

**Інна ШАТРОВА,**

канд. техн. наук, доцент

ORCID: 0000-0002-3566-8794

**Олена ДЕМИДОВА,**

канд. техн. наук, доцент

ORCID: 0000-0003-4736-1535

*Київський національний університет будівництва і архітектури, м.Київ*

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ІНКЛЮЗИВНОСТІ В ПРОМИСЛОВОМУ І ЦИВІЛЬНОМУ БУДІВНИЦТВІ- ШЛЯХ ДО БЕЗБАР'ЄРНОГО СУСПІЛЬСТВА**

*В сучасному світі, де принципи гуманізму та рівних прав стають наріжним каменем розвитку суспільства, питання інклюзивності набуває особливого значення. Будівництво, як одна з фундаментальних галузей, що формує фізичне середовище нашого життя та діяльності, відіграє ключову роль у створенні безбар'єрного простору [1],[7]. Це не просто модний тренд чи данина вимогам часу, а життєва необхідність, що забезпечує доступність, комфорт та безпеку для всіх громадян, незалежно від їхніх фізичних чи сенсорних можливостей, віку чи тимчасових обмежень [13]. Дизайн ефективно передає необхідну інформацію користувачеві, незалежно від умов навколишнього середовища або сенсорних можливостей користувача. Це включає використання різних форм представлення інформації(візуальної, звукової, тактильної). Наприклад: голосові оголошення в ліфтах у поєднанні з кнопками Брайля. Нормативно-правова база в Україні та міжнародний досвід Україна активно працює над адаптацією своєї нормативно-правової бази до міжнародних стандартів у сфері безбар'єрного середовища. Основними документами є: Конституція України, яка гарантує рівність прав і свобод громадян; Закон України «Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні, що визначає основні права та гарантії для людей з інвалідністю; конвенція ООН про права осіб з інвалідністю, ратифікована Україною, яка зобов'язує держави-учасниці вживати всіх необхідних заходів для забезпечення доступу осіб з інвалідністю до фізичного оточення; державні будівельні норми (ДБН) В.2.2-40:2018 «Інклюзивність Інклюзивність. Основні положення» – це ключовий документ, що встановлює обов'язкові вимоги до проектування та будівництва інклюзивних об'єктів. Він деталізує параметри пандусів, ліфтів, санвузлів, шляхів евакуації та інших елементів доступності; ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» – також містить вимоги щодо створення безбар'єрного простору на рівні населених пунктів.»*

**Ключові слова; інклюзивність, забудова територій, безбар'єрний простір, універсальний дизайн.**

**Вступ.** У статті здійснено детальний аналіз і теоретичне обґрунтування концепції інклюзивності стосовно промислового та цивільного будівництва. Основна мета полягає у висвітленні практичної значущості та методів інтеграції універсального дизайну на всіх ключових етапах життєвого циклу об'єкта (від ідеї до використання). Ми ідентифікуємо сучасні виклики реалізації інклюзивних підходів і запропонуємо

стратегії для їхнього успішного подолання, що сприятиме трансформації розуміння відповідального та якісного будівництва.

#### **Аналіз досліджень і публікацій.**

Питання інклюзивності в будівництві активно досліджується як в Україні, так і за кордоном. У наукових працях, нормативних документах та практичних кейсах простежується еволюція підходів – від фрагментарного врахування потреб окремих груп до системного впровадження принципів універсального дизайну.

**Міжнародні джерела:** Визначальним є вплив Конвенції ООН про права осіб з інвалідністю [11], яка заклала правову основу для безбар'єрного середовища. У США діють ADA Standards for Accessible Design, у ЄС – EN 17210:2021, що регламентує доступність будівель і споруд. Дослідження архітектора Рональда Мейса стали основою концепції універсального дизайну, яка нині є стандартом у багатьох країнах.

**Український контекст:** Вітчизняна нормативна база активно адаптується до міжнародних вимог. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність. Основні положення» та ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» є ключовими документами, що регламентують інклюзивне проектування. Наукові публікації українських дослідників (зокрема, праці О. Гречаник, І. Ковальчук [13], Т. Литвин [7]) акцентують на необхідності інтеграції інклюзивності на всіх етапах будівельного процесу.

**Практичні кейси:** У Києві, Львові, Харкові реалізовано низку проєктів, що демонструють успішне впровадження інклюзивних рішень – від адаптованих освітніх закладів до транспортної інфраструктури. Проте дослідження показують, що інклюзивність часто реалізується формально, без урахування реальних потреб користувачів.

Таким чином, сучасні публікації та дослідження підтверджують: інклюзивне будівництво – це не лише технічне завдання, а соціальна відповідальність, що потребує міждисциплінарного підходу.

#### **Постановка завдання.**

У контексті трансформації українського суспільства до безбар'єрного, особливо в умовах післявоєнної відбудови, постає завдання системного впровадження інклюзивності в промисловому та цивільному будівництві.

Метою дослідження є:

- Визначення теоретичних засад інклюзивності та універсального дизайну.
- Аналіз нормативної бази та практик реалізації інклюзивності в Україні та світі.
- Виявлення бар'єрів, що перешкоджають ефективному впровадженню інклюзивних рішень.
- Розробка рекомендацій щодо інтеграції інклюзивності на всіх етапах будівельного процесу – від проектування до експлуатації.

Завданням є не лише описати існуючі підходи, а й сформулювати практичну модель організації інклюзивності, яка враховує соціальні, технічні та нормативні аспекти. Особлива увага приділяється промислому будівництву, яке традиційно залишається поза фокусом інклюзивних ініціатив, але має великий потенціал для створення доступного робочого середовища.

#### **Основна частина.**

Інклюзивність (від англ. inclusion – включення) у широкому сенсі – це процес забезпечення рівних можливостей для всіх членів суспільства. У контексті будівництва це означає створення такого фізичного середовища, яке буде доступним, безпечним та комфортним для використання людьми з різними потребами:

- люди з інвалідністю: особи з порушеннями опорно-рухового апарату

(користувачі інвалідних візків, милиць), вадами зору (сліпі та слабозорі), вадами слуху (глухі та слабочуючі), ментальними та когнітивними розладами;

- тимчасово маломобільні групи населення: вагітні жінки, люди з тимчасовими травмами, люди похилого віку, батьки з маленькими дітьми у візках;
- всі інші користувачі: діти, дорослі, що переносять важкі речі тощо.

Філософія інклюзивності в будівництві базується на принципах рівності, справедливості та поваги до людської гідності. Вона відходить від медичної моделі; інвалідності, де проблема розглядалася як індивідуальна особливість людини, що потребує лікування чи корекції, до соціальної моделі, яка розглядає інвалідність як результат бар'єрів, створених суспільством (архітектурних, інформаційних, ставленнєвих). Мета інклюзивного будівництва – усунути ці архітектурні бар'єри, щоб кожен міг повноцінно брати участь у житті суспільства.

Центральною концепцією, що лежить в основі інклюзивного будівництва, є універсальний дизайн (Universal Design). Цей термін був запропонований архітектором Рональдом Мейсом (Ronald Mace) у 1980-х роках.

Універсальний дизайн – це підхід до проектування продуктів і середовищ, що робить їх придатними для використання максимально широким колом людей, без необхідності спеціальної адаптації чи спеціалізованого дизайну.

Основні шість принципів універсального дизайну, розроблені Центром універсального дизайну в Університеті штату Північна Кароліна, є дороговказом для проєктувальників та будівельників [9]:

1. Рівноправне використання (Equitable Use): Дизайн має бути корисним і доступним для людей з різними здібностями. Він не повинен мати дискримінаційного характеру та повинен забезпечувати рівний доступ та користування для всіх. Наприклад: автоматичні розсувні двері, що відкриваються для всіх користувачів [8].

2. Гнучкість у використанні (Flexibility in Use): Дизайн має адаптуватися до широкого діапазону індивідуальних уподобань і здібностей. Він повинен пропонувати вибір методів використання та пристосовуватися до правшів і лівшів, а також до різних темпів виконання дій. Наприклад: регульовані по висоті столи, що підходять як для людей у візках, так і для тих, хто стоїть.

3. Просте та інтуїтивно зрозуміле використання (Simple and Intuitive Use): Використання дизайну має бути легким для розуміння, незалежно від досвіду, знань, мовних навичок або поточного рівня концентрації користувача. Він повинен бути послідовним та чітко позначеним. Наприклад: чіткі піктограми на дверях туалетів

4. Терпимість до помилок (Tolerance for Error): Дизайн мінімізує небезпеки та негативні наслідки випадкових або ненавмисних дій. Він повинен передбачати запобіжні заходи та попередження. Наприклад: плавні пандуси з бортиками, що запобігають випадковому з'їзду візка.

5. Малі фізичні зусилля (Low Physical Effort): Дизайн може бути використаний ефективно та комфортно з мінімальною втомою. Він повинен дозволити користувачеві підтримувати нейтральне положення тіла та мінімізувати необхідність повторюваних рухів. Наприклад: легке відкривання дверей, використання сенсорних кранів.

6. Розмір та простір для підходу та використання (Size and Space for Approach and Use): забезпечення відповідних розмірів та простору для підходу, досягання, маніпулювання та використання, незалежно від розміру тіла, пози або рухливості користувача. Наприклад: достатній простір у кабінках туалетів для розвороту інвалідного візка.

Нормативно-правова база в Україні та міжнародний досвід Україна активно працює над адаптацією своєї нормативно-правової бази до міжнародних стандартів у сфері безбар'єрного середовища. Основними документами є:

- Конституція України [5], яка гарантує рівність прав і свобод громадян.
- Закон України «Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні»[3] що визначає основні права та гарантії для людей з інвалідністю.
- Конвенція ООН про права осіб з інвалідністю, ратифікована Україною, яка зобов'язує держави-учасниці вживати всіх необхідних заходів для забезпечення доступу осіб з інвалідністю до фізичного оточення.
- Державні будівельні норми (ДБН) В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» [2] – це ключовий документ, що встановлює обов'язкові вимоги до проектування та будівництва інклюзивних об'єктів. Він деталізує параметри пандусів, ліфтів, санвузлів, шляхів евакуації та інших елементів доступності.
- ДБН В.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»[1] – також містить вимоги щодо створення безбар'єрного простору на рівні населених пунктів.

Міжнародний досвід, зокрема країн Європейського Союзу, США, Канади, показує, що комплексний підхід до інклюзивного будівництва, що включає жорсткі нормативні вимоги, державне стимулювання, освітні програми та громадський контроль, є найбільш ефективним [10], [11], [4]. Багато країн мають власні деталізовані стандарти (наприклад, ADA Standards for Accessible Design у США), які постійно оновлюються та вдосконалюються.

Цивільне будівництво охоплює широкий спектр об'єктів, де кожен з нас проводить значну частину свого життя: житлові будинки, освітні та медичні заклади, адміністративні будівлі, торгові центри, спортивні комплекси, культурні установи та об'єкти транспортної інфраструктури. Організація інклюзивності в цих об'єктах є критично важливою для забезпечення повноцінного життя та участі в суспільстві всіх громадян.

Житло є основою для незалежного життя. Інклюзивне житло має бути спроектоване таким чином, щоб забезпечити автономність та безпеку для всіх мешканців:

- Доступ до під'їздів: Обов'язкове облаштування пандусів з відповідним кутом нахилу (згідно ДБН, зазвичай не більше 8% для нових будівель, 10% для існуючих), поручнями з обох боків, тактильними позначеннями та чіткими контрастними маркуваннями. Можливе використання підйомних платформ.
- Ширина дверних прорізів: Двері вхідних груп, квартир, кімнат та санвузлів повинні мати ширину не менше 0.9 м (в ідеалі 1.0-1.2 м) для вільного проїзду інвалідного візка.
- Ліфти: Наявність пасажирських ліфтів, що відповідають вимогам доступності (ширина кабіни, наявність кнопок Брайля, голосове сповіщення поверхів, дзеркало для зручності розвороту візка).
- Квартири: Проектування «адаптованих» квартир з розширеними коридорами, достатнім простором для маневру в кімнатах, ванних кімнатах та на кухні. Спеціально обладнані санвузли (поручні біля унітаза та умивальника, духова зона без порогів). Розетки та вимикачі на доступній висоті.
- Прибудинкові території: Безбар'єрні пішохідні доріжки, зниження бордюрів на перехрестях та пішохідних переходах до рівня дорожнього покриття, тактильні направляючі плитки для людей з вадами зору, достатня ширина тротуарів, облаштування місць для паркування автомобілів осіб з інвалідністю.

В освітніх та медичних закладах ці об'єкти мають бути абсолютно доступними, оскільки вони є ключовими для розвитку та підтримки здоров'я громадян.

В школах та університетах пандуси, ліфти, доступні туалети повинні бути на кожному поверсі. Також, навчальні аудиторії повинні бути адаптовані, а саме, мати простір для візка, регульовані парти, спеціалізовані ресурсні кімнати. На поверхах повинні бути тактильні карти будівель, контрастне маркування сходів. Для студентів зі слуховими апаратами повинен бути акустичний комфорт.

Лікарні та поліклініки повинні мати доступні входи, широкі коридори та двері в кабінети, достатньо просторі зони очікування, спеціалізовані палати для людей з інвалідністю, доступні санвузли у палатах та загальних приміщеннях. Обов'язкова наявність функціональних ліжок, підйомників для переміщення пацієнтів, зрозуміла навігація по будівлі (візуальна, тактильна, звукова).

Об'єкти культурного, спортивного та торговельного призначення забезпечують соціальну інтеграцію та дозвілля і тому те ж повинні бути інклюзивними.

У театрах, музеях і кінотеатрах повинні бути доступні входи, ліфти до всіх рівнів, спеціальні місця в залах для людей на інвалідних візках, можливість використання аудіодескрипції для незрячих та сурдоперекладу для людей з вадами слуху (для театрів), Доступні гардероби та санвузли.

У спортивних комплексах повинні бути доступні роздягальні, душові, туалети, можливість доступу до спортивних майданчиків та басейнів(спеціальні ліфти, підйомники), спеціалізовані тренажери.

**Висновки.** Організація інклюзивності в промисловому та цивільному будівництві – це не просто додаток до проекту, а фундаментальний підхід, який визначає якість та соціальну відповідальність будівельної галузі. Це шлях до створення суспільства, де кожен громадянин, незалежно від своїх можливостей, може повноцінно брати участь у житті, працювати, навчатися, відпочивати та почуватися рівним. Реалізація принципів універсального дизайну на всіх етапах будівельного процесу, від проєктування до експлуатації, є ключовою для досягнення цієї мети. Незважаючи на існуючі виклики, які можуть бути пов'язані з економічними, освітніми чи соціокультурними аспектами, комплексний підхід, що включає державну підтримку, професійну підготовку, активний громадський контроль та зміну суспільної свідомості, дозволить Україні побудувати справді безбар'єрне та інклюзивне майбутнє.

### **Список літератури:**

1. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://dbn.co.ua/load/b\\_2\\_2\\_12\\_2019/1-1-0-101](https://dbn.co.ua/load/b_2_2_12_2019/1-1-0-101)
2. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://e-construction.gov.ua/files/new\\_doc/3622203486843700817/2025-04-30/7581de4e-8c74-4f97-ab42-dc6639d54eef.pdf](https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3622203486843700817/2025-04-30/7581de4e-8c74-4f97-ab42-dc6639d54eef.pdf)
3. Закон України «Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12>
4. Ковальчук І. Інклюзивне середовище в архітектурі: соціальні та технічні аспекти. *Архітектурний вісник*. 2021. №3. С. 45–52
5. Конституція України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>
6. Конвенція ООН про права осіб з інвалідністю. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_g71](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71)

7. Литвиненко О. Практичне застосування ДБН щодо інклюзивності будівель і споруд. URL: [https://auc.org.ua/sites/default/files/lytvynenko\\_praktychne\\_zastosuvannya\\_dbn.pdf](https://auc.org.ua/sites/default/files/lytvynenko_praktychne_zastosuvannya_dbn.pdf)
8. ADA Standards for Accessible Design. U.S. Department of Justice URL: [https://www.ada.gov/2010ADASTandards\\_index.htm](https://www.ada.gov/2010ADASTandards_index.htm)
9. Center for Universal Design. The Principles of Universal Design. North Carolina State University URL: [https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about\\_ud/udprinciplestext.htm](https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciplestext.htm)
10. EN 17210:2021 Accessibility and usability of the built environment – European Standard. URL: <https://www.cencenelec.eu>
11. Shulyk V. Inclusive Design in Architecture and Urban Planning. *Modern Problems of Architecture and Urban Planning*. 2020. №57. P. 365–378. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.57.365-378>
12. United Nations Habitat. Inclusive Cities and Urban Accessibility. URL: <https://unhabitat.org/topic/inclusive-cities>
13. World Health Organization. Global report on health equity for persons with disabilities. Geneva: WHO, 2022. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240063600>

**Inna SHATROVA, Olena DEMYDOVA**

***Organizing inclusiveness in industrial and civil construction is a path to a barrier-free society***

*In today's world, where the principles of humanism and equal rights have become the cornerstone of societal development, the issue of inclusivity is gaining particular importance. Construction, as one of the fundamental sectors shaping the physical environment of our lives and activities, plays a key role in creating a barrier-free space. This is not merely a fashionable trend or a response to contemporary demands, but a vital necessity that ensures accessibility, comfort, and safety for all citizens, regardless of their physical or sensory abilities, age, or temporary limitations. Design effectively communicates essential information to users, regardless of environmental conditions or sensory capabilities. This includes the use of various forms of information presentation—visual, auditory, and tactile. For example, voice announcements in elevators combined with Braille buttons. Ukraine is actively working to align its regulatory framework with international standards in the field of barrier-free environments. Key documents include: The Constitution of Ukraine, which guarantees equality of rights and freedoms for all citizens; The Law of Ukraine “On the Fundamentals of Social Protection of Persons with Disabilities in Ukraine,” which defines the basic rights and guarantees for people with disabilities; The UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities, ratified by Ukraine, which obliges member states to take all necessary measures to ensure access for persons with disabilities to the physical environment; State Building Norms (DBN) V.2.2-40:2018 “Inclusiveness. Basic Provisions,” a key document that establishes mandatory requirements for the design and construction of inclusive facilities. It details parameters for ramps, elevators, restrooms, evacuation routes, and other accessibility elements; DBN B.2.2-12:2019 “Planning and Development of Territories,” which also includes requirements for creating barrier-free spaces at the level of settlements.*

**Keywords:** *inclusivity, territorial development, barrier-free environment, universal design.*