

Марина М. Деліні<sup>1</sup>, Анна В. Дергач<sup>2</sup>

## УСПІШНІ ПРАКТИКИ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ ОБ'ЄКТІВ МІСЬКОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ДЛЯ УКРАЇНИ

*У статті розглянуто зарубіжний досвід повоєнної відбудови об'єктів міської інфраструктури та обґрунтовано можливості його адаптації для України. Визначено, що процес відбудови є багатовимірним процесом, який поєднує фізичну реконструкцію об'єктів інфраструктури з реформуванням інституцій, розвитком місцевої економіки, впровадженням стратегічного планування та забезпеченням участі громад в управлінських процесах. На основі аналізу наукових підходів та практик постконфліктного відновлення узагальнено принципи реалізації підходу “Build Back Better”, що охоплюють інституційну координацію, прозорість використання ресурсів, безпекову та просторову стійкість, соціальну інклюзивність, енергоефективність, екологічність і цифровізацію управління. Розкрито значення інтегральної моделі оцінювання стійкості інфраструктурних проєктів як інструменту визначення пріоритетності інвестицій. Проаналізовано досвід Хорватії щодо поєднання відбудови територій з інструментами державної регіональної політики, використанням фондів ЄС, прийняттям спеціального законодавства та інтеграцією принципів сталого розвитку у міське планування. Встановлено, що ефективність повоєнної відбудови визначається здатністю держави забезпечити міжінституційну координацію, прозорість процедур, стимулювання економічної активності та узгодження проєктів із довгостроковими стратегіями територіального розвитку. Обґрунтовано, що імплементація кращих міжнародних практик для України має передбачати інституційне закріплення підходу “Build Back Better” у державній політиці відновлення, використання інтегральних критеріїв оцінювання стійкості територій, посилення ролі цифрових інструментів моніторингу та поєднання відбудови з модернізацією системи багаторівневого управління.*

**Ключові слова:** публічне управління, міська інфраструктура, повоєнна відбудова, відновлення, міжінституційна координація, стратегічне планування, підхід “Build Back Better”, сталий розвиток територій.

Табл. 1. Літ. 10.

DOI: 10.32752/1993-6788-2025-1-288-368-375

<sup>1</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1016-2305>

<sup>2</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2713-0094>

Maryna Dielini, Anna Dergach

## SUCCESSFUL FOREIGN PRACTICES IN THE POST-WAR RECONSTRUCTION OF URBAN INFRASTRUCTURE FOR UKRAINE

*The article examines foreign experience in the post-war reconstruction of urban infrastructure facilities and substantiates the possibilities of its adaptation for Ukraine. It is determined that the reconstruction process is a multidimensional process that combines the physical restoration of infrastructure facilities with institutional reform, local economic development, the implementation of strategic planning, and the involvement of communities in governance processes. Based on the analysis of scientific approaches and practices of post-conflict recovery, the principles of implementing the “Build Back Better” approach are summarized, covering institutional coordination,*

<sup>1</sup> National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Ukraine.

<sup>2</sup> National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Ukraine.

*transparency of resource use, security and spatial sustainability, social inclusion, energy efficiency, environmental friendliness and digitalization of management. The importance of the integrated model for assessing the sustainability of infrastructure projects as a tool for determining investment priorities is revealed. It is analyzed the experience of Croatia in combining territorial reconstruction with state regional policy instruments, the use of EU funds, the adoption of special legislation and the integration of sustainable development principles into urban planning. It is established that the effectiveness of post-war reconstruction is determined by the state's ability to ensure inter-institutional coordination, transparency of procedures, stimulation of economic activity and coordination of projects with long-term territorial development strategies. The study substantiates that the implementation of best international practices for Ukraine should include institutionalizing the "Build Back Better" approach in the state recovery policy, using integral criteria for assessing the resilience of territories, strengthening the role of digital monitoring tools, and combining reconstruction with the modernization of the multi-level governance system.*

**Keywords:** public governance, urban infrastructure, post-war reconstruction, recovery, interinstitutional coordination, strategic planning, "Build Back Better" approach, sustainable territorial development.

**Peer-reviewed, approved and placed:** 13.06.2025.

**Постановка проблеми.** Збройна агресія рф проти України спричинила масштабні руйнування об'єктів міської інфраструктури – житлового фонду, соціальних закладів, транспортних мереж, систем енерго–, газо– та водопостачання, Загальний обсяг прямих збитків формує безпрецедентний за масштабом виклик для держави, що вимагає перегляду традиційних підходів до планування та реалізації публічної політики. В умовах воєнного стану процеси відбудови перестали бути виключно технічним чи інженерним завданням. З часом вони інтегрувалися у багаторівневу систему публічного управління, що охоплює сфери регіональної політики, місцевого самоврядування, публічних фінансів, цифрової трансформації та міжнародної співпраці. Водночас недостатня міжінституційна координація, бюрократичні процедури, непрозорість тендерних процедур та надмірна залежність від зовнішніх джерел фінансування зумовлюють ризик невчасної реалізації проектів відновлення.

Повоєнна відбудова міської інфраструктури має розглядатися не лише як процес фізичної реконструкції зруйнованих об'єктів, а як інструмент структурної модернізації, посилення фінансової спроможності та забезпечення стійкості громад. У цьому контексті особливої актуальності набуває підхід "Build Back Better" (у перекладі з англ. – "Відбудувати краще, ніж було"), який орієнтує процес відновлення на якісну трансформацію просторового розвитку з урахуванням безпекових, економічних, соціальних та екологічних викликів. Аналіз та узагальнення зарубіжного досвіду повоєнної відбудови регіонів чи окремих населених пунктів дозволить виявити та імплементувати кращі практики для України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематику повоєнної відбудови міської інфраструктури у контексті забезпечення стійкості, багаторівневого врядування, реалізації підходу "Build Back Better" та поєднання процесів відновлення зі стратегіями довгострокового розвитку досліджували такі зарубіжні вчені як E. Elfversson, I. Gusic і B. Murtagh [1], P.

Nijkamp, K. Kourtit та T. Dentinho [2], R. Sarkissian, Y. Diab та M. Vuillet [3], J. Puljiz, M. Funduk та I. Biondi [8], A. Mohamed, L. Billa та R. Jaya [10] та ін. У той же час недостатньо розкритими залишаються питання інтеграції принципів у процес повоєнної відбудови, не враховано усіх взаємозв'язків між стратегічним плануванням, фінансовим забезпеченням, просторовим розвитком та процесом прийняття публічно-управлінських рішень, що зумовлює необхідність подальших наукових пошуків.

**Метою дослідження** є узагальнення зарубіжного досвіду повоєнної відбудови об'єктів міської інфраструктури та виявлення кращих управлінських практик для їхньої адаптації в Україні.

**Основні результати дослідження.** Успішність відбудови значною мірою визначається спроможністю держави забезпечити координацію управлінських процесів, прозорість розподілу бюджетних ресурсів, підзвітність інституцій та інтеграцію підходу “Build Back Better” у національні та регіональні програми розвитку. Успішні кейси повоєнного відновлення демонструють важливість поєднання централізованого планування з децентралізованою реалізацією проєктів на місцевому рівні.

У теоретичному вимірі вчені E. Elfversson, I. Gusic та B. Murtagh [1] пропонують розглядати повоєнні міста не лише як території з руйнуванням інфраструктури, а як просторове середовище, де формальне завершення війни не означає досягнення стабільного миру. На їхню думку, відбудова інфраструктури повинна поєднувати інженерні рішення з процесами відновлення довіри, подолання нерівності та залучення місцевих громад до прийняття управлінських рішень. Саме ці фактори впливають на довгострокову стійкість повоєнного розвитку територій і громад.

Вивчаючи питання повоєнного відновлення регіонів дослідники P. Nijkamp, K. Kourtit та T. Dentinho [2] запропонували багатовимірну модель оцінювання стійкості інфраструктурних проєктів на основі поєднання просторових, економічних, соціальних та інституційних індикаторів. Зазначений підхід базується на формуванні інтегрального індексу стійкості із застосуванням багатокритеріального аналізу, що дозволяє комплексно оцінити території з урахуванням рівня економічної активності, соціальної стабільності, стану інфраструктури та інституційної спроможності органів управління. Результати моделювання візуалізуються у вигляді просторових схем, що створює аналітичну основу для формування інвестиційної карти та визначення пріоритетності відновлення об'єктів міської інфраструктури. Такий інструментарій забезпечує можливість узгодження стратегічних рішень центральних органів влади з реальними потребами місцевих громад у процесі повоєнної відбудови.

Поряд із розробленням методик оцінювання стійкості інфраструктурних проєктів постає практичне питання: як саме реалізувати ці підходи під час відбудови конкретних об'єктів? Аналітичні моделі дозволяють визначити пріоритети, однак сам процес реконструкції потребує чітких правил, процедур і орієнтирів для прийняття публічно-управлінських рішень. Саме у цьому контексті особливого значення набуває підхід “Build Back Better”, який пропонує не просто відновити зруйноване, а модернізувати інфраструктуру з

урахуванням майбутніх ризиків і потреб розвитку. Подальший розвиток цієї проблематики простежується у праці R. Sarkissian, Y. Diab та M. Vuillet [3], у якій обґрунтовано застосування “Build Back Better” для енергетики, транспорту, водопостачання та інших об’єктів критичної інфраструктури. Автори наголошують, що без чітких процедур, індикаторів та правових рамок зазначений підхід залишатиметься декларативним і не трансформуватиметься у реальні управлінські рішення щодо модернізації інфраструктурних об’єктів. В умовах дефіциту часу та суспільного тиску щодо негайного відновлення послуг управлінці часто обирають швидке повернення об’єктів до докризового стану, ігноруючи можливість їх якіснішої модернізації.

Вважаємо, що перехід від декларативного розуміння модернізації об’єктів міської інфраструктури до практичного втілення планів відбудови можливий лише за умови чіткого окреслення принципів, які визначатимуть зміст, процедури та інструменти прийняття публічно-управлінських рішень. З огляду на сучасні виклики, пов’язані з безпековими загрозами, енергетичною нестабільністю, екологічними вимогами, необхідністю забезпечення участі громадськості у процесах ухвалення рішень та потребою міжінституційної координації, постає об’єктивна необхідність у систематизації основних принципів реалізації підходу “Build Back Better” та розкритті їх змісту у контексті повоєнної відбудови (табл. 1).

Узагальнена система принципів демонструє, що підхід “Build Back Better” у контексті повоєнної відбудови виходить за межі будівництва, технічної реконструкції чи модернізації інфраструктурних об’єктів. Система принципів поєднує важливі аспекти інституційної координації, прозорості управління, безпекової стійкості, просторової збалансованості, соціальної інклюзивності, енергетичної автономності, екологічних норм та цифрової трансформації. Збалансоване застосування принципів дозволяє забезпечити довготривале функціонування оновленої інфраструктури.

Для формування системного бачення відбудови важливим є досвід Хорватії, що пройшла етап постконфліктного відновлення. Повоєнне відновлення цієї країни після 1991-1995 років характеризувалося поєднанням реконструкції об’єктів міської інфраструктури з поступовою інтеграцією до політики згуртованості ЄС. У найбільш постраждалих регіонах зберігався підвищений рівень соціально-економічної вразливості, що обумовило орієнтацію державної політики на відновлення об’єктів інфраструктури з одночасним забезпеченням функціональної спроможності територій. Науковці J. Puljiz, M. Funduk та I. Biondi [8] зазначають, що реконструкція постраждалих об’єктів може бути ефективною за умови поєднання інфраструктурного відновлення із застосуванням спеціальних інструментів державної регіональної політики. На прикладі міста Вуковар дослідники показують, що прийняття спеціального закону про відбудову і розвиток території дозволило залучити державні субсидії, запровадити цільові бюджетні програми та податкові пільги для бізнесу. У свою чергу такі заходи посприяли активізації підприємницької діяльності та збалансували соціально-економічні диспропорції розвитку міста.

Вступ Хорватії до ЄС у 2013 р. позитивно вплинув на отримання можливості цільового використання міжнародної фінансової допомоги та

інтеграції принципів територіальної згуртованості у політику регіонального розвитку.

**Таблиця 1. Система принципів реалізації підходу “Build Back Better” та їх зміст у контексті повоєнної відбудови об’єктів міської інфраструктури систематизовано за джерелами [4, 5, 6, 7]**

№	Принцип	Зміст
1	Інституційної узгодженості	Забезпечення координації дій органів державної влади, органів місцевого самоврядування та інших стейкхолдерів шляхом узгодження стратегічних документів, програм відбудови та процедур прийняття рішень
2	Прозорості та підзвітності	Створення можливостей відкритого доступу до даних про фінансування, проведення публічних закупівель, результатів аудитів для запобігання корупції, зміцнення довіри міжнародних партнерів та громадськості
3	Участі громадськості	Безпосереднє залучення представників громадськості до проведення консультацій, розробки проектів та процесів прийняття публічно-управлінських рішень
4	Комплексного просторового планування	Формування збалансованого міського середовища на засадах раціонального зонування, забезпечення рівної доступності населення до публічних послуг і об’єктів соціальної інфраструктури, створення системи виробничих, житлових і рекреаційних просторів
5	Безпеки та стійкості	Будівництво укриттів і споруд подвійного призначення для захисту населення та підвищення стійкості функціонування об’єктів інфраструктури
6	Адаптивності та гнучкості	Проєктування та модернізація інфраструктурних об’єктів із можливістю зміни функціонального призначення, конфігурації та технічних характеристик у відповідь на демографічні, технологічні та безпекові виклики
7	Безбар’єрності та інклюзивності	Забезпечення рівного доступу всіх груп населення до об’єктів міської інфраструктури, транспорту, публічних послуг і громадських просторів шляхом усунення фізичних, інформаційних, соціальних та інших бар’єрів
8	Енергоефективності та автономності	Застосування енергоощадних технологій, локальних систем генерації та накопичення енергії для підвищення стійкості та безперервності роботи об’єктів
9	Екологічності та циркулярності	Організація процесів відбудови на засадах раціонального використання природних ресурсів, мінімізації відходів, повторного використання та перероблення матеріалів, мінімізація негативного впливу на довкілля та клімат
10	Цифровізації та інтелектуального управління	Застосування інформаційно-комунікаційних технологій, цифрових рішень та автоматизованих систем контролю з метою підвищення прозорості, керованості та надійності функціонування об’єктів міської інфраструктури

Фінансування з цільових фондів ЄС дозволило спрямувати ресурси на модернізацію транспортної, енергетичної та цифрової інфраструктури відповідно до європейських стандартів. Секторальні реформи були зорієнтовані на формування концепції «зелених міст» із відповідною

системою індикаторів сталого розвитку. Пovoєнна модернізація міської інфраструктури поступово інтегрувала в себе принципи екологічної трансформації, управління відходами, зменшення викидів парникових газів, функціонування систем водозабезпечення та водовідведення. Пovoєнне відновлення Хорватії передбачає поєднання інфраструктурних проєктів із соціальними, економічними та екологічними пріоритетами в межах реалізації стратегії розвитку "Croatia 2030" [9].

Водночас подальша модернізація інфраструктури потребує врахування не лише стратегічних документів і фінансових механізмів, а й демографічних та просторових трансформацій, що супроводжують процес відновлення. Досвід Хорватії демонструє важливість інтеграції інфраструктурних проєктів у ширший контекст регіональної та міської політики, що узгоджується з сучасними науковими підходами до планування транспортних систем в умовах постконфліктної урбанізації. Досліджуючи відбудову транспортної інфраструктури в умовах стрімкої урбанізації, А. Mohamed, L. Billa та R. Jaya [10] рекомендують враховувати потенційне зростання потоку внутрішньо переміщених осіб та мобільність населення. Вони розглядають реконструкцію транспортної інфраструктури не лише як її відновлення, а як складову взаємоузгодженої стратегії міського розвитку між центральними та місцевими органами влади, неурядовими організаціями та міжнародними агенціями.

**Висновки.** Отже, пovoєнна міська відбудова є багатовимірним процесом, який поєднує фізичну реконструкцію об'єктів інфраструктури з реформуванням інституцій, розвитком місцевої економіки, впровадженням стратегічного планування та забезпеченням участі громад в управлінських процесах. Ефективність діяльності суб'єктів владних відносин визначається не лише здатністю відповідати за процеси відбудови, а й інтегрувати публічно-управлінські рішення у довгострокову модель територіального розвитку на основі поєднання принципів реалізації підходу "Build Back Better" у єдину систему. Їх застосування передбачає інституційну узгодженість дій органів публічної влади на різних рівнях управління, прозорість і підзвітність використання ресурсів, реальну участь громадськості у процесах прийняття рішень, комплексне просторове планування та врахування безпекових ризиків. Водночас модернізація інфраструктури має здійснюватися з орієнтацією на адаптивність до демографічних змін, безбар'єрного доступу й інклюзивності, підвищення енергоефективності, дотримання екологічних стандартів, впровадження цифрових рішень для управління містом.

Для України врахування кращих зарубіжних практик має означати поступовий перехід від відновлення окремих об'єктів інфраструктури до системної модернізації міського середовища. Це передбачає інституційне закріплення підходу "Build Back Better" як основи державної політики відновлення, узгодження інфраструктурних проєктів із документами стратегічного планування регіонального розвитку, визначення пріоритетності залучення інвестицій на основі інтегрального індексу стійкості територій. Важливо забезпечити узгодженість дій центральних і місцевих органів влади, посилити роль цифрових систем моніторингу та відкритості даних у процесі розподілу ресурсів. Поряд із цим відбудова повинна поєднуватися з

економічним поживленням територій через підтримку місцевого підприємництва, стимулювання публічно-приватного партнерства та формування конкурентоспроможних міських просторів. Інфраструктурна політика відбудови має враховувати динаміку зростання внутрішньо переміщених осіб, забезпечувати розвиток транспортної систем, модернізацію закладів із надання публічних послуг за європейськими стандартами. Таким чином, адаптація кращих практик міжнародного досвіду з урахуванням безпекових, економічних, соціальних та екологічних викликів дозволить сформувати цілісну модель повоєнної відбудови міських населених пунктів України.

1. Elfversson, E., Gusic, I., Murtagh, B. Postwar cities: Conceptualizing and mapping the research agenda. *Political Geography*, 2023, 105, 102912. URL: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2023.102912>

2. Nijkamp, P., Kourtit, K., Dentinho, T. P. Infrastructure reconstruction planning in post-conflict areas – a multidimensional resilience assessment for Iraq. *Planning Practice & Research*, 2025, 40(4), 733-757. URL: <https://doi.org/10.1080/02697459.2024.2440258>

3. Sarkissian R., Diab Y., Vuillet M. The “Build-Back-Better” concept for reconstruction of critical infrastructure: a review. *Safety Science*, 2023, 157, 105932. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105932>

4. World Wide Fund for Nature. Build back better Ukraine: prepare for the future, don't reconstruct the past. 2022. WWF. URL: <https://surl.li/jkklhe>

5. World Wide Fund for Nature. Statement on sustainable and transformative post-war reconstruction in Ukraine. 2022. WWF. URL: <https://surl.li/gvlzjy>

6. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Sendai framework for disaster risk reduction 2015-2030. 2015. UNO. URL: <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>

7. OECD. Recommendation of the Council on the governance of critical risks. 2019. Paris: OECD Publishing. URL: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0405>

8. Puljiz, J., Funduk, M., Biondi, I. Revitalizing from ashes: economic development and business resilience in the city of Vukovar. *Economies*, 2024, 12(2), 43. URL: <https://doi.org/10.3390/economies12020043>

9. World Bank. Croatia 2030: roadmap for a better future. 2019. World Bank. URL: <https://surl.li/pmgvlp>

10. Mohamed, A.A., Billa, L., Jaya, R.P. Challenges of post-conflict urban transportation reconstruction in Mogadishu, Somalia. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 2023, 129, 103307. URL: <https://doi.org/10.1016/j.pce.2022.103307>

---

1. Elfversson, E., Gusic, I., & Murtagh, B. (2023). Postwar cities: Conceptualizing and mapping the research agenda. *Political Geography*, 105, 102912. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2023.102912>

2. Nijkamp, P., Kourtit, K., & Dentinho, T. P. (2025). Infrastructure reconstruction planning in post-conflict areas – a multidimensional resilience assessment for Iraq. *Planning Practice & Research*, 40(4), 733-757. <https://doi.org/10.1080/02697459.2024.2440258>

3. Sarkissian R., Diab Y., & Vuillet M. (2023). The “Build-Back-Better” concept for reconstruction of critical infrastructure: a review. *Safety Science*, 157, 105932. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105932>

4. WWF (2022). Build Back Better Ukraine: prepare for the future, don't reconstruct the past. Available at: <https://surl.li/jkklhe>

5. WWF (2022). Statement on sustainable and transformative post-war reconstruction in Ukraine. Available at: <https://surl.li/gvlzjy>

6. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). Sendai framework for disaster risk reduction 2015-2030. UNO. Available at: <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>

7. OECD (2019) Recommendation of the Council on the governance of critical risks. Paris: OECD Publishing. Available at: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0405>

8. Puljiz, J., Funduk, M., & Biondi, I. (2024). Revitalizing from ashes: economic development and business resilience in the city of Vukovar. *Economies*, 2024, 12(2), 43. <https://doi.org/10.3390/economies12020043>

9. World Bank (2019). Croatia 2030: Roadmap for a Better Future. World Bank. Available at: <https://surl.it/pmgvlp>

10. Mohamed, A.A., Billa, L. & Jaya, R.P. (2023). Challenges of post-conflict urban transportation reconstruction in Mogadishu, Somalia. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 129, Article 103307. <https://doi.org/10.1016/j.pce.2022.103307>