

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА ПРОБЛЕМАТИКА АДАПТАЦІЇ ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНОЮ МОБІЛЬНІСТЮ М. ХМІЛЬНИК

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Робота спрямована на дослідження проблем, пов'язаних з принципом адаптації житлового середовища для людей з обмеженою мобільністю. Це питання стає все більш актуальним у сучасному світі, зокрема в Україні, де мобільність відіграє важливу роль у забезпеченні комфорту та стійкості міського життя. У контексті зростаючої маломобільності, спричиненої різними факторами, такими як: війна, демографічні зміни, збільшення транспортного навантаження та зміни у мобільних вподобаннях, дизайн архітектурного середовища суттєво впливає на якість життя мешканців міста. Магістерська робота спрямована на ретельне дослідження цієї проблеми та виявлення шляхів її вирішення.

Метою роботи є дослідження впливу маломобільності на архітектурне середовище міста Хмельника і розробка стратегій і рішень, спрямованих на створення інклюзивного та дружнього середовища для всіх мешканців. Даним проектом аналізуємо причини маломобільності, вплив на архітектурний дизайн, а також досліджуємо інноваційні підходи та рішення, які можуть зробити наше місто більш досяжним та комфортним для всіх верств населення.

Ключові слова: люди з обмеженою мобільністю, місто, адаптації, середовище, проєкт, населення.

Abstract

The work is aimed at researching problems related to the principle of adaptation of the living environment for people with limited mobility. This issue is becoming more and more relevant in the modern world, in particular in Ukraine, where mobility plays an important role in ensuring the comfort and sustainability of urban life. In the context of increasing low mobility caused by various factors such as: war, demographic changes, increased traffic load and changes in mobile preferences, the design of the architectural environment significantly affects the quality of life of city residents. The master's thesis is aimed at a thorough study of this problem and the identification of ways to solve it.

The purpose of the work is to study the impact of reduced mobility on the architectural environment of the city of Khmelnyk and to develop strategies and solutions aimed at creating an inclusive and friendly environment for all residents. With this project, we analyze the causes of low mobility, the impact on architectural design, as well as explore innovative approaches and solutions that can make our city more accessible and comfortable for all segments of the population.

Key words: people with limited mobility, city, adaptations, environment, project, population.

Вступ та теоретичні передумови досліджень

Даною роботою зроблена класифікація основних елементів організації безбар'єрного простору для людей з обмеженою мобільністю. Забезпечення безбар'єрної та безпечної вулично-дорожньої мережі включає такі основні напрямки: безпека, комфортність та інформативність (рис. 1) [1].

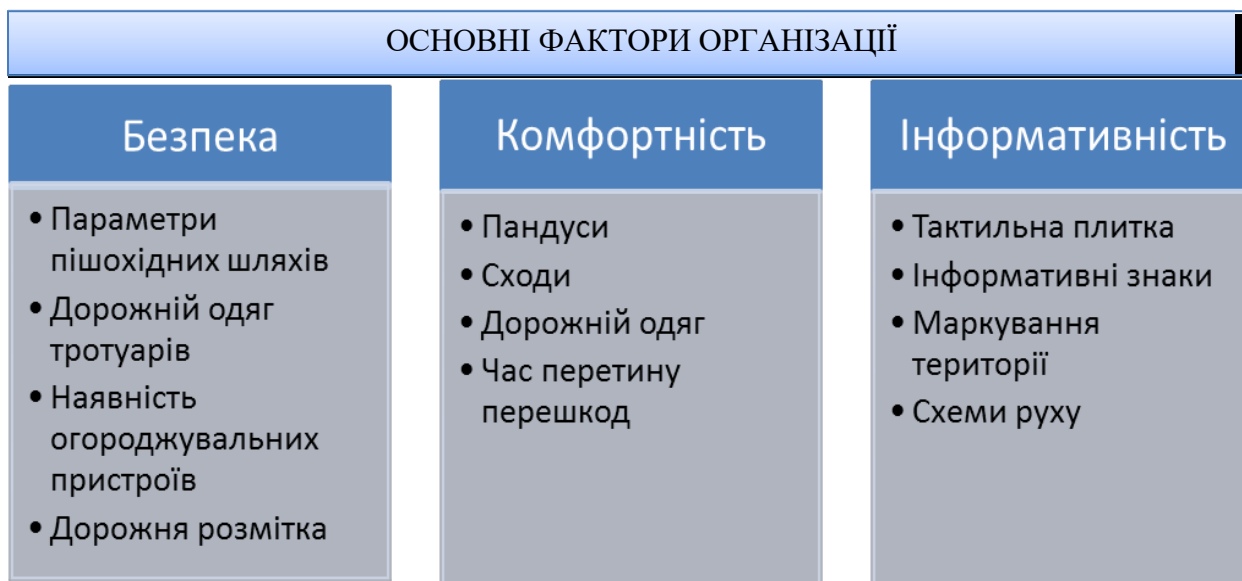


Рисунок 1 – Основні фактори організації безбар'єрного простору для людей з обмеженою мобільністю

Основні цілі повинні бути спрямовані на обладнання вулиць, пішохідних зон і тротуарів елементами безбар'єрного простору, обладнання пішохідних переходів тактильною плиткою та звуковими сигналами, облаштування будівель житлового та громадського призначення пандусами тощо.

Вимоги до планувальної організації житлового середовища для людей з обмеженою мобільністю

Напрямки покращення планування території, без яких безбар'єрне міське середовище неможливе: ліфти, пандуси, пандусні з'їзди, пішохідні зони і переходи, звукові сигнали, тактильна плитка, похилі підйомники та ін. [2].

Підйомники для візків чи для колясок потрібні для кожних громадській чи адміністративних будівель або на кожному підземному чи надземному пішохідному переході. Це покращить пересування і батьків з колясками, і людей з обмеженою мобільністю.

Пандуси – це один із основних елементів для переміщення містом та елементом входу до будинків і споруд людей з обмеженою мобільністю. Вони повинні бути під невеликим кутом нахилу та з поручнями з обох боків. Це робиться для того щоб людина на інвалідному візку змогла триматись за них, при цьому спускатись чи підніматись. Пандусні з'їзди призначені для забезпечення комфортного проїзду людям у інвалідних візках та з дитячими колясками – в місцях перетину тротуарів з проїжджою частиною різних напрямків руху. Бортові камені на пішохідних переходах улаштовують втопленими, тобто пониженими до одного рівня з проїжджою частиною. Інший варіант – підвищенні перехід, який знаходиться в одному рівні з тротуаром. Так як цей перехід буде підвищеним та мати яскраве забарвлення, це зменшуватиме швидкість транспортних засобів та забезпечить зменшення нещасних випадків для пішоходів [3].

Звукові сигнали влаштовують біля основних пішохідних переходів для безпеки руху людей з вадами зору, а також на всіх станціях метро та швидкісного трамваю.

Тактильна плитка – другий із найважливіших елементів міської інфраструктури для людей, які мають вади зору. Плитка попереджає про сідці, переходи, може слугувати маршрутом.

Безпечні та зручні похилі підйомники використовуються для переміщення в інвалідних кріслах та забезпечують людям легкий, самостійний і безперешкодний доступ в будь-які приватні та громадські будівлі. Підходять для одного сходового прольоту. Висота підйому варіюється від 0,8 м до 3 м. Якісне зовнішнє освітлення на переходах істотно впливає на зниження кількості дорожньо-транспортних випадків [4].

Стан житлового середовища для людей з обмеженою мобільністю міста Хмільник та перспективи їх ефективної організації

Найбільш уразливими серед учасників дорожнього руху є люди на інвалідних візках, батьки з колясками, які змушені пересуватися по території міста по тротуарах, які зовсім не запроектовані під них. Часто зустрічаються зруйновані пандуси та ненормативна різниця висоти бортового каменю до тротуарного вимощення.

Для того, хто щодня пересувається містом пішки, велосипедом або регулярно користується громадським транспортом безбар'єрне фізичне середовище у місті Хмільник незадовільне. Для людей з обмеженою мобільністю місто не пристосоване до їх пересування, на їх шляху наявні перешкоди різної складності – сходи, завищені бортові камені, надземні переходи, непристосований громадський транспорт, вузькі тротуари, відсутність пішохідних доріжок, тактильних покажчиків, навігації тощо.

Перспективи ефективної організації житлового середовища для людей з обмеженою мобільністю:

- а) влаштування правильності ухилу пандуса, що відповідатиме нормативним вимогам;
- б) планування пониженого борту та острівці безпеки;
- в) ширина та покриття тротуару повинні задовольняти нормативним вимогам;
- г) планування водовідведення з тротуару;
- д) влаштування тактильної плитки;
- е) встановлення паркомісць для людей з обмеженою мобільністю;
- є) будівництво пандусів в будівлі;
- ж) будівництво з'їздів пандусів.

Висновки

Результатом процесу дослідження визначено стан недоліків при будівництві та проектуванні, капітальному ремонті або реконструкції елементів тротуарів та доріг, що може спричинити загрозливі умови для пересування людей з обмеженою мобільністю. Тому при створенні транспортної та вуличної інфраструктури для людей з обмеженою мобільністю повинен бути реалізований принцип «комплексної доступності». Існують базові елементи благоустрою, без яких безбар'єрне міське середовище неможливе: ліфти, пандуси, пандусні з'їзди, пішохідні зони і переходи, звукові сигнали, тактильна плитка, похилі підйомники, вказівні знаки, зони освітлення та ін.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Івасенко В.В., Литвиненко Т.П. Аналіз основних нормативних вимог до засобів інформаційного забезпечення вулично-шляхової мережі, доступної для маломобільних груп населення. Міжвузівський збірник «Наукові нотатки». Вип. 46. Луцьк, 2014. С. 213.
2. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель та споруд. [Чинний від 2018-10-01]. Київ : Мінрегіонбуд України, 2018. 68 с.36.
3. ДБН 2.2-12:2019. Планування і забудова територій. [Чинний від 2019-10-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2019. 185 с.
4. ДБН В 2.3-5:2018. [Чинний від 2018-10-01]. Вулиці та дороги населених пунктів. Київ : Мінрегіон України, 2018 р. 61 с.

Неймет Віталій Іванович – магістр, група 1БМ-23м, кафедра будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: serneymet@ukr.net

Сафроненко Іван Васильович – студент третього курсу групи БМ-216 , Факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії, Вінницький національний технічний університет , Вінниця , e-mail: vanasafronenko@gmail.com

Науковий керівник: Бондар Альона Василівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: bondarav@vntu.edu.ua

Neimet Vitaliy I. – student of group 1BM-23m, Department of Construction, Urban Economy and Architecture, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia., e-mail: sermeymet@ukr.net

Сафроненко Іван Васильович – студент третього курсу групи БМ-216, Факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: vanasafronenko6@gmail.com

Supervisor: Bondar Alena V. – Ph.D. (Candidate of Technical Sciences), PhD, Associate Professor, Department of Construction, Urban Economy and Architecture, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: bondarav@vntu.edu.ua