

УДК 711.4:72.01(481)

DOI:10.31650/2786-7749-2026-4-111-120

**ФОРМУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА НА ЗАСАДАХ
УНІВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНУ: ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД НОРВЕГІЇ****Я.С. Родик,**Yanina.Rodyk@kname.edu.ua ORCID: [0000-0003-0583-2810](https://orcid.org/0000-0003-0583-2810)**Л.В. Корнілова,**liudmyla.kornilova@kname.edu.ua ORCID: [0000-0003-0815-0305](https://orcid.org/0000-0003-0815-0305)*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
вул. Черноглазівська, 17, м. Харків, 61002 Україна*

Анотація. У статті здійснено комплексний науковий аналіз концепції універсального дизайну як базового інструменту формування сучасного інклюзивного міського середовища. На основі вивчення передового досвіду Норвегії досліджено механізми трансформації теоретичних принципів архітектурної безбар'єрності у практичні просторові рішення. Автори розкривають сутність семи фундаментальних засад універсального проектування, акцентуючи увагу на таких аспектах, як рівноправність у використанні, гнучкість, інтуїтивність та мінімізація фізичних зусиль.

Досліджено низку знакових об'єктів, зокрема Оперний театр в Осло, площу Шандорф та ревіталізовані індустріальні комплекси, на прикладі яких продемонстровано реалізацію принципів «безшовного простору», мультимодальної навігації та когнітивної доступності. Особливу увагу приділено соціально-економічній ефективності універсального проектування та його ролі у стимулюванні міської мобільності. У контексті актуальних викликів, що стоять перед Україною, обґрунтовано необхідність імплементації норвезьких стандартів «дизайну для всіх» у стратегії повоєнної відбудови.

Автори доводять, що універсальний дизайн є не лише вимогою соціальної справедливості, а й дієвим інструментом підвищення капіталізації архітектурного середовища та формування демократичного суспільства, де кожен громадянин наділений рівними правами на комфортне та безпечне життя.

Ключові слова: універсальний дизайн, інклюзивне місто, архітектурна морфологія, міська мобільність, ревіталізація.

Актуальність дослідження. Сучасна теорія архітектури розглядає універсальний дизайн не просто як набір технічних стандартів для маломобільних груп населення, а як нову парадигму гуманістичного проектування, що базується на принципах рівності та соціальної інтеграції. На відміну від традиційного підходу, який передбачав «пристосування» вже існуючого середовища через додавання пандусів чи підйомників, універсальний дизайн вимагає предикативного моделювання простору, який за замовчуванням є функціональним для максимально широкого кола користувачів без необхідності спеціальної адаптації.

Норвегія, як одна з провідних країн у сфері інклюзивної політики, демонструє глибоку інтеграцію цих принципів у державні стратегії планування. Норвезька «Національна пішохідна стратегія» (2014–2023) визначає ходіння пішки як ключовий елемент сталої мобільності[1]. Метою стратегії є де автомобілізація міських центрів та підвищення атрактивності пішохідного пересування для всіх верств населення. Координатор стратегії Г. Берге наголошує, що інклюзивна пішохідна мережа стимулює соціальний контроль, покращує екологічні показники та сприяє економічній активності локального бізнесу. Науковий інтерес становить те, як норвезькі архітектори трансформують суворі

вимоги доступності у виразні естетичні форми, роблячи інклюзивність органічною частиною міського ландшафту.

Постановка проблеми. Проєктування універсального простору наразі є пріоритетним вектором розвитку сучасної урбаністики, що безпосередньо детермінує рівень соціальної інтеграції та якість життєдіяльності населення, набуваючи особливої гостроти в контексті стратегій повоєнної відбудови України. Актуальний виклик, що стоїть перед вітчизняними теоретиками та практиками архітектури, полягає не лише у фізичному відновленні зруйнованої інфраструктури, а й у подоланні застарілих стандартів через створення безбар'єрного середовища для диференційованих антропометричних та мобільних груп, кількість яких внаслідок збройної агресії стрімко зростає. У цьому аспекті критично необхідною постає імплементація прогресивного досвіду Норвегії, де концепція «Дизайну для всіх» виступає базовим інструментом ревіталізації міського простору, забезпечуючи рівноправний доступ до міських благ та сприяючи формуванню нового інклюзивного суспільства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Сучасний науковий дискурс у сфері архітектурної теорії свідчить про докорінну трансформацію підходів до інклюзивності: від вузькоспеціалізованої технічної безбар'єрності до концепції «просторової справедливості» (*Spatial Justice*). У світовій практиці, згідно з матеріалами знакової конференції UD2024 (Осло) та дослідженнями С. Грангаард (2024), універсальний дизайн розглядається не просто як стан фізичного об'єкта, а як динамічний процес забезпечення прав людини на повноцінну участь у житті соціуму [2]. Актуальні публікації інституту SINTEF (2024) та праці К. Денізу акцентують увагу на тому, що універсальне проєктування виступає «бустером» загальної якості архітектури, підвищуючи її стійкість перед глобальними викликами, такими як демографічне старіння населення та необхідність економічної оптимізації міського простору. [3] Доведено, що впровадження інклюзивних рішень на етапі концепції знижує витрати на майбутні адаптації середовища на 15–20%, що робить цей підхід невід'ємною частиною стратегій сталого розвитку (SDG ООН)

В українському науковому сегменті останніх років, зокрема у працях В. Шкляра, О. Шушлякової (2023) та аналітичних матеріалах щодо відновлення міст, фокус досліджень змістився у бік «інклюзивної відбудови» [4,5]. У контексті подолання наслідків військової агресії особлива увага приділяється мультимодальності простору та гармонізації вітчизняних норм (ДБН В.2.2-40:2018) із європейським стандартом EN 17210:2021. [6,7]. Дослідники наголошують, що для України архітектура універсального дизайну є критично важливою для реінтеграції ветеранів та цивільних із мінно-вибуховими травмами. Сучасні проєктні пропозиції щодо регенерації міст Київщини та Харківщини розглядають універсальний дизайн не як факультативний додаток, а як стратегічний інструмент переходу від пострадянських декларативних норм до створення безперервних ланцюгів доступності, що є синхронним із норвезькою державною стратегією «NorwayUniversallyDesignedby 2025». [8]

Мета дослідження. Метою роботи є теоретичне обґрунтування та аналіз практичного досвіду імплементації принципів універсального дизайну в архітектурне середовище Норвегії, а також визначення стратегічних векторів адаптації цього досвіду для формування інклюзивного простору в Україні в умовах масштабної післявоєнної відбудови.

Задачі дослідження. Для досягнення поставленої мети визначено наступні завдання дослідження: розкрити теоретичну сутність універсального дизайну як інструменту соціальної інтеграції та проаналізувати нормативно-правову стратегію Норвегії щодо створення безбар'єрного середовища; на основі аналізу знакових архітектурних об'єктів

(Оперного театру в Осло, площі Шандорф та ін.) виявити методи гармонійної інтеграції інклюзивних рішень у художню морфологію міських об'єктів; визначити соціально-економічну ефективність універсального проектування.

Виклад основного матеріалу. Універсальний дизайн у сучасній архітектурній парадигмі інтерпретується не як факультативний елемент, а як фундаментальний підхід до формування матеріально-просторового середовища. Концепція «DesignforAll» передбачає створення об'єктів та систем, що є максимально функціональними для кожного користувача без необхідності спеціалізованої адаптації. [9]

Хоча Норвегія ратифікувала Конвенцію ООН про права осіб з інвалідністю у 2013 році, принципи інклюзивності інтегровані в її містобудівну політику значно раніше. [10] В основі цих хрещень лежать сім канонічних принципів:

Універсальний дизайн визначається не як окремий архітектурний стиль, а як стратегічний спосіб мислення. Він базується на семи ключових принципах, які в норвезькій практиці інтерпретуються як обов'язкові інженерні та естетичні вимоги:

1. Рівноправність (EquitableUse): Дизайн не повинен сегрегувати користувачів. Наприклад, в Осло вхідні групи громадських будівель проектуються так, щоб основний потік людей і люди на кріслах колісних використовували один і той самий маршрут.

2. Гнучкість (FlexibilityinUse): Наприклад, регульована висота стійок реєстрації в аеропорту Гардермуен.

3. Простота та інтуїтивність (SimpleandIntuitiveUse): Мінімалізм скандинавського дизайну сприяє легкому орієнтуванню в просторі без зайвих вербальних пояснень.

4. Сприйняття інформації (PerceptibleInformation): Використання контрастних матеріалів та мультисенсорних систем оповіщення.

5. Допуск на помилку (ToleranceforError): Застосування систем автоматичного гальмування на ескалаторах та захисних бар'єрів.

6. Низьке фізичне зусилля (LowPhysicalEffort): Заміна важких дверей на автоматичні розсувні системи.

7. Розмір і простір (SizeandSpaceforApproachandUse): Проектування розширених кабін ліфтів та санвузлів, що перевищують мінімальні нормативи.

Архітектурна домінанта як інклюзивний маніфест: Оперний театр Осло [11], (рис.1).

Найбільш репрезентативним прикладом імплементації універсального дизайну в архітектурну форму є будівля Оперного театру в Осло, спроектована бюро Snøhetta. Цей об'єкт демонструє радикальну відмову від класичної ієрархії громадської будівлі, де парадні сходи зазвичай виступають бар'єром. Концептуальне рішення «килима», що плавно піднімається від рівня води до самої покрівлі, фактично перетворює дах будівлі на публічну площу-пандус. Така похила площина дозволяє людям на кріслах колісних, батькам з візками та особам похилого віку підніматися на панорамні майданчики тим самим маршрутом, що й іншим відвідувачам, забезпечуючи справжню соціальну рівність.

Технічне виконання цього об'єкта заслуговує на окрему увагу: використання білого італійського мармуру La Facciata з різними типами обробки створює природну тактильну навігацію. Шорсткі ділянки каменю сигналізують про зміну ухилу або наближення до краю, що забезпечує безпеку для людей з порушеннями зору без використання яскравих синтетичних показників. Внутрішній простір театру продовжує цю логіку: широкі фое, відсутність порогів та плавні переходи між рівнями інтегровані в єдину дерев'яну структуру, де інклюзивні рішення є невидимими, але функціонально досконалими.

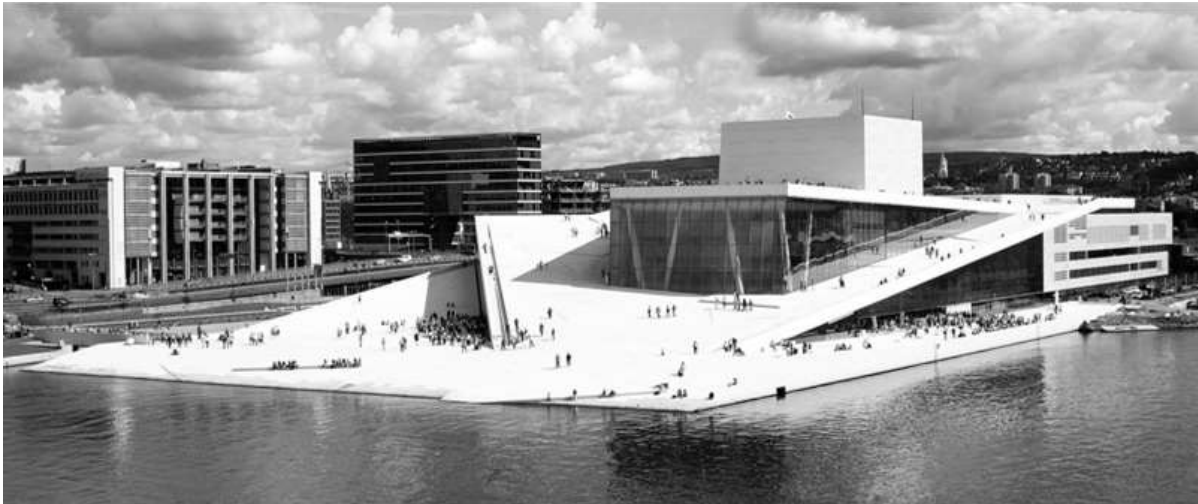


Рис. 1 Оперний театр, м. Осло, Норвегія.

Ландшафтна адаптація та трансформація рельєфу: Площа Шандорф [12] , (рис.2).

Іншим важливим аспектом норвезького досвіду є робота зі складним ландшафтом, що яскраво проілюстровано на прикладі реконструкції площі Шандорф в Осло. Раніше це місце, що з'єднує церкву Трійці з міською бібліотекою, було майже непрохідним для маломобільних груп через 7-метровий перепад висот та систему крутих сходів. Архітектори бюро Østengen & Vergo трансформували колишню парковку в зелений сквер, головним елементом якого став пролонгований зигзагоподібний пандус. Його геометричні параметри — ухил менше 5% та наявність регулярних горизонтальних майданчиків для відпочинку — відповідають найсуворішим вимогам ергономіки.

Для забезпечення безпеки в темну пору доби освітлення було інтегроване безпосередньо в поруччя, що чітко окреслює межі транзитної зони та допомагає людям зі слабким зором орієнтуватися у просторі. Світла поверхня бетонного покриття пандуса створює візуальний контраст із навколишньою зеленню, що також є важливим елементом універсального дизайну. Цей приклад доводить, що навіть у складних топографічних умовах інклюзивність може стати рушійною силою для створення затишного та естетично привабливого міського простору.



Рис. 2. Площа Шандорф, м. Осло, Норвегія.

Ревіталізація індустриальної спадщини: Margarinefabrikk[13] ,(рис.3).

Особливий науковий інтерес викликає адаптація історичних промислових будівель під потреби соціальної інклюзії, прикладом чого є дитячий садок Margarinefabrikk. Ревіталізація маргаринової фабрики початку ХХ століття вимагала від бюро NAV складних планувальних рішень, оскільки перший поверх будівлі був піднятий над землею на 1,2 метра для зручності вантажних робіт. Архітектори не просто додали ліфти, а повністю переосмислили внутрішню логістику: створення системи внутрішніх рамп та заміна покрівлі на світлопрозору конструкцію дозволили наповнити простір повітрям та світлом, що критично важливо для інклюзивного середовища.

В оформленні інтер'єру було застосовано принцип когнітивної доступності. Колірне маркування приміщень, контрастні дверні прорізи та масштабна настінна графіка допомагають дітям з когнітивними порушеннями або порушеннями зору легко ідентифікувати зони перебування. Високі стелі колишнього заводу були використані для створення багаторівневих ігрових зон, де кожна дитина, не залежно від її фізичних можливостей, може знайти простір для активності або усамітнення.



Рис. 3 . Дитячий садок Margarinefabrikk, м. Осло, Норвегія.

Центральний хаб та концепція SharedSpace: Площа Jernbanetorget,(рис.4).

Урбаністичний контекст Осло не можливо уявити без Центрального транспортного вузла Jernbanetorget, де принципи універсального дизайну реалізовані через концепцію «спільного простору» (SharedSpace). Вся площа перед Центральним вокзалом спроектована в одному рівні: відсутність бордюрів та порогів робить рух тисяч пасажирів із валізами, людей на кріслах колісних та батьків з візками абсолютно безбар'єрним. Розмежування пішохідних та транспортних зон тут досягається не фізичними бар'єрами, а зміною фактури мощення. Використання тактильних індикаторів та контрастних смуг, вбудованих у гранітне покриття, забезпечує інтуїтивну навігацію в умовах надвисокої щільності потоку. Це рішення демонструє, що інклюзивне місто — це місто, де інфраструктура не «кричить» про обмеження, а непомітно підтримує автономність кожного користувача.



Рис. 4. Залізничний вокзал, площа Jernbanetorget, м. Осло, Норвегія.

Технологічні інновації в ландшафті: Велопідійомник Trampe, (рис.5).

На завершення варто згадати про унікальне технологічне рішення у місті Тронгейм — велопідійомник Trampe. Хоча об'єкт проектувався для стимулювання велоруку, він став невід'ємним елементом інклюзивної екосистеми міста. Підійомник дозволяє долати крутий схил довжиною 130 метрів, що в умовах пагорбистого рельєфу є критичним для мобільності. Завдяки тому, що конструктивні елементи повністю сховані під тротуаром, а сам механізм є малопомітним, він не створює візуального шуму та не заважає звичайному пішохідному руху. Це приклад того, як спеціалізована технологія може набути універсального значення, полегшуючи пересування різним групам користувачів міського простору.



Рис. 5. Велопідійомник Trampe, м. Тронхейм, Норвегія

Висновки. Проведене дослідження архітектурно-планувальної практики Норвегії дозволяє стверджувати, що універсальний дизайн виступає не просто як сукупність технічних нормативів, а як фундаментальний інструмент формування гуманістичного міського середовища. У такому середовищі архітектурна форма перестає бути лише об'єктом естетичного споглядання, перетворюючись на активного гаранта соціальної рівності. Аналіз знакових об'єктів Осло та Тронгейма демонструє успішну трансформацію теоретичних принципів інклюзивності у конкретні просторові рішення.

По-перше, реалізація концепції безшовного простору (Seamless Environment), зокрема на площі Шандорф, доводить перевагу ландшафтного нівелювання над традиційними методами вертикальних сполучень. У такому контексті пандус стає не зовнішньою адаптивною «добудовою», а центральним композиційним елементом, що мінімізує фізичні зусилля та повністю нівелює відчуття просторової сегрегації. По-друге, впровадження мультимодальної навігації — використання тактильних індикаторів, контрастного колірного кодування (як у проєкті *Margarinefabrikk*) та звукових сигналів — забезпечує високий рівень автономності для осіб із сенсорними порушеннями. По-третє, стратегія дизайну з «допуском на помилку», що включає антиковзні покриття та автоматизовані системи освітлення, робить середовище превентивно безпечним, що є критично важливим для країни з суворими кліматичними умовами.

Науково обґрунтованим є і значний соціально-економічний ефект від впровадження універсального дизайну. Інтеграція принципів інклюзивності на етапі концептуального проєктування суттєво знижує бюджетні витрати, оскільки превентивне будівництво універсальних об'єктів є значно дешевшим за їх подальшу складну адаптацію. Крім того, створення безбар'єрного середовища стимулює локальну економіку шляхом залучення до активного міського життя літніх людей та маломобільних груп, що підвищує відвідуваність комерційних об'єктів та загальну безпеку міських просторів [14,15].

Для України в контексті глобального виклику масштабної післявоєнної відбудови досвід Норвегії має стратегічне значення. Сьогодні Україна стоїть перед унікальною можливістю здійснити цивілізаційний перехід від застарілих пострадянських стандартів «номінальної доступності», які часто існували лише декларативно, до створення міст, де кожна людина відчуває себе повноправним учасником суспільного життя.

Норвезький шлях переконливо доводить, що універсальний дизайн не є фінансовим тягарем для проєкту, а виступає ефективним інструментом підвищення якості та капіталізації архітектурного середовища. Впровадження інклюзивних рішень безпосередньо в «генетичний код» архітектурних проєктів є найбільш перспективним вектором розвитку для відновлення українських міст, що дозволить сформувати рівноправне, безпечне та відкрите суспільство майбутнього.

Література:

- [1]. Børge G. National pedestrian strategy — Walking for life. *Nordic Journal of Urban Studies*. 2021. Vol. 4, No. 2. P. 12–18. [Берге Г. Національна пішохідна стратегія — ходьба для життя. *Північний журнал урбаністичних досліджень*. 2021. Т. 4, № 2. С. 12–18]. URL: <https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.18261/issn.2703-8866-2021-02-02>
- [2]. Grangaard S. *Universell utforming : lærobok / Statens vegvesen*. Oslo : Statens vegvesen, 2013. 138 s. (Håndbok ; V129). URL: <https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/handboker/hb-v129-universell-utforming.pdf>
- [3]. Denez C. *Norway's National Strategy for Universal Design: From Concept to Spatial Reality*. Oslo : Norwegian Ministry of Children and Equality, 2017. 84 p. URL:

- <https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/action-plan-for-universal-design-2015-2019/id2472655/>
- [4]. Шкляр С. П., Шушлякова О. С. Універсальний дизайн як основа формування доступного архітектурного середовища сучасних міст. *Містобудування та територіальне планування*. 2023. Вип. 82. С. 350–363. DOI: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.82.350-363>
- [5]. Шушлякова О. С. Цифрові інструменти універсального дизайну в архітектурі сучасного міста. *Комунальне господарство міст*. 2024. Т. 1. Вип. 182 <https://www.google.com/search=http://eprints.kname.edu.ua/65432>
- [6]. Про затвердження Програми Міністерства інфраструктури України щодо створення належних умов для доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до об'єктів транспортно-дорожньої, поштово-телекомунікаційної інфраструктури : наказ Міністерства інфраструктури України від 24 лип. 2012 р. № 411. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0411733-1>
- [7]. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. Ізміною № 1 та Зміною №2» [Електронний ресурс]. – Чинний від 01.05.2025. – Електрон. текст. дані. – Київ.: Мінрозвитку, 2025. – 94 с. – Режим доступу: https://econstruction.gov.ua/laws_detail/3626580502787392825?doc_type=2
- [8]. NS 11001-1:2018/A1:2023 Universal design of building works. Part 1: Buildings open to the public. Oslo : Standard Norge, 2023. <https://www.google.com/search?q=https://www.standard.no/en/sectormappings/universal-design/>
- [9]. Steinfeld E., Maisel J. L. Universal Design: Creating Inclusive Environments. 2nd ed. Hoboken : Wiley, 2022. 448 p. <https://www.google.com/search?q=https://books.google.com.ua/books%3Fid%3Du3leEAAAQBAJ>
- [10]. Конвенція про права осіб з інвалідністю : прийнята Генеральною Асамблеєю ООН 13 груд. 2006 р. № 61/106 : ратифіковано Законом України від 16 груд. 2009 р. № 1767-VI. *Офіційний вісник України*. 2010. № 6. С. 24. Ст. 1767. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71
- [11]. ISO 21542:2021. Building construction — Accessibility and usability of the built environment. Geneva: International Organization for Standardization, 2021. 264 p.
- [12]. Østengen & Bergo AS. Landscape Architecture and Universal Design: Schandorff Square Case Study. *Architecture Norway*. 2011. URL: <http://www.architecturenorway.no/>
- [13]. NAV Architects. Revitalization of industrial heritage: Margarinefabrikk Kindergarten. *Oslo Architecture Triennale Reports*. 2012. P. 88–92.
- [14]. Кузьміна Г. В., Беленька О. М. Універсальний дизайн як інструмент повоєнного відновлення міського середовища України. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2024. Вип. 68. С. 45–58. <https://www.google.com/search?q=https://archvisnyk.knuba.edu.ua/>
- [15]. Ковальська Г. Л. Світовий досвід формування інклюзивних публічних просторів у контексті відбудови міст. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2023. Вип. 27. С. 84–92. DOI: [10.32347/2312-2676.2023.27.84-92](https://doi.org/10.32347/2312-2676.2023.27.84-92)

References:

- [1]. Børge, G. (2021). National pedestrian strategy — Walking for life. *Nordic Journal of Urban Studies*, 4(2), 12–18. <https://doi.org/10.18261/issn.2703-8866-2021-02-02>
- [2]. Grangaard, S. (2013). *Universell utforming: lærobok* [Universal design: A textbook] (Håndbok V129). Statens vegvesen. <https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/handboker/hb-v129-universell-utforming.pdf>

- [3]. Denez, C. (2017). *Norway's National Strategy for Universal Design: From Concept to Spatial Reality*. Norwegian Ministry of Children and Equality. <https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/action-plan-for-universal-design-2015-2019/id2472655/>
- [4]. Shkliar, S. P., & Shushliakova, O. S. (2023). Universalnyi dyzain yak osnova formuvannia dostupnoho arkhitekturnoho seredovyscha suchasnykh mist [Universal design as a basis for the formation of an accessible architectural environment of modern cities]. *Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia*, (82), 350–363. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.82.350-363>
- [5]. Shushliakova, O. S. (2024). Tsyfrovi instrumenty universalnoho dyzainu v arkhitekturi suchasnoho mista [Digital tools of universal design in the architecture of a modern city]. *Komunalne hospodarstvo mist*, 1(182). <http://eprints.kname.edu.ua/65432>
- [6]. Ministry of Infrastructure of Ukraine. (2012, July 24). *Pro zatverdzhennia Prohramy Ministerstva infrastruktury Ukrainy shchodo stvorennia nalezhnykh umov dlia dostupu osib z invalidnistiu ta inshykh malomobilnykh hrup naselennia do ob'ektiv transportno-dorozhnoi, poshtovo-telekomunikatsiinoi infrastruktury* [On the approval of the Program of the Ministry of Infrastructure of Ukraine regarding the creation of appropriate conditions for the access of persons with disabilities and other groups of reduced mobility to objects of transport, road, postal and telecommunication infrastructure] (Order No. 411). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0411733-1>
- [7]. Ministry for Communities, Territories and Infrastructure Development of Ukraine. (2025). *DBN V.2.2-40:2018 Inkluzyvnist budivel i sporud. Osnovni polozhennia* [State Building Norms V.2.2-40:2018 Inclusiveness of buildings and structures. Main provisions]. https://econstruction.gov.ua/laws_detail/3626580502787392825?doc_type=2
- [8]. Standard Norge. (2023). *NS 11001-1:2018/A1:2023 Universal design of building works. Part 1: Buildings open to the public*. <https://www.standard.no/en/sectormappings/universal-design/>
- [9]. Steinfeld, E., & Maisel, J. L. (2022). *Universal Design: Creating Inclusive Environments* (2nd ed.). Wiley.
- [10]. United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities* (Ratified by the Law of Ukraine No. 1767-VI, 2009). *Official Gazette of Ukraine*, (6), 24. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71
- [11]. International Organization for Standardization. (2021). *ISO 21542:2021. Building construction — Accessibility and usability of the built environment*.
- [12]. Østengen & Bergo AS. (2011). Landscape Architecture and Universal Design: Schandorff Square Case Study. *Architecture Norway*. <http://www.architecturenorway.no/>
- [13]. NAV Architects. (2012). Revitalization of industrial heritage: Margarinefabrikk Kindergarten. *Oslo Architecture Triennale Reports*, 88–92.
- [14]. Kuzmina, H. V., & Bielienska, O. M. (2024). Universalnyi dyzain yak instrument povoiennoho vidnovlennia miskoho seredovyscha Ukrainy [Universal design as a tool for the post-war restoration of the urban environment of Ukraine]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia*, (68), 45–58. <https://archvisnyk.knuba.edu.ua/>
- [15]. Kovalska, H. L. (2023). Svitovyi dosvid formuvannia inkluzyvnykh publichnykh prostoriv u konteksti vidbudovy mist [World experience of forming inclusive public spaces in the context of city reconstruction]. *Arkhitekturnyi visnyk KNUBA*, (27), 84–92. <https://doi.org/10.32347/2312-2676.2023.27.84-92>

FORMATION OF AN INCLUSIVE URBAN ENVIRONMENT BASED ON THE PRINCIPLES OF UNIVERSAL DESIGN: THEORETICAL AND PRACTICAL EXPERIENCE OF NORWAY

Y.Rodyk,

Yanina.Rodyk@kname.edu.ua ORCID: [0000-0003-0583-2810](https://orcid.org/0000-0003-0583-2810)

L. Kornilova,

liudmyla.kornilova@kname.edu.ua ORCID: [0000-0003-0815-0305](https://orcid.org/0000-0003-0815-0305)

*O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv
17 Chornohlazivska St., Kharkiv, 61002, Ukraine*

Abstract. The article provides a comprehensive scientific analysis of the concept of Universal Design as a fundamental tool for shaping a modern inclusive urban environment. Based on the study of Norway's leading expertise, the mechanisms for transforming theoretical principles of architectural barrier-free design into practical spatial solutions are investigated. The author explores the essence of the seven fundamental principles of Universal Design, emphasizing aspects such as equitable use, flexibility, intuitiveness, and low physical effort.

A number of landmark objects are examined, including the Oslo Opera House, Schandorff Square, and revitalized industrial complexes. These examples demonstrate the implementation of "seamless space," multimodal navigation, and cognitive accessibility. Particular attention is paid to the socio-economic efficiency of universal planning and its role in stimulating urban mobility. In the context of the current challenges facing Ukraine, the necessity of implementing Norwegian "Design for All" standards into post-war reconstruction strategies is justified.

The author argues that Universal Design is not only a requirement for social justice but also an effective instrument for increasing the capitalization of the architectural environment and fostering a democratic society where every citizen is granted equal rights to a comfortable and safe life.

For Ukraine, in the context of the global challenge of large-scale post-war reconstruction, Norway's experience is of strategic significance. Today, Ukraine faces a unique opportunity to achieve a civilizational transition from outdated post-Soviet standards of 'nominal accessibility' — which often existed only declaratively — to the creation of cities where every individual feels like a full participant in social life.

The Norwegian path convincingly demonstrates that universal design is not a financial burden on a project, but rather serves as an effective tool for enhancing the quality and capitalization of the built environment. Integrating inclusive solutions directly into the 'genetic code' of architectural projects is the most promising development vector for the recovery of Ukrainian cities, enabling the formation of an equitable, safe, and open society of the future.

Keywords: universal design, inclusive city, architectural morphology, urban mobility, revitalization.

Стаття надішла до редакції 2.02.2026

Стаття прийнята до друку 20.02.2026

Дата публікації статті 31.03.2026

[This work](#) © 2026 by [Я.С. Родик, Л.В. Корнілова](#) is licensed under [CC BY 4.0](#)