного їх застосування при виконанні завдань та послідовне ускладнення вирішуваних завдань: від простих (*предметних*, що демонструють знання ергономічних стандартів необхідного спеціалізованого обладнання відповідно до вимог людей з особливими потребами) - до складних (*середовищних*, що передбачають комплексний підхід до вирішення питань універсального дизайну). Беручи до уваги актуальність проблеми створення безбар'єрного середовища в рамках дисципліни «Універсальний дизайн», вагомим є цілий блок завдань за тематикою:

- первинна оцінка доступності об'єктів;
- теоретичне обґрунтування необхідності внесення змін до вирішення питань формування універсального дизайну запропонованого предметно-просторового середовища;

- самостійна графічна схематична пропозиція по організації доступного середовища, відповідно до вимог людей з різними вадами здоров'я (фізичними, психологічними тощо) та різної вікової категорії.

Метою дисципліни «Універсальний дизайн» - є підготовка студентів до самостійного вирішення теоретичних та практичних завдань в галузі професійної діяльності, спрямованої на теоретичне осмислення стану сучасного формування універсального дизайну предметно-просторового середовища; критичний аналіз і оцінку передумов та методів для подальшого впровадження принципів універсального дизайну у вирішення схематичних (концептуальних) пропозицій графічними засобами.

Завдання освоєння дисципліни:

- зібрати та провести критичний аналіз і теоретичне осмислення фактичного матеріалу, пов'язаного з вирішенням дизайну будівель і споруд, що враховують (або не враховують) принципи універсального дизайну;
- запропонувати схематичну пропозицію на основі візуального матеріалу обраного об'єкту, з урахуванням комплексних підходів, що враховують соціальні, функціональні, економічні, екологічні та естетичні аспекти здійснення проєктних рішень доступного простору;
- продемонструвати навички публічного захисту виконаної теоретичної та практичної роботи, професійно викладати спеціальну інформацію, вміти відстоювати свою точку зору.

Тема 1. Історичні передумови формування дизайну середовища з урахуванням принципів універсального дизайну

На шляху інтеграції до європейського та світового співтовариства Україна ратифікувала низку міжнародних правових актів, які здійснили певний вплив на формування національної державної політики і практики щодо забезпечення рівних можливостей для всіх громадян, впровадження принципів доступності в різні сфери життєдіяльності осіб з інвалідністю. Ті

значні кроки зафіксовано у Конвенції ООН про права інвалідів: Резолюція Генеральної асамблеї ООН № 61/106, що прийнята на шістдесят першій сесії ГА ООН 2006 року. У 2009 році Конвенцію ратифіковано Законом України № 1767-VI [17]. Отже, сучасна стратегія формування дизайну предметно-просторового середовища повинна забезпечити перехід до дизайну, який орієнтований на користувача і ґрунтується на підході, спрямованому на задоволення потреб всіх людей з урахуванням можливих змін їх здібностей протягом життя. При цьому повинні бути витримані наступні вимоги: доступність, безпека, інформативність, зручність, комфортність. Слід зазначити, що планомірне вирішення проблеми соціальної адаптації населення у суспільство має проходити на основі дизайн-організації об'єктів для зручного та безпечного його перебування, серед яких основні:

- об'єкти працевлаштування;
- об'єкти соціальної культури (кінотеатри, магазини, медично-реабілітаційні заклади, профілактичні центри тощо);
- об'єкти освіти;
- об'єкти зовнішнього середовища (вулиці, пішохідні переходи тощо).

Це однаковою мірою стосується як будівництва нових об'єктів, так і ревіталізації вже існуючих. Отже, перетворення предметно-просторового середовища на сьогоднішній день має відбуватися на основі його гармонізації через розкриття ергономічних складових, формування певних естетичних характеристик, де обов'язковим стає впровадження принципів універсального дизайну.

Пропозиції в області універсального дизайну необхідно виконувати, орієнтуючись на принципи універсальності. Дана методика передбачає їх комплексний аналіз, який виключає заходи щодо переосмислення як предметів та обладнання, так і середовищних об'єктів. Поняття універсального дизайну (синонім інклюзивного дизайну) передбачає створення безбар'єрного середовища, яке передбачає доступність, комфортність, безпеку та інформативність. Відповідно створюються умови

для вільного переміщення людей з особливими потребами, їх максимально комфортного функціонування, успішної самореалізації та інтеграції у суспільство.

В останні роки в Україні розроблено ряд нормативних документів, які формулюють основні вимоги до проектування безбар'єрного середовища в будівлях і на відкритих територіях. При цьому, як і раніше, осіб з інвалідністю на вулицях, у парках, школах, вузах, поліклініках, аптеках, магазинах - майже не видно. Таким чином, проблема залишається не вирішеною та не проаналізованою з позиції створення дизайну сучасних об'єктів з урахуванням принципів універсального дизайну.

Тема 2. Перші спроби формування дизайну інтер'єрів з урахуванням вимог інвалідів

Інвалідність - це не просто обмеження для кількох людей, фактично цей стан людини є частиною її життя, який кожен може пережити у певний момент, тимчасово або постійно. Аналізуючи перші спроби відомих архітекторів, що намагалися вирішити питання адаптації людей з інвалідністю, можна побачити, наскільки креативним було їх дизайнерське рішення відповідно до часу його створення. Намагаючись досягти певного результату, архітектори та дизайнери збиралися та разом обговорювали питання доступності та комфорту для людей з вадами здоров'я. В цих групах були проєкти, зроблені архітекторами всього світу. Слід зазначити, що в той час вже існував головний документ, що відображав проблеми інвалідів - Конвенція Організації Об'єднаних Націй про права інвалідів, яка спрямована на заохочення, захист та забезпечення рівних прав людей з вадами здоров'я, а також їх повагу. Серед проблем, що вирішувалися в групах майстрів, були визначені події різних країн, пов'язаних, наприклад, з громадським транспортом (Хельсінки, Фінляндія), де існуюча система трамваю стала доступною, включивши короткі пандуси на зупинках, що на

тому ж рівні, що й нижні поверхи транспортних засобів. Пекін, Китай та Нью-Делі, Індія - з їх автобусами з низьким рівнем підйому - збільшили легкість подорожей для користувачів з обмеженими можливостями.

В подальшому архітектори працювали над збільшенням інформованості про інвалідність. Одна з таких подій відбулася в 2013 році, коли архітектори, такі як Заха Хадід, співробітники студії Adjaye, AMODELS та багато інших спеціалістів брали участь у благодійному аукціоні на предмет «Мініатюрні будівлі», де представляли мініатюрні будинки, розроблені ними. Ці архітектори, що мають величезні масштаби побудови об'єктів щодня, збиралися разом і присвячували свій час для проектування об'єктів мініатюрних масштабів для адаптації та комфортності інвалідів.

Серед багатьох архітектурних споруд, що підтримують комфортність інвалідів виразним прикладом є резиденція за проєктом архітектора Френка Ллойда Райта - Laurent House, 1952 р., побудована за десятиліття перед будь-якими об'єктами із стандартами для інвалідності. Незважаючи на те, що цей проєкт був єдиним будинком, зробленим архітектором для людей з інвалідністю, незабаром ця унікальна історія дому Laurent House перетвориться на музей.

В останні роки з'явилися всілякі конструкції, що почали використовуватися у центрах охорони здоров'я, школах чи резиденціях - в основному у кожному типі будівлі. Наступною резиденцією, що побудована за чотири десятиліття після Laurent House архітектора Френка Ллойда Райта, була резиденція архітектора Рема Колхаса під назвою Maison Bordeaux. Основним інноваційним елементом будівлі стала секція розміром з кімнату, що виконує роль ліфта-офісу та здійснює переміщення між різними рівнями будинку. Це будинок, де технологія допомагає архітектору створити всесвіт для власників будівлі, вона є простою та складною одночасно.

Наступний приклад нового офісного будинку від компанії CUBO& FORCE4 показує, що можна побудувати доступні та конкурентоспроможні об'єкти, що призначені для користувачів з обмеженими можливостями, оскільки багато хто з працівників можуть мати певну непрацездатність. Тому також було важливо, щоб будівля була побудована та спроектована таким чином, щоб кожен, незалежно від інвалідності, міг вільно працювати та вільно рухатись навколо будівлі без проблем, не відчуючи себе особливим. Це забезпечує як доступність, так і рівність співвідносин між працівниками. Компанія CUBO& FORCE4 доклала всіх зусиль для створення найбільш доступного офісу в світі.

Тема 3. Застосування принципів універсального дизайну

1. Рівність і доступність використання. Надання однакових засобів для всіх користувачів для уникнення відособлення окремих груп населення.

2. Гнучкість у використанні. Дизайн повинен забезпечити наявність широкого переліку індивідуальних налаштувань та можливостей з урахуванням потреб користувачів.

3. Просте та інтуїтивне використання. Дизайн має забезпечувати простоту та інтуїтивність використання незалежно від досвіду, освіти, рівня володіння мовою та віку користувачів.

4. Сприймання інформації. Дизайн повинен сприяти ефективному донесенню всієї необхідної інформації до користувача незалежно від зовнішніх умов або можливостей сприйняття користувача.

5. Толерантність до помилок. Дизайн повинен звести до мінімуму можливість виникнення ризиків та шкідливих наслідків випадкових або ненавмисних дій користувачів.

6. Низький рівень фізичних зусиль. Дизайн розраховано на затрату незначних фізичних ресурсів користувачів і мінімальний рівень стомлюваності.

7. Наявність необхідного розміру та простору. Наявність необхідного розміру і простору при підході, під'їзді та різноманітних діях, незважаючи на фізичні розміри, стан та ступінь мобільності користувача.

Універсальний дизайн передбачає максимальне врахування всіх індивідуальних особливостей користувачів того чи іншого продукту, послуги ще на етапі планування їх дизайну (в освіті – навчальної програми, методів викладання тощо), розумне пристосування здійснюється, коли продукт чи послуга вже створені, але потребують їх адаптації відповідно до індивідуальних особливостей користувачів.

Розумні пристосування не є глобальною, всеохоплюючою стратегією доступності. Це конкретні заходи, спрямовані для розв'язання чітко визначених завдань стосовно конкретної людини або цільової групи. Його слід розглядати як доповнення до загальних заходів для доступності, але воно ніколи не зможе замінити зусилля, спрямовані на всеосяжне забезпечення безбар'єрного середовища.

Тема 4. Пріоритетні напрямки об'єктів, що вирішені з урахуванням універсального дизайну та їх соціальна значимість

На основі аналізу вітчизняної та зарубіжної практики організації безбар'єрного архітектурного середовища вирішуються наступні основні проблеми, з якими стикаються представники маломобільних груп населення:

- **для людей у візках:** це додання бордюрів і перепадів висоти; занадто високе розташування об'єктів; маневрування у вузькому просторі; проїзд крізь дверні отвори; додання сходів;
- **для осіб, що користуються милицями або ціпками:** знімається проблема додання висоти, але додається проблема входу на ескалатор (тут необхідна швидкість маневру);

- **для незрячих:** орієнтування в просторі; перехід до необхідної функціональної зони приміщення; розпізнавання небезпечних ситуацій; пошук входу в те чи інше приміщення;
- **для осіб з вадами слуху:** неможливість користуватися голосовими оголошеннями.

Крім того, при будівництві, реконструкції або облаштуванні будь-якого інтер'єрного простору необхідно розраховувати ряд особливостей, які сприятимуть комфортному перебуванню в ньому людини з фізичними, сенсорними або когнітивними розладами (порушення функції пізнання індивіда):

- **висота і розташування елементів конструкцій та обладнання** (дверних ручок, вимикачів світла, кнопок виклику персоналу, ліфтових панелей і т. ін.) має бути в зоні комфортної досяжності для людини в інвалідному візку і звичайної людини;
- **забезпечення достатнього простору для маневру:** ширина прорізу дверей, коридорів, проходів має забезпечувати людині у візку свободу пересування, а також можливість вільно розминутися з іншою людиною у візку;
- **достатня висота дверних прорізів і стелі;**
- **відсутність перешкод на підлозі** (які люди з вадами зору не в змозі виявити за допомогою тростини);
- **у будівлях не повинно бути порогів вище 2,5 см;**
- **місця перепаду рівнів між горизонтальними ділянками пішохідних шляхів або підлоги** в середині будівель вище 4,5 см повинні облаштовуватись скосами/пандусами;
- **наявність інформаційних табло/пиктограм** (візуальна інформація про розташування пристосованих для осіб з інвалідністю місць та послуг, яка представлена символами, що застосовуються у міжнародній практиці);

- **наявність звукового дублювання візуальної інформації** (для осіб з вадами зору);
- **наявність візуального дублювання звукової інформації** (для осіб з вадами слуху);
- **наявність спеціальних місць в зоні відпочинку** (для людей у інвалідних візках);
- **наявність спеціально облаштованих туалетів** (або туалетних кабінок) та душових кабін для людей з обмеженою рухливістю.

Говорячи про особливості проектування доступного простору, перш за все, необхідно звернути увагу на покриття шляхів та підлог, за яким пересуваються люди з інвалідністю, серед яких:

- поверхні підлог приміщень в будівлях офісів повинні бути твердими і міцними;
- поверхня, де проходить шлях людини з обмеженими можливостями, повинна бути рівною, без швів і неслизькою, в тому числі при зволоженні;
- не допускається застосування полірованого граніту і мармуру та інших порід міцного полірування каменю (базальту, діабазу тощо);
- поверхні покриття вхідних площадок, сходів, підйомних пристроїв на шляхах руху повинні бути міцними, не допускати ковзання при намоканні і не ускладнювати рух маломобільних відвідувачів;
- для покриття пандусів не допускається застосування насипних, надмірно рифлених або структурованих матеріалів.

Основною передумовою успішного вирішення даних проблем є державна політика щодо людей з інвалідністю. У зв'язку з цим важливим завданням держави є забезпечення соціальної захищеності інвалідів, створення ними необхідних умов для індивідуального розвитку, реалізації інтелектуального чи творчого потенціалу. Це здійснюється завдяки участі людей з інвалідністю у відповідних державних установах.

Тема 5. Поняття принципу доступності у формуванні дизайну громадських об'єктів

У світовій практиці склалося кілька підходів (стратегій), що полягають у вирішенні комплексу складних завдань, які стосуються формування дизайну громадських об'єктів на основі принципу доступності. Фактично ця проблема стосується набагато ширшого кола населення: літніх людей, людей з тимчасовими порушеннями здоров'я, вагітних жінок та інших. Ніхто не може скористатися своїми правами, які задекларовані державою, якщо до них немає «доступу». Забезпечення «доступності» має вирішальне значення, оскільки безпосередньо впливає на користування особами з інвалідністю та іншими маломобільними групами населення всім спектром прав людини; відіграє ключову роль у створенні інклюзивного суспільства, в якому люди з інвалідністю зможуть брати участь у повсякденному житті.

Конвенція ООН 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 основними свободами». Доступність закріплюється як один із восьми загальних принципів Конвенції:

- а) повага до властивої людині гідності, її особистої самостійності, включаючи свободу робити свій власний вибір, і незалежності;
- б) недискримінація;
- в) повне й ефективне залучення і включення у суспільство;
- г) повага до особливостей людей з інвалідністю та їх прийняття як компоненту людського різноманіття і частини людства;
- д) рівність можливостей;
- е) доступність;
- ж) рівність чоловіків і жінок;
- з) повага до здібностей, що розвиваються у дітей-інвалідів та повага до

права дітей-інвалідів на збереження своєї індивідуальності.

У Конвенції зазначається: щоб «надати людям з інвалідністю можливість вести незалежний спосіб життя та повною мірою брати участь у всіх аспектах життя, держави-учасниці вживають належних заходів для забезпечення особам з інвалідністю доступу нарівні з іншими до фізичного оточення, транспорту, інформації та зв'язку, включаючи інформаційно-комунікаційні технології та системи ... ».

Чого ми досягаємо, коли намагаємось створити доступне середовище, транспорт, послуги, інформацію для людей з інвалідністю та інших маломобільних груп населення? Передусім, забезпечуємо та гарантуємо всім однакові права, поліпшуємо якість життя, отримуємо більше незалежності та свободи для реалізації своїх життєвих цілей, а також отримуємо готове до змін прогресивне, гуманне суспільство. Створюючи середовище, продукти, послуги, які зручні та доступні для всіх, держава думає та піклується про кожну людину, незалежно від віку, здоров'я, фінансового та соціального статусу.

Відповідно до Програми «Безбар'єрна Україна» і Плану заходів щодо створення безперешкодного середовища для осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення на 2009-2015 роки передбачається створення умов для вільного доступу цих груп населення до об'єктів житлового та громадського призначення (житлових будинків, гуртожитків, готелів, закладів відпочинку та соціального захисту, лікарень, санаторіїв, театрів, кінотеатрів, закладів торгівлі, культових будинків і споруд тощо).

Тема 6. Засоби організації робочого місця

Власники великих та малих промислових компаній спільно із дизайнерами розробляють стратегію і тактику виходу сучасних розробок офісного обладнання для людей з вадами здоров'я. Розробляючи зразки промислових виробів, дизайнери удосконалюють різні їх властивості:

функціональні, конструктивно-технічні і естетичні. Адже на сучасному рівні розвитку суспільства інтерес покупців можливий за умови постійної зміни технологічного насичення спеціалізованого офісного обладнання та його зовнішнього естетичного оформлення.

При вирішенні дизайну спеціалізованого офісного обладнання, що буде використовуватись людьми з вадами здоров'я, необхідно забезпечити:

- максимальну безпеку у користуванні;
- експлуатаційну зручність і комфортність;
- розширення асортименту відповідно до різних індивідуальних потреб.

Сучасні умови роботи примушують дизайнерів вивчати і спостерігати за найменшими змінами, проводити експерименти та опитування працівників. Вважаючи на те, що всі означені вище складові є важливими, головним фактором вирішення дизайну обладнання для людей з вадами здоров'я залишається **ергономічний чинник**. Будь-яке ергономічне розроблення меблів та обладнання треба розпочинати з аналізу прогнозованої діяльності людини і передбачити особливості функціонування меблів та обладнання.

Не менш важливим є **естетичний чинник** в дизайні офісного спеціалізованого обладнання, що зумовлює його спроможність задовольняти духовну потребу людей з обмеженими можливостями, викликати в них задоволення, емоційний підйом. Особливість естетичної оцінки меблів та обладнання у тому, що поняття краси пов'язане не лише з привабливістю їх зовнішнього вигляду для людей з вадами здоров'я, (наприклад, з його геометричною формою, кольором), воно пов'язане з можливістю найповніше задовольняти потреби працездатності людей. Отже, естетичність предметів меблів та спеціалізованого обладнання міцно пов'язана з їх доцільністю та зручністю для людей з особливими потребами.

Тема 7. Процеси гуманізації пішохідних зон міських просторів

Гуманізація – реалізація принципу світогляду, в основі якого лежить повага до людей, турбота про них, переконання в їх великих можливостях до самоудосконалення. Сучасні пішохідні зони мають досить різноманітне планування, але з урахуванням вимог гуманізації вони повинні відповідати передусім усьому комплексу фізичних, психологічних, духовно-естетичних потреб людини, що має вади здоров'я. Для виконання цих вимог необхідно вирішувати *два аспекти гуманізації* пішохідних просторів: функціональний і естетичний. Усі типи просторів повинні мати комфортні функціональні характеристики:

- наявність необхідних функціональних зон з певним предметно-просторовим наповненням;
- наявність комфортних (нормативних) санітарно-гігієнічних показників середовища (шум, інсоляція, аерація, чистота повітряного простору та ін.).

Естетичний аспект гуманізації обумовлений психологічними і духовно-естетичними потребами людини.

В містах ХХІ ст. комфортним середовищем становляться пішохідні вулиці і зони. При цьому під терміном «комфорт» потрібно розуміти:

- поділ транспортного і пішохідного руху: створення зон, що не мають транспорту та пішохідних просторів та є безпечними й психологічно захищеними для людини;
- пішохідна вулиця як загальноміський центр лінійного характеру, де виникає особлива форма проведення часу: гуляння в рекреаційному середовищі мегополисов;
- інтер'єрний характер простору рекреації, що облаштований та оснащений необхідним ергономічно зручним обладнанням;
- вулиця як рекреація з особливою атмосферою для проведення часу;

- психоемоційний і «естетичний» комфорт як розвинена форма спілкування громадян.

В основу формування безбар'єрного гармонійного міського простору покладені головні принципи ландшафтного проектування, що сприяють забезпеченню рівності використання середовища всіма категоріями населення. Основними складовими його мають бути:

- пішохідні комунікації, які вирішені за *принципами безперервності та доступності*;
- елементи системи візуальної інформації і орієнтації;
- тактильні пристрої, тощо.

Дана проблема вирішується на рівні спеціалізованих комітетів, які вивчають нагальні питання людей з інвалідністю. Наприклад, робота федерального агентства США присвячена підвищенню доступності міського транспорту для маломобільних груп населення; вони вирішують, як змінити дизайн місць колективного користування в зонах відпочинку міста, тощо.

Крім того, практика формування дизайну безбар'єрної зони міського простору базується на використанні *комплексного підходу*, що передбачає вирішення наступних завдань:

- **установка пандусів:**

вони забезпечують доступність пересування для груп населення з обмеженими фізичними можливостями, а також сприяють створенню умов для самостійного їх пересування, без будь-якої допомоги. Приклад пандусу, який був інтегрований в сходовий проліт: Робсон сквер у м. Ванкувер, є вдалим рішенням з професійної точки зору (рис.1). Тобто, ті, хто міг використовувати кроки, могли продовжувати користуватися ними; але ті, хто потребував наявності пандусів, не повинні були виходити з їх шляху. Безперешкодна ширина колії за стандартами - не менше 0,9 м. Рекомендована ширина становить 1,2 м. Щоб забезпечити необхідний рівень переходу, максимальний схил пандусу запропоновано 1:12. Крім того, пандуси створені вдалині від місць, де скупчується вода. Сходи

Робсон скверу є доступним засобом виходу для людей з інвалідністю: безперервний і безперешкодний шлях вихідної подорожі з будь-якої точки об'єкту, який забезпечує доступний маршрут в необхідний для людини район;

- **визначення основних акцентів у вигляді висаджених дерев:**

приклад естетично виразного рішення міського середовища із установкою пандусів розроблений командою Sasaki, Ross Barney Architects, Alfred Benesch Engineers та Jacobs/Ryan Associates. Проектна концепція забезпечує пішохідний зв'язок уздовж річки між озером і впаданням його у ріку. Особливістю даного рішення, створеного за *принципом гармонізації зорового сприйняття*, є зелені насадження (дерева). Вони створюють безпосередній зв'язок між розміреною горизонтальною поверхнею сходів і вертикальними елементами "зелених акцентів";

- **створення пішохідних комунікацій:**

є не менш важливим завданням формування дизайну міського простору, організованого за *принципом безперервності та доступності*. Для виконання даного завдання потрібне будівництво огорожі, парапетів, бортиків (в тому числі із зелених насаджень) для виявлення безпечних шляхів руху на ділянці. Слід також зазначити, що існує необхідність забезпечення огляду шляхів руху при їх перетині;

- **наявність систем візуальної і тактильної інформації:**

завдання, що допомагає вирішити проблеми маломобільних груп населення. На сьогоднішній день існує система виділення пішохідних шляхів на покритті за допомогою наступних елементів:

- 1) знаків і покажчиків;
- 2) попереджувальних написів з розміром по висоті не менш 0,5 м;
- 3) рифлення;
- 4) зміни фактури покриття
- 5) використання розмітки контрастним кольором.

Крім того, формування дизайну міського простору базується на забезпеченні інформації про місце, віддаленість входів; місць

обслуговування та відпочинку. Інформативність пішохідних зон створює можливість ефективної орієнтації людини в будь який час доби.

Слід зазначити, що тактильні засоби попереджувальної інформації і сигналізації повинні бути розміщені не ближче 0,8 м від зони зміни шляху. Одним з найкращих за своїми тактильними характеристиками є тротуарний камінь Moselden Yorkstone (зносостійкий, з високим опором ковзанню). Даний матеріал має колір світло-сірого пісковика, вироблений за найвищими стандартами якості;

- **функціональна організація зеленої зони міських просторів :**

для виконання задач безпеки для маломобільних груп населення наявність озеленення, яке закриває огляд для оцінки ситуації на перехрестях та небезпечних ділянках, заборонена. Наявність елементів фітодизайну, що створюють ілюзію падаючих рослин, непрозорість проходів та проїздів, а також виступаючих крон, стовбурів, коріння також не передбачені для людей з вадами здоров'я. Однак, організація лінійних посадок дерев і чагарників для формування кромek шляхів пішохідного руху осіб з фізичними вадами допомагає багатоплановому сприйняттю міського середовища за умовами, що затінення озелененням сигналів візуальної інформації буде відсутнім, а небезпечні місця будуть огорожені

Всі перераховані моменти художнього осмислення місцевого простору та пішохідних зон говорять про те, що на даний час утворюється новий тип професійної етики, пов'язаний з принципами універсального дизайну.

Тема 8. Засоби організації території парків з урахуванням вимог людей з обмеженими фізичними можливостями

Першим, хто запропонував рішення, що дозволили розкрити питання створення безбар'єрного середовища, був американський архітектор Рон Мейс, який з дитинства був хворий на поліомієліт. Ці обставини посприяли визначенню ним декількох принципів універсального дизайну, які і сьогодні використовуються у всіх сферах життєдіяльності. Саме сім принципів,

запропонованих Роном Мейсом, є економічно ефективним підходом, що задовольняє потреби всіх сучасних користувачів.

Мистецтво створення життєво необхідного середовища для відпочинку маломобільного населення є одним з елементів підвищення культури як однієї людини, так і суспільства в цілому. Особлива увага приділяється дизайн-організації їх короткочасного відпочинку в місцях з привабливими природними складовими. Для комфортного проведення дозвілля осіб з обмеженими фізичними можливостями необхідно переосмислити рішення дизайну території парків на основі принципів універсального дизайну. При цьому слід використовувати сучасні тенденції розвитку паркового простору:

- формування цілісного простору території парку з урахуванням функціонального зонування;
- ефективне використання ландшафтних компонентів;
- врахування потреб маломобільних осіб в необхідному рівні комфортності;
- досягнення зорової виразності;
- вдосконалення особистісної культури відвідувачів.

Слід зазначити, що формування дизайну сучасного паркового простору також передбачає необхідність створення безбар'єрної зони, яка має бути обладнана з урахуванням вимог фізично ослаблених осіб. До складу безбар'єрної зони мають бути включені:

- 1) дитячі майданчики;
- 2) місця відпочинку;
- 3) місця для фізкультурно-оздоровчих занять, які повинні розташовуватися поблизу входів до паркової зони.

Дитячі майданчики. Організація комфортного ігрового простору на території парків для дітей з обмеженими фізичними можливостями – одна з головних задач дизайнера і архітектора на сучасному етапі розвитку

дизайну. Якщо середовище налаштовано для дітей, різних за рівнем розвитку, віком, вимогами душевного комфорту, воно повинно бути різноманітним і мати якості, що відповідають потребам кожної дитини. На сьогоднішній день існує необхідність комплексного професійного підходу, який включає декілька основоположних аспектів:

- соціальні та емоційні завдання;
- сенсорну інтеграцію;
- облік всіх рівнів фізичних проблем;
- формування пізнавальної простоти для дітей різної вікової категорії та створення можливостей для їх досліджень.

Виходячи з вищесказаного, слід позначити основні сім принципів організації ігрового простору території парків для дітей з обмеженими фізичними можливостями:

- 1) комфортне використання ігрового простору та спеціалізованого обладнання всіма дітьми;
- 2) легке користування спеціалізованим обладнанням всіма дітьми;
- 3) простота і розуміння на інтуїтивному рівні специфіки ігрового обладнання;
- 4) наявність візуальної інформації в дизайні ігрового простору та спеціалізованому обладнанні - для досягнення дітьми ефекту незалежності;
- 5) терпимість до будь-якої помилки друг-друга при використанні спеціалізованого ігрового обладнання;
- 6) низький коефіцієнт фізичних зусиль при використанні обладнання;
- 7) зручність використання ігрового обладнання, розробленого відповідно до нормативних ергономічних розмірів, з урахуванням особливостей здоров'я та вікової групи дітей.

На сьогоднішній день проблеми рішення дизайну ігрового простору паркової території для дітей з фізичними обмеженнями починають вирішуватися досить професійно. Ігрові майданчики можуть носити терапевтичний характер їх дизайн-організації, що сприяє:

- 1) підтримці відповідного рівня фізичної адаптації дитини;
- 2) розвитку її творчих здібностей під час гри;
- 3) координації своїх рухів
- 4) покращенню комунікаційних процесів.

Крім того, дизайн-концепція сучасного ігрового простору на території парків передбачає повну комплектацію тематичних зон в груповому осередку, що призводить до створення максимально комфортної ігрової ситуації для дітей з інвалідністю. Наприклад, Парк Дружби (Friendship Park), розташований в Раанана (Ізраїль), був розроблений для розміщення відвідувачів з різними особливими потребами. Експерт-терапевт Мішель Шапіро курирував проєкт гучного дитячого майданчика, де було встановлено кілька гойдалок, адаптованих для дітей з обмеженими фізичними можливостями.

Серед кращих зразків обладнання, які використовуються для формування майданчиків на території парків, адаптованих для дітей з інвалідністю, можна назвати наступні:

- 1) *Omni Spinner*: передбачає можливість різних дій з легким доступом для дітей всіх здібностей і їх безпечної їзди. Обладнання допомагає вирішувати задачі вестибулярної сенсорної стимуляції;
- 2) *інтерактивне обладнання Neos*: включає концепцію відеоігри в систему ігрового обладнання;
- 3) *адаптивне ігрове обладнання MaxPlayFit*: має багато елементів, щоб допомогти розвинути мобільність дітей з обмеженими можливостями, яким подобається грати разом зі своїми друзями. Воно включає в себе спеціальні гойдалки, пісок і ґрунтові води, фарби, звукові ігрові панелі, тобто широкий спектр доступних ігрових компонентів.

Місця відпочинку. Рішення дизайну Бруклінського ботанічного саду є вагомим прикладом формування функціональності і збалансованості елементів ландшафтного дизайну на практиці. За видатні досягнення в 2008 році автори проєкту отримали нагороду. Головною особливістю ландшафту є дизайн даху будівлі, задуманий як безшовний, населений

живими рослинами простір, що візуально розширює площу саду. Обраний авторами проекту прийом вдало поєднує ландшафт і архітектуру та повному розкриває фізичні та естетичні відносини між відвідувачем та рішенням ландшафтного дизайну, а також відповідає основним тенденціям формування простору парків за принципами універсального дизайну: досягненню зорової безпеки, виразності та вдосконаленню особистісної культури відвідувачів. Практикуючі дизайнери вважають, що пріоритетом в даному проєкті є наступні складові:

- доступність шляху;
- зменшена схильність до технічних труднощів, що повністю відповідає принципам універсального дизайну, де мінімальна ширина безперешкодного шляху повинна бути 0,90 м;
- мінімальна ширина двосмугового шляху для інвалідного візку становить 1,5 м (переважна ширина шляху становить 1,8 м);
- додатковим важливим елементом концептуального рішення є поєднання двох просторів через пейзаж.

Місця для фізкультурно-оздоровчих занять. Дизайн зон для проведення фізкультурно-оздоровчих занять на території парків формується відповідно наступних задач:

- наявність водойм на відкритих ділянках з відносно рівним рельєфом;
- необхідність створення зон для оздоровлення поблизу входів в парк, що забезпечує їх зручне завантаження і мінімізацію транзиту через інші паркові зони розташування.

В підсумок слід відзначити, що сценарій візуального сприйняття паркового простору включає визначення послідовності зміни пейзажів паркового ландшафтного дизайну, відповідно до формування необхідних функціональних зон для маломобільних груп населення. Крім того, при розробці ландшафтного проєктування паркового простору на основі принципів універсального дизайну враховуються особливості вікової

категорії відвідувачів, нормативні ергономічні розміри, мінімізація фізичних зусиль та естетичні властивості об'єкту.

Тема 9. Класифікація візуально-тактильної інформаційної системи

Сучасний дизайн інформаційної системи розвивається в напрямку людина - соціум. З одного боку, дизайнери стоять перед необхідністю обліку змін світосприйняття людини, інтеграції людини до системи масових комунікацій. З іншого боку, відбувається усвідомлення нової мети дизайну інформаційно-комунікативних систем, що відповідає духу часу, адже дизайн-проектування повинно бути орієнтоване на формування ефективних комунікацій, враховуючи вимоги людей з вадами здоров'я. Отже, потреба в комунікаційному дизайні - це не передумова, а органічна частина еволюції дизайну предметно-просторового середовища, що пов'язана з вибором шляхів творчого відновлення програми формування нових засобів інформаційної системи з урахуванням вимог інвалідів. Сучасний розвиток простору будівель направлений на застосування комунікативних знаків, які враховують потреби людей з вадами зору та людей на візках, та визначення їх навмисного застосування для трансляції інформації певного характеру. Отже, необхідним стає формування дизайну інтернаціональної знакової мови для встановлення комунікації «людина-середовище», а саме:

- **засоби для людей з розладами зору:**

- **екранне збільшення.** Ця технологія призначена для користувачів з ослабленим зором. Системи екранного збільшення бувають різні: від простої функції збільшення кегля шрифту до складних продуктів, які можуть працювати в парі з модулями зчитування екранної інформації;
- **телевізійні збільшувачі та сканери.** Телевізійні збільшувачі проєктують зображення паперових документів на екран монітора або телевізора. Сканери, особливо в поєднанні з системами оптичного розпізнавання тексту, - це основний інструмент сліпих користувачів. Текст

відсканованих паперів, звітів та візитних карток можна прослуховувати за допомогою системи зчитування екранної інформації;

- **записники для сліпих і принтери Брайля.** Електронні записники для сліпих дозволяють їм під час зборів набирати замітки, а потім передавати їх в комп'ютер для подальшого перетворення в мовну інформацію або текст. Принтери Брайля, що розробляються приблизно 20 виробниками, представляють собою пристрої друку текстової інформації в символах абетки Брайля. Ці пристрої, на жаль, видають великий шум при роботі. За останні роки чи не єдиним реалізованим в них удосконаленням стала можливість двостороннього друку для економії паперу;

- **дисплеї Брайля:** призначені для сліпих користувачів, які володіють абеткою Брайля. Текст, який видає система зчитування екранної інформації, перетворюється в символи Брайля, які виводяться у вигляді комбінацій опуклих точок на пристрій, що нагадує клавіатуру;

- **тіфлографіка:** побудова рельєфних малюнків і креслень, що застосовуються в школі для сліпих як навчально-наочні посібники при навчанні сліпих дітей рельєфному малюванню, рельєфному кресленню. Серед них є різновиди: 1) **аплікаційні (силуетні) малюнки** передають не тільки контур, але і заповненість поверхні предмета, яка є важливою наочною ознакою для дотикового сприйняття. Цей тип малюнка зазвичай виконується у вигляді силуету, вирізаного з щільного паперу та наклеєного на паперовий лист або планшет; 2) **барельєфні малюнки** передають форму зображуваного предмета засобами скульптури. Вони виготовляються з гіпсу, металу з подальшим відбитком під пресом на перфокартковому папері або пластмасі, а також способом хімрельєфу; 3) **рельєфні креслення** будуються за методом ортогональних проєкцій, що відповідає вимогам дотикового сприйняття: предмет обстежується руками з різних сторін і відповідно відтворюється в кресленні. У порівнянні з плоским рельєфне креслення розвантажується від багатьох допоміжних ліній, в ньому скорочено кількість застосовуваних типів ліній, введені деякі нові умовні позначення. Іноді рельєфні креслення виконуються в

аксонометричних проєкціях; часто застосовуються ряди послідовних рельєфних креслень з поступовим збільшенням навантаження; 4) **креслярський прилад конструкції Хайнольда**, що дозволяє робити рельєфні зображення на перфокартоному папері. Застосовується також способи рельєфного креслення на целофані. Іноді креслення виконуються шляхом натягування шнура на голки, що увіткнені в спеціальну подушку;

- **тактильна піктограма доступності:** забезпечення легкої ідентифікації доступності входу, наочність шляху руху;

- **тактильні таблички:** загальноприйнятий метод інформування громадян в громадських приміщеннях;

- **тактильні наклейки:** для полегшення життя людей з обмеженою функцією зору: використовуються на поручнях, дверних ручках, на підлозі.

- **Засоби для людей з розладами слуху.**

- **спеціальні телекомунікаційні комплекти для глухих**, що складаються з модему і програмного забезпечення;

- **спеціалізовані пристрої введення (перемикачі)** - електронні пристрої з невеликою кількістю клавіш, які програмують на виконання певних дій;

- **інформаційні термінали**, що встановлюються в приміщеннях та обладнуються індукційними системами спеціально для людей з вадами слуху. Вони перетворюють аудіосигнали від апарату в електромагнітне поле, що сприймається слуховим апаратом людини в режимі «Т»;

- **тактильні стрічки та розмітки.**

Отже, аналізуючи питання соціальної адаптації людини з вадами зору та слуху засобами інформаційних систем, дизайнери вирішують складні технічно-дизайнерські завдання для конкретної категорії інвалідності.

Тема 10. Розміщення і характер влаштування елементів інформаційного забезпечення

Розвиток візуальних інформаційних знаків та їх роль в створенні спеціальних графічних покажчиків, що розкривають необхідну інформацію

для людей з інвалідністю, була сприйнята в середині ХХ ст.. В ці часи суспільство починає усвідомлювати роль інформаційних знаків у формуванні культури суспільства, орієнтованої на масове сприйняття. Соціальна потреба в розвиненій системі візуальних, тактильних, сенсорних комунікацій зробила необхідним створення їх для інформування, освіти, розваги, впровадження в масову свідомість. У нових умовах виявилось необхідним переосмислити дизайн знаків комунікації та запровадити нові інформаційні системи, що забезпечують доступність для всіх груп населення, без виключення, а саме:

- **відстань**, з якої повідомлення може бути ефективно сприйнято;
- **кути поля спостереження**, зручні для сприйняття зорової інформації;
- **ясне зображення і контрастність**;
- **рельєфність** зображення;
- **відповідність** вживаних **символів** або пластичних прийомів до загальноприйнятого значення;
- **виключення перешкод сприйняттю** інформаційних засобів (виблискування покажчиків, сліпуче освітлення, поєднання зон дії різних акустичних джерел).

Якщо визначати головні функції інфографіки, яка значно спрощує сприйняття інформації, то слід назвати наступні: 1) **ілюстративна**: реалізується при досягненні оригінальності та привабливості дизайну; 2) **когнітивна**: а) проявляється в структуруванні та систематизації інформації, яку необхідно вирішити в дизайні піктограм; б) виявляє зв'язок образного та абстрактного рішень; в) розкриває цілісність сприйняття інфографіки; вирішує задачі активізації асоціативного рядку; 3) **комунікативна**: формує візуальний наказ до дії, до виконання необхідних рекомендацій. Постійний вплив розвиненої інформаційної системи може призвести до впровадження в свідомість людей нових соціокультурних значень і естетичних уявлень.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Азін В.О. Архітектурна доступність шкіл: навч.-метод. посіб. / В.О. Азін, Я.В. Грибальський, Л.Ю. Байда, О.В. Красюкова-Еннс. К., 2012. 88 с.
2. Азін В.О. Доступність та універсальний дизайн : навч.-метод. посіб. / К., 2013. 128 с.
3. Анищенко О. О. Соціокультурна реабілітація інвалідів засобами музею // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: зб. наук. праць. К.: Ун-т «Україна», 2015. №12 (14). С.195
4. Байда Л.Ю. Інвалідність та суспільство: навч.-мет. посіб. К., 2012. 216 с.
5. Бармашина Л. М. Формування середовища життєдіяльності для маломобільних груп населення. К.: Союз-Реклама, 2000. 89 с.
6. Бондаренко К., Кривуц С. Універсальний дизайн офісного середовища: протиріччя та перспективи / Матеріали міжнародної наукової конференції «With proceedings of the international Scientific and practical conference «Specialized and multidisciplinary scientific researches», December 11, 2020, vol. 6. Amsterdam, The Netherland: European Scientific Platform. С.123-124.
7. Данчак І. О. Пристосування житлового середовища для потреб людей з обмеженими фізичними можливостями: [навч. посіб.] Л.: Видавництво Нац. університету «Львівська політехніка», 2002. 128 с.
8. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. URL: <https://diam.gov.ua/normativno-pravovi-akti/derzhavni-budivelni-normi>
9. Доступність транспорту та об'єктів транспортної інфраструктури для осіб з інвалідністю. / Звіт за результатами дослідження. // Упорядники: Л.Ю. Байда, О.М. Журбенко. К., 2016, 118 с.
URL: <http://naiu.org.ua/wp-content/uploads/2016/12/zvit-transport.pdf>
10. Конвенція ООН про права інвалідів: Резолюція Генеральної асамблеї ООН No 61/106, прийнята на шістдесят першій сесії ГА ООН 2006 року

(Конвенцію ратифіковано Законом України No 1767-VI від 16.12.2009).

URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_g71

11. Кривуц С.В., Цяо Шубей. Принципы дизайн-организации игрового пространства детских площадок для детей-инвалидов / Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв / зб. наук. праць за ред. Даниленка В.Я. / Х.:ХДАДМ. 2015, С.54-57.
12. Кривуц С.В. Засоби формування міського простору на основі принципів універсального дизайну / Матеріали ХХХІХ науково-практичної конференції «Інноваційний потенціал світової науки – ХХІ сторіччя» / зб. наук. праць. Видавництво ПГА. Запоріжжя, 2016. С. 34-36.
13. Кривуц С.В. Інклюзивний дизайн як перспективний напрямок формування робочого місця офісних приміщень / *Матеріали ІХ Інтернаціональної науково-практичної конференції Scientific Collection «InterConf»*, (69): with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in the Context of Social Crises» (August 6-8, 2021). Tokyo, Japan: Otsuki Press, 2021. С.164-168
14. Кривуц С.В., Катріченко К.О. Засоби організації території парків на основі принципів універсального дизайну // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті. / Збірка наукових праць. Х.: ХДАДМ. 2016, №3. С.40-43.
15. Кривуц С.В., Катріченко К.О. Дизайн-організація міського простору для осіб із обмеженими фізичними можливостями // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв / зб. наук. праць за ред. Даниленка В.Я. Х.:ХДАДМ. 2016, С.33-36.
16. Шерстникова Т. А. Особенности адаптации маломобильных групп граждан в городской среде // Молодой ученый. 2012, №6. С. 58-61.

Допоміжна

1. Katrichenko K.O., Kryvuts S.V., Vasina O.V. Means of forming information and communication systems in the design of the inclusive space of the school.«European vector of development of the modern scientific researches» – 1st ed. – Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2021. P. 167-184
2. Про становище осіб з інвалідністю в Україні: національна доповідь Міністерства соціальної політики України. К., 2013. 198 с.
3. Універсальний Дизайн: 7 принципів комфортного міста. URL: <http://www.slideshare.net/undpukraine/7-36373628>
4. Універсальний Дизайн: практичні поради для кожного. URL: www.ud.org.ua
5. Універсальний дизайн. URL: <http://netbaryerov.org.ua/2013-0-12-09-27>
6. Універсальний дизайн: світовий досвід допоможе Україні досягти інклюзії. URL:[http:// www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/presscenter/](http://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/presscenter/)
7. Уоллер С., Кларксон П. Д. Использование универсального дизайна для расширения доступности продукта
URL: http://www.unic.ru/sites/default/files/%23Toolkit_Complete.pdf

ДОДАТКИ

Табл.1. Вхідна частина об'єкту громадського призначення: засоби адаптації для людей з фізичними обмеженнями

	Засоби забезпечення доступності / різновиди	Призначення	Параметри / матеріали
<p>Тактильна піктограма доступності</p> 	<p>Спеціальні рельєфні піктограми:</p> <ul style="list-style-type: none"> - плоско-опуклі піктограми; - з дублюванням інформації по системі Брайля; - тактильні антивандальні; - тактильні металізовані; - тактильні прозорі; - зі змінною інформацією; - тактильні фотолюмінесцентні 	<p>Забезпечення легкої ідентифікації доступності входу, наочність шляху руху; призначені для полегшення орієнтування в приміщенні</p>	<p>Мають тактильний ефект. Встановлюються на висоті 1,2 - 1,6 м від підлоги. Подальша піктограма встановлюється в зоні видимості попередньої.</p>
<p>Радіо-звуковий маяк зі світловою індикацією</p> 	<p>Світловий маяк є одним з прогресивних нововведень в області світлодіодних табло</p>	<p>Загальна ідентифікація доступності будівлі для інвалідів Транслює звуковий сигнал маяка, забезпечує напрям руху до входу.</p>	<p>Інформаційне повідомлення, активоване датчиком руху, дає уточнюючу інформацію про місце положення.</p>
<p>Тактильна інформаційна табличка</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Тактильно-звукові; - комплексні тактильні; - повнокольорові для усіх видів інвалідності; - нестандартні; - настільні; - таблички із 	<p>Для подачі інформації про об'єкт, послуги, режим роботи в форматі, доступним для всіх категорій маломобільних груп населення</p>	<p>Табличка виготовлена з пластику товщиною 2-3 мм. Рельєфна поверхня виконана з пластику товщиною 2-3 мм Встановлюється з боку дверної ручки на висоті 1,2 - 1,6 м від підлоги. Написи виконані як із застосуванням тактильного плоскодрукерського шрифту,</p>

	змінною тактильною інформацією		так і з застосуванням системи Брайля.
<p>Відбійник для інвалідного візка</p> 		Для захисту покриття двері при відкриванні її нижньою частиною інвалідного візка	Встановлюється на висоті 5 см від нижнього краю дверей по обидва боки. Ширина відбійника вузька (на 10 см) ніж полотно для дверей, висота - 30 см. Матеріал виготовлення - нержавіюча сталь.
<p>Система «доступний вхід»</p> 	<p>Автоматичний доводчик навістіж двері;</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект бездротових кнопок; - інтелектуальна система; - сенсорна кнопка для дверей; - антивандальна кнопка для дверей; - датчик дистанційного відкриття дверей 	<p>Сенсорний датчик руху - для активації механізму автоматичного відкривання і закривання дверей в результаті наближення до дверей людини. Застосовується як для вхідних дверей, так і для дверей усередині приміщення</p>	Встановлюються з 2-х сторін дверного полотна для забезпечення комфортного відкривання дверей.
<p>Ергономічна ручка</p> 		Для можливості використання інвалідами з різною доступністю по висоті	Виконується у вигляді вертикальної штанги довжиною не менше 60 см. Встановлюється на висоті - не менше 50 см від нижнього краю до рівня підлоги. Ручка: матовий хром; колір: матовий хром
<p>Бездротова кнопка виклику допомоги</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Тактильна бездротова кнопка виклику; - приймач сигналів системи виклику допомоги; - мобільний пристрій оповіщення 	Призначена для допомоги інваліду при вході в будівлю, для будь-якого інтер'єру	<p>Установка не потребує підведення окремих кабельних ліній. Системи використовуються як всередині, так і зовні будинків.</p> <p>Матеріал: ABS-пластик, стійкий до ударів і пошкоджень механічного характеру</p>

<p>Пандус</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Перекатний пандус із безпечним бортиком; - підставні пандуси з регулюванням висоти; - переносні рампи; - відкидний пандус для входної групи 	<p>Призначений для забезпечення самостійного підйому до входу</p>	<p>Максимальна висота не повинна перевищувати 0,45 см (при ухилі не більше 5%). Майданчик на початку і кінці пандуса повинен бути не менше 1,5 м x 1,5 м. Вздовж кромки пандуса - бортик висотою не менше 5 см для запобігання зісковзуванню тростини або ноги. Уздовж обох сторін пандусів, а також біля всіх перепадів висот більше 45 см, встановлюють огороження з поручнями на висоті 70 і 90 см</p>
<p>Тактильне брудозахисне покриття</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Протиковзкі сходинки; - антиковзаюче покриття ганку 	<p>Для забезпечення безпечного руху на входній групі. Виконує функцію універсального дизайну</p>	<p>Встановлюється в місцях застосування стандартних брудозахисних систем. Може виготовлятися з поліуретану, ПВХ або алюмінію</p>
<p>Підйомник для інвалідів</p> 		<p>Для забезпечення самостійного підйому до входу в будівлю при відсутності пандуса</p>	<p>Переміщують вантаж вагою до 225 кг; швидкість— 0,15 м / с; підіймають вантаж на висоту до 1,5 метрів</p>
<p>Розмір та габарити входних дверей</p>		<p>забезпечення проїзду інвалідного візка через дверний проріз</p>	<p>Ширина прорізу повинна бути не менш 1,2 м</p>

Табл. 1. Вхідна частина об'єкту громадського призначення: засоби адаптації для людей з фізичними обмеженнями. (Розробка магістра кафедри ДС, Катріченко К. (2018 н.р.), куратор Кривуц С.В.)

Табл. 2. Види інформаційних орієнтирів для всіх уразливих груп населення




Вид обладнання (розмітки)	 Люди з вадами зору	 Люди з обмеженими фізичними можливостями	 Люди з вадами слуху	Вимоги до створення дизайну інтер'єру та обладнання
Сервісне вікно або каса	Контрастне оформлення до інтер'єру; (тактильне – для сліпих)	Знижена висота стійки для низькорослих і інвалідів-візочників	Стандартна висота, колір та матеріал – за вимогами дизайнера	Необхідність наявності як мінімум одного вікна або каси
Інформаційний рядок, що біжить	Встановлюється на висоті 2 м від рівня підлоги, підключається: - до загальної системи оповіщення; - до пожежної сигналізації			Для оповіщення про виникнення екстреної ситуації на об'єкті в цілому (пожежа, евакуація)
Інформаційний тактильно-сенсорний термінал	Для сліпих - застосовується тактильно-сенсорний екран з озвученням; для людей з вадами зору - є спеціальні режими контрастності і збільшення	Для людей на візку - термінал має меню, що знаходиться нижче за рівнем	Для людей з вадами слуху - термінал обладнується індукційної петлею	Виконується в сталевому антивандальному корпусі. Для забезпечення інформацією про призначення установи, режим роботи
Тактильно-звукова мнемосхема	Тактильний план приміщення із застосуванням системи Брайля та звуковими кнопками			Для інформування людини про навколишній простір, про безпечні шляхи руху, орієнтири та особливості приміщення. Рекомендується розташовувати під кутом 30-45 градусів від вертикальної площини та на

				висоті, доступній для інвалідів у візку
Контрастне маркування прозорих дверей	Для ідентифікації дверного отвору зі слабким зором і людиною з когнітивними обмеженнями			Контрастне коло діаметром від 0,1 до 0,2 м; встановлюється на рівні не нижче 0,9 м і не вище 1,4 м від поверхні
Світловий маяк	Для позначення доступного виходу			Рекомендується позначати евакуаційні виходи. Встановлюються на висоті 1,5 м парю світлових маяків; комплектуються тактильними піктограмами
Настінні опорні поручні	Направляючий елемент із застосуванням тактильної інформації	Необхідна точка опори		Діаметр захоплення 38-40 мм, висота установки 900 (700) мм. Може виготовлятися як з окремих труб, так і з застосуванням спеціальних поручнів-відбійників
Зона очікування	Необхідна зона для всіх категорій відвідувачів. Забезпечення своєчасної можливості відпочинку, очікування і додаткового обслуговування, забезпечення умов для компенсації зусиль, витрачених на рух і отримання послуги			Декорування підлоги незалежно від того, який матеріал застосований, рекомендується поєднувати із розміткою шляхів руху, забезпечуючи при цьому допустиму контрастність
	При розміщенні місць відпочинку або очікування в нішах - рекомендується забезпечувати їх підсвічування	При розміщенні місць відпочинку або очікування в нішах - виявляти кольором і фактурою матеріалу місця сидіння маломобільних відвідувачів		

	В універсальних приміщеннях з обладнанням, що може трансформуватися, доступність зон і місць обслуговування рекомендується забезпечувати при усіх можливих варіантах трансформації			Проектування колії цільового руху і підходів до кожної функціональної зони з мінімальним числом перетинів різних потоків в одному рівні
Офісний стіл індивідуального користування		Рекомендовано планування вільного простору		Вільний простір повинен бути висотою (від підлоги до низу не менше 0,65 м і глибиною не менше 0,5 м) - для розміщення колін інваліда на візку, або глибиною не менше 0,25 м на висоті до 0,3 м від підлоги - для розміщення підніжки візка. Рекомендується наявність і розмітка на покритті підлоги кордонів резервної зони (місця можливого розміщення) візка

(Продовження Табл.2.) Види інформаційних орієнтирів для всіх уразливих груп населення (Розробка магістра кафедри ДС, Катріченко К. (2018 н.р.), куратор Кривуц С.В.)

Табл.3. Засоби адаптації для людей з обмеженнями по зору та слуху
(вхідна частина об'єкту громадського призначення)

Засоби адаптації для людей з обмеженнями по зору та слуху (вхідна частина об'єкту громадського призначення)			
	Засоби забезпечення доступності /різновиди/	Призначення	Параметри / матеріали
Тактильна піктограма доступності 	Спеціальні рельєфні піктограми: - плоско-опуклі; - з дублюванням інформації по системі Брайля; - тактильні антивандальні; - тактильні металізовані; - тактильні прозорі; - зі змінною інформацією; - тактильні фотолюмінесцентні; - тактильні з підсвіткою; - тактильно-звукові	Забезпечення легкої ідентифікації доступності входу, наочність шляху руху; призначені для полегшення орієнтування в приміщенні	Мають тактильний ефект. Встановлюються на висоті 1,2 - 1,6 м від підлоги. Подальша піктограма встановлюється в зоні видимості попередньої.
Світлозвукові маяки 	- Світлові маяки для приміщень; - техпідтримка світловими маяками	Технічний засіб реабілітації для людей з вадами зору. Світлодіодне табло призначене для відображення заміної двухваріантної інформації (написи «ВХІД», «ВИХІД» або графічне зображення очок)	Створюється контрастна «пляма» до навколишнього середовища. Звуковий сигнал маяка забезпечує напрям руху до входу незрячої людини. Інформаційне повідомлення, активований датчиком руху, дає уточнюючу інформацію про місце положення
Контрастне маркування	- Стрічки для контурного	Призначення: - для маркування прозорих дверей; - для забезпечення	Матеріал: ПВХ, з клейовою

	<p>маркування дверних прорізів; - контрастні кола</p>	<p>безпечного руху людей з обмеженою функцією зору</p>	<p>підставою типу покажчика: контурне маркування (смуга)</p>
<p>Тактильні таблички</p> 	<p>Вид поверхні: - монохромні; - металізовані монохромні; - плоско-опуклі; - повнокольорові; - світлонакопичувальні; - прозорі; - паперові. - тактильно-звукові; - говорячі</p>	<p>Загальноприйнятий метод інформування громадян в громадських приміщеннях. Включає в себе три способи отримання інформації: зоровий, слуховий і тактильний</p>	<p>Матеріал: - пластик 1,8, 3,5,8,10 мм; - оргскло 1,3,5,8 мм; - композитний алюміній 4 мм; - сталь 2,3 мм</p>
<p>Тактильні наклейки</p>	<p>- тактильні наклейки для поручнів; - тактильні наклейки на обладнання; - тактильні цифри</p>	<p>Для полегшення життя людям з обмеженою функцією зору: - на поручнях; - дверних ручках</p>	<p>Матеріал: ПВХ, розмір: від 95 мм – до 350 мм</p>
<p>Тактильні інформаційні стенди</p> 	<p>- Перекидні тактильні стенди для приміщень; - тактильні 3-х секційні стенди; - тактильні стенди</p>	<p>Призначені для розміщення різної інформації. Простий і зручний спосіб донести її до різних категорій громадян незалежно від їх фізичних обмежень</p>	<p>Габаритні розміри: 1880 x1350 мм; матеріал: композитний алюміній; матеріал рами: нержавіюча сталь AISI 304.</p>

Продовження Табл.3. Засоби адаптації для людей з обмеженнями по зору та слуху (вхідна частина об'єкту громадського призначення) (Розробка магістра кафедри ДС, Катріченко К. (2018 н.р.), куратор Кривуц С.В.)

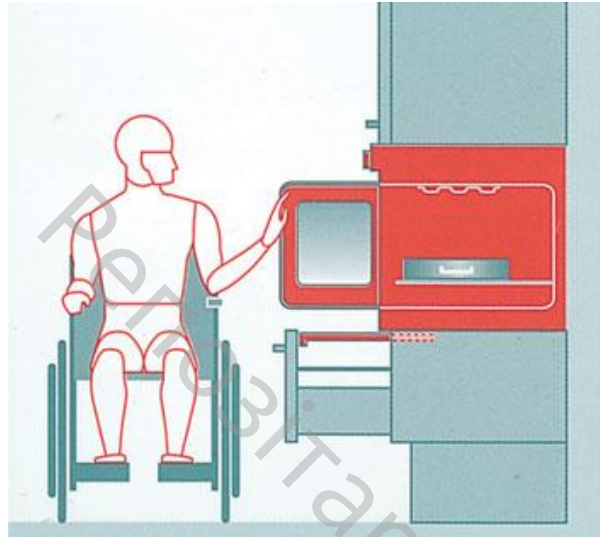
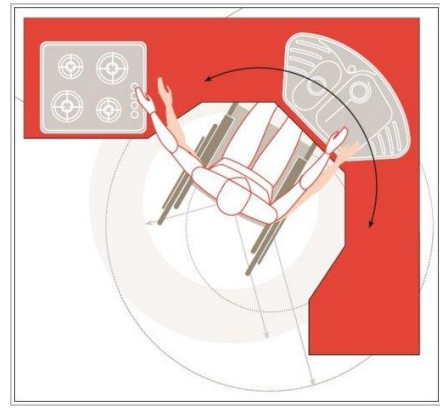


Рис.1. Приклади обладнання для людей з обмеженими фізичними можливостями



Рис.2. Приклади вирішення дизайну санвузла для людей з обмеженими фізичними можливостями (ст. 1 курсу СВО «Магістр» Катріченко К.О., 2017 р.; кер. Кривуц С.В.)



Рис.3. Приклади вирішення дизайну санвузла для людей з обмеженими фізичними можливостями (1 курсу СВО «Магістр» Катріченко К.О., 2017 р.; кер. Кривуц С.В.)



Рис.4. Приклади вирішення дизайну офісу для людей з обмеженими фізичними можливостями (ст. 2 курсу СВО «Магістр», Катріченко К.О., 2018 р.; кер. Бондаренко І.В.)



Рис.5. Приклади вирішення дизайну дитячого розвиваючого центру, м. Харків (ст. 1 курсу ДАЛС, Мрує Фатмі Алі, 2022 р.; кер. Кривуц С.В., Шарлай О.В.)

Учбово-методичне видання

Методичні рекомендації з дисципліни «Універсальний дизайн» для студентів 2 курсу другого рівня вищої освіти /магістр/ за напрямом підготовки 022 «Дизайн» освітньо-професійної програми «Художньо-педагогічна терапія» Х. : ХДАДМ, 2022. 41 с.

Укладач: Кривуц С.В., кандидат мистецтвознавства,
доцент кафедри «Дизайн середовища»;

Дизайн: С.В. Кривуц

Репозитарій ХДАДМ