

Т.О. Павленко, В.В. Івасенко

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Україна

ОСНОВНІ ЗАСОБИ БЕЗБАР'ЄРНОГО ПРОСТОРУ В МІСЬКИХ АГРОРЕКРЕАЦІЙНИХ ЕКОКОМПЛЕКСАХ

В роботі розглядається проблема створення безбар'єрного простору в міських агорекреаційних екокомплексах для людей з обмеженими можливостями. Проаналізовано та класифіковано вимоги щодо проектування міських агорекреаційних екокомплексів з урахуванням потреб маломобільних груп населення. Визначені основні засоби безбар'єрного простору в міських агорекреаційних екокомплексах.

Ключові слова: агорекреація, екокомплекс, безбар'єрність, універсальність, дизайн, засоби.

Постановка проблеми

Прискорення темпів урбанізації призводить до того, що на придатних до вирощування агропродукції землях активно зводяться багатоповерхівки та об'єкти інфраструктури. Тож овочі, зелень та фрукти для міст-мільйонників доводиться везти здалеку, що не дуже добре позначається на їх свіжості. Між тим, значна частина вказаної продукції може вироблятися в межах міст, причому цілорічно.

В міських агорекреаційних екокомплексах [14] – в зв'язку з дефіцитом значних за розміром вільних територій – простір організують вертикально для компактності, вирощують зелень та овочі для місцевих магазинів, а сади, що ростуть на будинках, допомагають боротися із забрудненням повітря.

В більшості розвинутих країн йде активна робота над створенням безпечного, комфортного, доступного, інформативного середовища [7, 9, 12, 15], в тому числі простору для робітників та відвідувачів міських агорекреаційних екокомплексів для маломобільних груп населення, зокрема для людей з інвалідністю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Питання розвитку методологічних основ в містобудуванні: Ю.М. Білоконь, В.М. Вадімов, Г.І. Лаврик, М.М. Дьомін, В.П. Мироненко, В.І. Нудельман, Г.О. Осиченко, В.О. Тімохін, І.О. Фомін, Ю.М. Шкодовський, В.В. Шулик тощо.

Окремі питання планувальної організації агорекреаційних поселень висвітлені в роботах В.Н. Анціаурі, В.Ю. Гризлюка, О.Я. Ярошенко, В.О. Кодіна, О.А. Мирошниченка тощо.

Дослідженням безбар'єрного середовища займалися Сірі Тілекерайтн, Рон Мейс, Шолух М.В., Бармашина Л.М., Родик Я.С., Куцевич В.В., Азін В.О., Грибальський Я.В.

Мета статті: виявлення основних засобів створення безбар'єрного простору в міських агорекреаційних екокомплексах.

Відповідно до поставленої мети формуються такі завдання:

- визначення основних груп елементів безбар'єрного простору в міських агорекреаційних екокомплексах;
- виявлення основних критеріїв безбар'єрного простору в міських агорекреаційних екокомплексах;
- визначення основних засобів безбар'єрного простору міських агорекреаційних екокомплексів.

Матеріали та методи

В роботі використовуються основи системного підходу, метод моделювання, теоретичні методи аналізу, синтезу, абстрагування, узагальнення.

Виклад основного матеріалу

Вертикальна ферма — узагальнена назва високоавтоматизованого агропромислового комплексу, розміщеного в спеціально спроектованій висотній будівлі. Головна відмінність вертикальних ферм від традиційних тепличних господарств і тваринницьких ферм — це інтенсивний підхід до використання території, вертикальне багаторусне розміщення насаджень [1]. По суті, ферма є багаторусною теплицею. Через те, що вертикальні ферми від самого початку плануються як елемент міського середовища, створенню їх безбар'єрного простору для маломобільних груп населення, зокрема для людей з інвалідністю, необхідно надавати велику увагу.

Маломобільні групи населення – люди, які відчувають труднощі при самостійному пересуванні, одержанні послуг, необхідної інформації або при орієнтуванні в просторі. До маломобільних груп населення відносяться: люди з інвалідністю, люди з тимчасовим порушенням здоров'я, вагітні жінки,

люди старшого (похилого) віку, люди з дитячими колясками тощо [1].

Зараз вживаються такі терміни, як доступне, пристосоване середовище, універсальний дизайн

(інклюзивний дизайн) [6], які описують елементи архітектурного безбар'єрного простору з урахуванням потреб людей з інвалідністю і в міських агрокреаційних екокомплексах (рис. 1).



Рис. 1. Визначення середовища для безбар'єрного простору в міських агрокреаційних екокомплексах

Термін «безбар'єрне середовище» в більшості випадків вживається при згадуванні про людей з обмеженими фізичними можливостями. Безбар'єрне середовище передбачає наявність пандусів і тротуарів з хорошим якісним покриттям, досить широких проходів та проїздів, дверей та інших елементів архітектурного середовища, які полегшують пересування маломобільних груп населення [10]. Для цих груп наявність безбар'єрного середовища є фактором, який суттєво впливає на якість життя [13].

Згідно зі світовими статистичними даними в певний момент користувачами елементами безбар'єрного середовища є від чверті до третини населення [8].

Доступність в міських агрокреаційних екокомплексах має забезпечувати безперешкодне пересування в просторі і можливість користування загальними надбаннями і благами. Багато країн вже розробили свої стандарти доступності, взявши до уваги кращий практичний досвід. Таким чином,

сформовані і удосконалені уніфіковані стандарти для цивілізованих країн.

В цілому **критерії доступності** в міських агрокреаційних екокомплексах повинні мати такі вимоги щодо їх забезпечення:

- безперешкодний рух тротуарами і подолання бордюрів;
- можливість своєчасного користування місцями відпочинку, очікування і додаткового обслуговування;
- прохід (проїзд) до обладнання різного призначення;
- доступ до зупинок громадського транспорту;
- подолання перехресть;
- доступ до інформаційного забезпечення;
- наявність і обладнання паркувальних місць;
- наявність засобів подолання пішохідних переходів (надземних і підземних);

- наявність засобів подолання з'їздів;
- вертикальне і горизонтальне безперешкодне пересування під час технологічних (агровиробничих) процесів в міських агорекреаційних екокомплексах;

- вертикальне і горизонтальне безперешкодне пересування відвідувачів під час рекреаційних процесів в міських агорекреаційних екокомплексах.

Під безпекою слід розуміти можливість безпечного подолання перешкод, відвідування міських агорекреаційних екокомплексів без ризику бути травмованим будь-яким чином або заподіяти шкоду майну чи обладнанню. Це стосується і розміщення господарських майданчиків технологічного транспорту, дебаркадерів, сходинок і підйомних пристроїв, їх захисту від атмосферних опадів; шляхів руху маломобільних груп в середині пішохідних переходів (підземних або надземних), а також облаштування огорож, дверей тощо.

У вимоги **критерію інформативності** міських агорекреаційних екокомплексів рекомендується включити:

- своєчасне розпізнання орієнтирів на території міських агорекреаційних екокомплексів;
- точну ідентифікацію свого місцезнаходження та місць, які є метою відвідування;
- використання засобів інформування, які відповідають особливостям різноманітних груп користувачів;
- можливість ефективною орієнтації відвідувачів, як у світлий, так і в темний час доби;
- скорочення часу і зусиль на отримання необхідної інформації;
- попередження людей про зони на дорозі та вулиці, які становлять потенційну небезпеку;
- можливість мати безперервну інформаційну підтримку по всьому шляху руху вулицею.

Комфортність включає адаптацію середовища міських агорекреаційних екокомплексів, в якій знаходиться людина з обмеженими можливостями, до його потреб та можливостей.

Універсальний дизайн (інклюзивний дизайн) міських агорекреаційних екокомплексів повинен бути розрахований на переважну більшість людей, а також на широкий спектр людей з обмеженими можливостями, таких як дефекти зору, слуху, сприйняття, з урахуванням психоемоційних та інтелектуальних особливостей. Універсальний дизайн (інклюзивний дизайн) міських агорекреаційних екокомплексів звертається до проблем доступності і пропонує перетворити всі елементи свого середовища в доступні. Це може бути досягнуто через детальне планування на всіх етапах проектування [6].

Особливістю створення безбар'єрного простору в міських агорекреаційних екокомплексах є визначення двох основних груп елементів, які повинні бути забезпечені засобами універсального (інклюзивного) дизайну та безбар'єрності (рис. 1):

- елементи зовнішнього простору міських агорекреаційних екокомплексів (пішохідні тротуари та алеї (їх перехрестя), перехрестя проїздів та пішохідних тротуарів, спеціальні майданчики для посадки та висадки пасажирів [7], вхідна група території міського агорекреаційного екокомплексу, майданчики відпочинку, спортивні майданчики, відкриті виробничі майданчики, господарські майданчики тощо);

- елементи внутрішнього простору міських агорекреаційних екокомплексів (вхідна група будівлі міського агорекреаційного екокомплексу, вертикальні комунікації, горизонтальні комунікації, санітарний вузол, основні приміщення тощо).

Враховуючі розглянуті особливості створення безбар'єрного простору в міських агорекреаційних екокомплексах, були визначені основні засоби проектування таких об'єктів.

Засоби безбар'єрності для елементів зовнішнього простору міських агорекреаційних екокомплексів (рис. 2):

- **зовнішній пандус** – зовнішня суцільна похила площина (споруда), яка з'єднує дві різновисокі горизонтальні поверхні і влаштовується для безбар'єрного переміщення колісних засобів і людей з однієї площини на іншу [1];

- **пандусний з'їзд** – похила площина (споруда), яка влаштовується в усіх місцях перетину пішохідних шляхів/тротуарів з проїжджою частиною різних напрямків руху (виїзду з автомобільних стоянок, зупинок громадського транспорту) для безбар'єрного переміщення колісних засобів і людей [7];

- **підвищений пішохідний перехід** – засіб для більш зручного безбар'єрного переміщення колісних засобів і людей через проїжджу частину на пішохідному переході шляхом механічного стримування швидкості руху транспортних засобів [4];

- **підйомний пристрій** – засіб для подолання значної різниці рівнів між найближчими горизонтальними поверхнями (вертикальний та похилий напір) [1];

- **зовнішні сходи** – сходи на пішохідних шляхах/тротуарах, що передбачаються за умови наявності уклону землі у відповідному місці більше 10 %, повинні дублюватися пандусами, а за необхідності – іншими засобами підйому з вертикальним переміщенням або з переміщенням паралельно до нахилу сходів та відповідати основним вимогам облаштування вулично-дорожньої мережі [4];

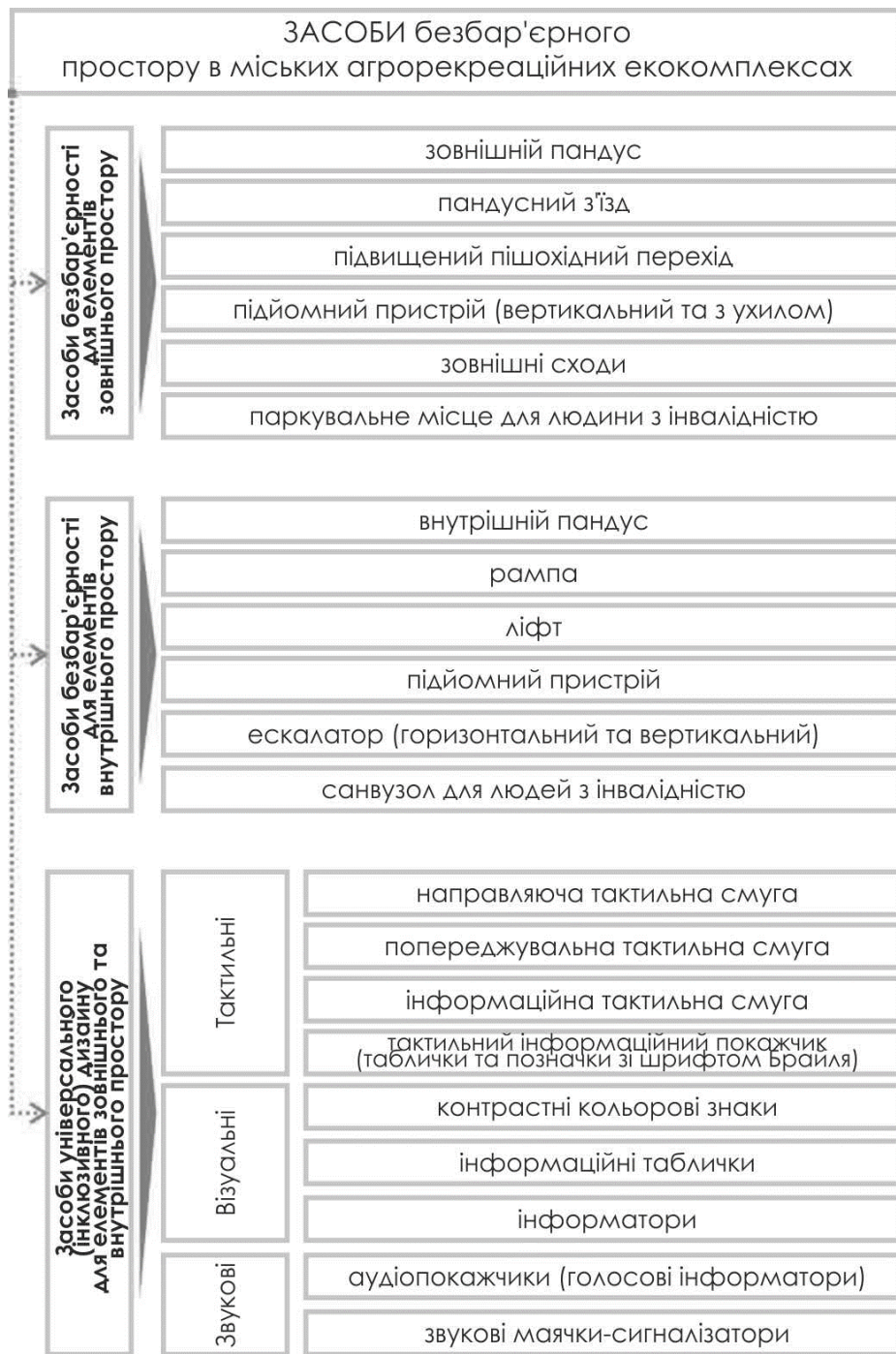


Рис. 2. Визначення середовища для безбар'єрного простору в міських агрорекреаційних екокомплексах

- **паркувальне місце** для людини з інвалідністю (місце для паркування особистого автотранспорту осіб з інвалідністю або транспорту, який перевозить осіб з інвалідністю) – рекомендується розміщувати поблизу входу до будівель і споруд, але не далі ніж 50 м згідно основних вимог [1].

Засоби безбар'єрності для елементів внутрішнього простору міських агрорекреаційних екокомплексів (рис. 2):

- **внутрішній пандус** – внутрішня суцільна похила площина (споруда), яка з'єднує дві різновисокі горизонтальні поверхні і влаштовується для

безбар'єрного переміщення колісних засобів і людей з однієї площини на іншу [1];

- **внутрішні сходи** – конструкція з горизонтальних виступів або східців, що служить для сполучення між поверхами, із приміщеннями, дахами будівель і споруд, обслуговування обладнання [17];

- **рампа** – криволінійний в плані пандус, який має гвинтову конфігурацію [18];

- **ліфт** – технічна споруда зі спеціальною кабіною для вертикального переміщення людей або вантажів [19];

- **внутрішній підйомний пристрій** – засіб для подолання значної різниці рівнів між найближ-

чими горизонтальними поверхнями (вертикальний та похилий напрямки) [1];

- **ескалатор** – пристрій, рухома доріжка у вигляді горизонтальної поверхні або похилих сходів з рухомими горизонтальними сходишками для переміщення людей горизонтально або між різними рівнями поверхні (вертикальний та похилий напрямки) [20];

- **санвузол для людей з інвалідністю** – призначення санітарно-гігієнічного призначення, яке призначене для користування всіма категоріями громадян (у тому числі особами з інвалідністю) та передбачає встановлення, окрім основного приладдя (унітаз та умивальник), ще поручнів, штанг, поворотних або відкидних сидінь тощо [1, 21].

Засоби універсального (інклюзивного) дизайну для елементів зовнішнього та внутрішнього простору міських агорекреаційних екокомплексів (рис. 2):

Тактильні елементи доступності (ТЕД) – система засобів безпеки, орієнтування, отримання інформації для осіб з порушенням зору [1]:

- **направляюча тактильна смуга** – засіб сигналізації або орієнтування для осіб з порушенням зору та інших користувачів, що попереджує про напрямку руху до (на) об'єктів (-ах) соціальної, інженерно-транспортної інфраструктури, пішохідних шляхах, прилеглою до об'єктів територією та в інтер'єрах об'єктів [1];

- **попереджувальна тактильна смуга** – засіб сигналізації або орієнтування для осіб з порушенням зору та інших користувачів, що попереджує про потенційну небезпеку або наявність перешкод під час руху до (на) об'єктів (-ах) соціальної, інженерно-транспортної інфраструктури, пішохідних шляхах, прилеглою до об'єктів територією та в інтер'єрах об'єктів [1];

- **інформаційна тактильна смуга** – засіб сигналізації або орієнтування для осіб з порушенням

зору та інших користувачів, що інформує про зміну напрямку під час руху до (на) об'єктів (-ах) соціальної, інженерно-транспортної інфраструктури, пішохідних шляхах, прилеглою до об'єктів територією та в інтер'єрах об'єктів [1];

- **тактильний інформаційний покажчик** – тактильний елемент доступності, що дублює плоско друковану текстову чи графічну інформацію у тактильному вигляді та шрифтом Брайля [1].

Візуальні елементи доступності (ВЕД) – засоби, що забезпечують безпеку, орієнтування, отримання інформації для усіх користувачів, включаючи осіб із порушеннями зору, за допомогою кольорових рішень, інформаційних табличок, інформаторів та покажчиків [1]:

- **контрастні кольорові знаки** – візуальні елементи доступності, що використовують контрастне співвідношення кольорів з метою забезпечення структурованості простору (для вільного орієнтування, отримання інформації та безпеки при пересуванні на шляхах руху до об'єктів соціальної, інженерно-транспортної інфраструктури, на пішохідних шляхах, прилеглих до об'єктів територій та в середині об'єктів) [1];

- **інформаційні таблички та інформатори** – візуальні елементи доступності, що які зрозумілі та доступні для усіх категорій маломобільних груп населення, виконані збільшеним шрифтом та у контрастному співвідношенні кольорів шрифтів відносно до фону табличок, можуть бути об'єднані з тактильним інформаційним покажчиком [1];

Звукові елементи доступності (ЗЕД):

- **голосові інформатори** (рис. 3) – звукові елементи доступності, що сприяють отриманню особами з порушенням зору інформації про об'єкт та послуги, що в ньому надаються [1];

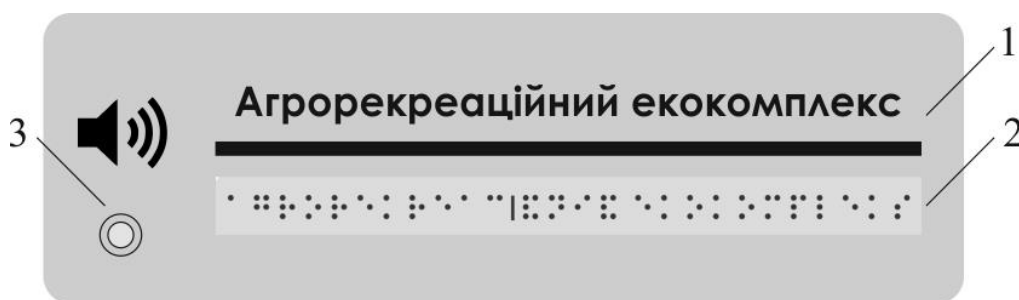


Рис. 3 Приклад голосового інформатора, що об'єднаний з інформаційною табличкою та тактильним інформаційним покажчиком: 1 – плоско друкована текстова інформація, 2 – дублювання плоско друкованої текстової інформації шрифтом Брайля, 3 – кнопка відтворення звукової інформації.

- **звукові маячки-сигналізатори** – звукові елементи доступності, що розташовуються при входних групах до об'єктів та вказують необхідний напрямку руху [1].

Висновки

Вивчені та класифіковані вимоги до простору міських агорекреаційних екокомплексів з ураху-

ванням потреб людей з обмеженими можливостями, які повинні мати такий порядок пріоритетів: доступність, безпеку, інформативність, комфортність, універсальний (інклюзивний) дизайн. Проаналізовано та систематизовано основні вимоги до середовища міських агорекреаційних екокомплексів з урахуванням потреб маломобільних груп населення. Розглянуті та проаналізовані основні елементи безбар'єрності та універсального (інклюзивного) дизайну з метою визначення основних розрахункових параметрів в подальших дослідженнях міських агорекреаційних екокомплексів.

Література

1. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд». Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Київ, 2018.
2. ДБН Б.2.2-5:2011. «Благоустрій територій». Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Київ, 2012.
3. ДБН В.2.3-15:2007 «Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів». Мінбуд України. Київ, 2007.
4. ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів». Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Київ, 2018.
5. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій». Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Київ, 2019.
6. Посібник «Асамблея 2007 рік. Доступність до об'єктів житлового та громадського призначення для людей з особливими потребами.» Київ – 2007 видання IV, доповнене
7. Івасенко В.В., Литвиненко Т.П. Класифікація елементів безбар'єрного простору вулично-дорожньої мережі та вимоги до них. Збірник наукових праць (галузево машинобудування, будівництво). Полтава, ПолНТУ, 2013. Вип. 4 (39). Т. 2 С. 66–73
8. Державна служба статистики// URL <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 06.07.2012).
9. Бирюков В.В., Сафронов К.Э. Влияние доступности на эффективность транспортных систем. Омск. Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. 2010. №16. с.71-77.
10. Орлов С.В. Формирование в Санкт-Петербурге городской среды, доступной для инвалидов и маломобильных групп населения Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. Санкт-Петербург. 2012. №3. с. 63-71
11. Сафронов К.Э. Градостроительные методы формирования безбарьерной среды. Москва. «Academia. Архитектура и строительство». 2011. №1. С.88-91.
12. Сафронов К.Э. Проблема создания безбарьерной среды в городе Омске. Омск. Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. 2008. №8. с.26-28.
13. Сафронов К.Э. Особенности формирования доступной среды обитания. Омск. Вестник Сибирской государственной

дарственной автомобильно-дорожной академии. 2009. №9. с.7-11.

14. Муха Т.О., Дем'янчук А.А., Савченко О.О. Аналіз досвіду проектування вертикальних аграрно-рекреаційних комплексів. Науково-виробничий збірник: «Архітектурний вісник КНУБА». Київ, КНУБА, 2016. Вип. 10. С. 312–315
15. Литвиненко Т.П. Создание внешнего безбарьерного пространства для людей с ограниченными возможностями / Т.П. Литвиненко, В.В. Ивасенко // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Охрана окружающей среды, транспорт, охрана жизнедеятельности: науч. журнал. - Пермь, 2013. - ISSN:2224-9990. - № 1. - С. 86-97
16. Вертикальна ферма // URL https://uk.wikipedia.org/wiki/Вертикальна_ферма/ (дата звернення 09.07.2020)
17. Сходи // URL <https://uk.wikipedia.org/wiki/Сходи/> (дата звернення 10.07.2020)
18. Гаврилова М.М. Методические указания по выполнению курсового проекта «Гараж-стоянка» по дисциплине «Архитектурное проектирование»/ М.М. Гаврилова. М.: МАРХИ, 2013 – с. 26
19. Ліфт // URL <https://uk.wikipedia.org/wiki/Ліфт/> (дата звернення 10.07.2020)
20. Ескалатор // URL <https://uk.wikipedia.org/wiki/Ескалатор/> (дата звернення 10.07.2020)
21. Санітарний вузол // URL https://uk.wikipedia.org/wiki/Санітарний_вузол/ (дата звернення 10.07.2020)

References

1. SBC V.2.2-40: 2018 «Inclusiveness of business and sport.» Ministry of Regional Development, Construction and Housing of Ukraine. Kyiv, 2018.
2. SBC B.2.2-5: 2011. «Improvement of the territory». Ministry of Regional Development, Construction and Housing of Ukraine. Kyiv, 2012.
3. SBC V.2.3-15: 2007 «Set up transport. Parking lots and garages for passenger cars.» Ministry of Economy of Ukraine. Kyiv, 2007.
4. SBC V.2.3-5: 2018 «Streets and roads of settlements». Ministry of Regional Development, Construction and Housing of Ukraine. Kyiv, 2018.
5. SBC B.2.2-12: 2019 "Planning and forgetting the territory". Ministry of Regional Development, Construction and Housing of Ukraine. Kyiv, 2019.
6. Handbook «Assembly 2007. Accessibility to residential and public buildings for people with disabilities.» Kyiv - 2007 edition IV, supplemented
7. Ivasenko VV, Litvinenko TP Classification of elements of barrier-free space of the road network and requirements to them. Collection of scientific works (branch mechanical engineering, construction). Poltava, PolNTU, 2013. Vip. 4 (39). T. 2 S. 66–73
8. State Statistical Service // URL <http://www.ukrstat.gov.ua/> (date of operation 07/06/2012).
9. Biryukov V.V., Safronov K.E. Impact of accessibility on the efficiency of transport systems. Omsk. Bulletin of the Siberian State Automobile and Highway Academy. 2010. No. 16. p. 71-77.

10. Orlov S.V. Formation of an urban environment in St. Petersburg, accessible for people with disabilities and low-mobility groups of the population. *Theory and practice of service: economy, social sphere, technologies. St. Petersburg. 2012.* No. 3. from. 63-71
11. Safronov K.E. Urban planning methods for the formation of a barrier-free environment. *Academia. Architecture and Construction* ". Moscow. 2011. No. 1. S.88-91.
12. Safronov K.E. The problem of creating a barrier-free environment in the city of Omsk. *Bulletin of the Siberian State Automobile and Highway Academy. Omsk. 2008.* No. 8. pp. 26-28.
13. Safronov K.E. Features of the formation of an accessible habitat. *Bulletin of the Siberian State Automobile and Highway Academy. Omsk. 2009.* No. 9. p. 7-11.
14. Mukha T.O., Demyanchuk A.A., Savchenko O.O. Analysis of the information about the design of vertical agrarian and recreational complexes. *Research and production collection: «Architectural Bulletin of KNUBA».* Kyiv, KNUBA, 2016. Vip. 10.P. 312–315
15. Litvinenko T.P. Creation of an external barrier-free space for people with disabilities / T.P. Litvinenko, V.V. Ivashenko // *Bulletin of the Perm National Research Polytechnical University. Environmental protection, transport, life protection: sciences. magazine.* - Perm, 2013.-- ISSN: 2224-9990. - No. 1. - P. 86-97
16. Vertical farm // URL https://uk.wikipedia.org/wiki/Vertical_farm/ (date of the furrow 09.07.2020)
17. Staircase // URL <https://uk.wikipedia.org/wiki/staircase/> (date of the beast 10.07.2020)
18. Gavrilova M.M. Methodical instructions for the implementation of the course project «Garage-parking» in the discipline «Architectural design» / M.M. Gavrilov. М.: MARKHI, 2013 - p. 26
19. Lift // URL <https://uk.wikipedia.org/wiki/Lift/> (date of the beast 10.07.2020)
20. Escalator // URL <https://uk.wikipedia.org/wiki/Escalator/> (date of the beast 10.07.2020)
21. Sanitary unit // URL https://uk.wikipedia.org/wiki/Sanitary_unit/ (date of operation 10.07.2020)

Рецензент: доктор технічних наук, професор, професор кафедри міського будівництва О.В. Нижник, Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Харків, Україна

Автор: ПАВЛЕНКО Тетяна Олександрівна
кандидат архітектури, асистент кафедри містобудування
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
E-mail – tanya.mukha.85@gmail.com
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8374-554X>

Автор: ІВАСЕНКО Вікторія Вікторівна
доцент кафедри міського будівництва
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
E-mail – ivashenko.viktoriiia@gmail.com
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2752-3744>

BASIC MEANS OF BARRIER FREE SPACE IN URBAN AGRORECREATIONAL ECO-COMPLEXES

T. Pavlenko, V. Ivashenko

O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

The paper considers the problem of creating a barrier-free space in urban agorecreational eco-complexes for people with disabilities.

Foreign and domestic publications on this and related topics are analyzed.

The purpose of the research is set and the main tasks are defined in accordance with the purpose.

Materials and research methods are defined in this article.

The main terms and concepts are considered: vertical farm, low-mobile population groups, barrier-free environment, etc. The peculiarities of the criterion of accessibility, the criterion of informativeness, comfort are determined. The requirements for urban agorecreational eco-complexes design taking into account the needs of the people with limited mobility are analyzed and classified. The main means of barrier-free space in urban agorecreational eco-complexes are determined. The main means of accessibility for the elements of the outdoor space of urban agro-recreational eco-complexes are analyzed: outdoor ramp, ramp exit, increased pedestrian crossing, lifting device, external stairs, parking space for a person with disabilities. The main means of accessibility for the elements of the interior space of urban agro-recreational eco-complexes are considered: internal ramp, internal stairs, ramp, elevator, internal lifting device, escalator, bathroom for people with disabilities. The main means of universal (inclusive) design for elements of external and internal space of urban agro-recreational eco-complexes are revealed. Tactile elements of accessibility are considered: tactile guide strip, warning tactile strip, information tactile strip, tactile information pointer. Visual elements of accessibility were identified and analyzed: contrasting colored signs, information boards and informants. The sound elements of accessibility are analyzed: voice informers and sound beacons-alarms. An example of a voice informant combined with an information board and a tactile information index is presented.

In accordance with the tasks in this article, conclusions are made about the main results of the study.

Keywords: agorecreation, ecocomplex, barrier-free, universality, design, means.