

УДК 330.3

Данилюк Тетяна,
декан факультету економіки та управління,
кандидат економічних наук, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки
м. Луцьк, ORCID ID: [0000-0002-9513-5287](https://orcid.org/0000-0002-9513-5287)
e-mail: Danyluk.Tatiana@vnu.edu.ua

Мурафа Тарас,
здобувач освіти третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 051 «Економіка»,
Волинський національний університет імені Лесі Українки
м. Луцьк, ORCID ID: [0009-0000-6053-6489](https://orcid.org/0009-0000-6053-6489)
e-mail: taras.murafa@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2786-4618-2024-04-40-47>

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ: МІЖНАРОДНА ПРАКТИКА

Вступ. У сучасних умовах глобалізації та інтеграції української економіки в світовий простір, особливе значення набуває інноваційний розвиток будівельної галузі. Розвиток інноваційних рішень у будівництві стає критично важливим фактором підвищення конкурентоспроможності галузі та аналізу передових інноваційних технологій, які використовуються в міжнародній практиці і можливостям їх адаптації до українських реалій.

Мета. Мета статті полягає в пошуку сучасних тенденцій, які використовуються в міжнародній практиці, пов'язаних з інноваційним розвитком будівельної галузі України.

Методи. Дослідження сучасних тенденцій інноваційного розвитку будівельної галузі України передбачає використання методів наукового дослідження, які забезпечують системний підхід до аналізу досвіду розвинених країн, що дозволяє отримати об'єктивні результати, що сприяють формуванню рекомендацій щодо впровадження інновацій в Україні.

Результати. В статті обґрунтовано, що одним із основних факторів сталого розвитку будівельної галузі є впровадження сучасних інновацій. Розглянуто успішний досвід розвинених країн, що визначається через використання інноваційних технологій, стійких будівельних практик, ефективного управління ресурсами та залучення міжнародних інвестицій. В статті наведено кілька прикладів успішного досвіду в сфері будівництва в різних країнах. Визначені чинники, що підтверджують важливість впровадження міжнародних інновацій у будівельну галузь України на основі яких сформовано рекомендації щодо впровадження інновацій в Україні. Зроблено висновки, що використання міжнародного досвіду у будівництві допоможе Україні не тільки модернізувати свій сектор, а й стати конкурентоспроможною на світовому ринку будівельних послуг та інвестицій.

Висновки. Нестабільна економічна ситуація, наслідки військових дій та глобальні екологічні виклики формують унікальне середовище, у якому інновації стають не просто бажаними, а необхідними, особливо в будівельній галузі.

Ключові слова: будівельна галузь, інноваційний розвиток будівельної галузі, досвід розвинених країн в галузі будівництва, міжнародна практика в галузі будівництва.

Danyliuk Tetiana,
Dean of the Faculty of Economics and Management,
Associate Professor, Ph.D. in Economics,
Lesia Ukrainka Volyn National University,
Lutsk

Murafa Taras,
applicant for education of the third (educational and scientific) level
specialty 051 «Economics»,
Lesia Ukrainka Volyn National University,
Lutsk

CURRENT TRENDS IN INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY IN UKRAINE: INTERNATIONAL PRACTICE

Introduction. In the current context of globalization and integration of the Ukrainian economy into the global space, the innovative development of the construction industry is of particular importance. The development of innovative solutions in construction is becoming a critical factor in increasing the competitiveness of the industry and analyzing advanced innovative technologies used in international practice and the possibilities of their adaptation to Ukrainian realities.

The purpose of the article. The purpose of the article is to search for modern trends used in international practice related to the innovative development of the construction industry in Ukraine.

Methods. The study of modern trends in the innovative development of the construction industry of Ukraine involves the use of scientific research methods that provide a systematic approach to analyzing the experience of developed countries, which allows obtaining objective results that contribute to the formation of recommendations for the implementation of innovations in Ukraine.

Results. The article substantiates that the construction industry of Ukraine is one of the key sectors for economic development and, in the context of globalization and constant economic changes, it needs to be adapted to new realities. It is proved that one of the main factors of sustainable development of the construction industry is the introduction of modern innovations.

The successful experience of developed countries in the field of construction is considered, which demonstrates that an innovative approach to the construction process is important for increasing competitiveness, developing infrastructure and improving environmental performance. Such successful experience is determined by the use of innovative technologies, sustainable construction practices, efficient resource management and attraction of international investments. The article provides several examples of successful experience in the field of construction in different countries. Leaders in the development of sustainable construction and energy-efficient technologies, in the use of renewable energy sources for construction, in the application of advanced technologies for the construction of earthquake-resistant buildings, in the creation of a sustainable urban environment through the use of vertical construction and in the integration of various engineering systems in cities are identified.

The article determines that for Ukraine, which is undergoing an intensive economic transformation, the issue of introducing international innovations is extremely relevant. The factors that confirm the importance of introducing international innovations into the construction industry of Ukraine are identified. It is substantiated that they are due to the current situation in the country, its economic and social transformations, as well as the challenges facing the national construction sector.

Conclusions are drawn that require a focus on the use of energy efficient technologies, smart buildings, sustainable materials, and the integration of digital technologies, which will significantly increase the efficiency of construction processes, reduce costs, and help preserve natural resources. Leveraging international experience in construction will also help Ukraine not only modernize its sector but also become competitive in the global construction services and investment market.

Conclusions. The unstable economic situation, the consequences of military actions and global environmental challenges create a unique environment in which innovations become not only desirable but necessary, especially in the construction industry.

Keywords: construction industry, innovative development of the construction industry, experience of developed countries in the construction industry, international practice in the construction industry.

Постановка проблеми та її значення. Будівельна галузь України знаходиться на етапі глибокої трансформації під впливом як внутрішніх, так і зовнішніх викликів. Воєнні дії, руйнування інфраструктури, необхідність відновлення житлового фонду та критично важливих об'єктів, а також глобальні екологічні виклики ставлять перед галуззю нові завдання. Водночас підвищення вимог до енергоефективності, екологічності будівельних матеріалів та інтеграції інноваційних технологій підсилюють потребу у модернізації підходів до будівництва.

Залучення іноземних інвестицій, розвиток співпраці з міжнародними компаніями та організаціями відкривають нові можливості для модернізації інфраструктури, зниження витрат на будівництво та підвищення якості. Міжнародний бізнес, у свою чергу, відіграє важливу роль у цьому процесі, оскільки сприяє впровадженню передових технологій, стандартів та управлінських практик, які активно впроваджуються в будівництві. Крім того, глобальні екологічні та економічні виклики,

такі як зміни клімату та необхідність зменшення викидів вуглекислого газу, стимулюють впровадження інноваційних підходів, що відповідають міжнародним стандартам.

Основною проблемою галузі є недостатня її адаптація до сучасних умов, що включає застарілі методи управління проектами, обмеженість у використанні новітніх технологій та недостатню увагу до принципів сталого розвитку. Особливого значення це питання набуває в умовах повоєнного відновлення країни, коли потрібен швидкий і якісний результат за мінімальних витрат ресурсів. Це буде особливо важливо для забезпечення житлом переселенців, відновлення зруйнованих лікарень, шкіл, мостів та інших критично важливих об'єктів. Також, буде сприяти досягненню Україною цілей сталого розвитку, скороченню викидів парникових газів і зменшенню залежності від імпортованих енергоресурсів.

Слід зазначити, що Україні варто буде розвивати цифрові технології для моніторингу будівельних майданчиків. Україна має шанс не лише наздогнати світові тренди, а й зайняти лідерські позиції в окремих напрямках. Також використання сучасних стандартів і технологій відкриває можливості для залучення іноземного капіталу, грантової підтримки та партнерських програм.

Варто зазначити, що розвиток будівельної галузі буде сприяти зростанню рівня зайнятості та формуванню інноваційного середовища на основі створення попиту на висококваліфікованих фахівців, стимулюючи розвиток освіти, науки та інженерної творчості.

Таким чином, інновації у будівельній галузі України мають стати не лише інструментом для подолання сучасних викликів, але й основою для створення конкурентоспроможного сектору, здатного забезпечити сталий розвиток економіки країни в майбутньому. Особливу увагу слід приділити аналізу передових інноваційних технологій, які використовуються в міжнародній практиці, і можливостям їх адаптації до українських реалій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед відомих вітчизняних та закордонних учених, які присвятили свої дослідження вивченню сучасних тенденцій розвитку будівельної галузі, заслуговують на особливу увагу праці Дж. Стігліца [7], Майкла Портера [8], Пола Кругмана [9], Любові Згалат-Лозинської [3], Олени Коби [5], Володимира Гайця [2] та інших.

Валерій Геєць [2] акцентує увагу на ролі будівельної галузі в економічному розвитку України. Він підкреслює її мультиплікативний ефект: інвестиції в будівництво сприяють зростанню суміжних галузей, таких як виробництво будівельних матеріалів, транспорт, логістика та енергетика. Його праці вказують на необхідність стратегічного управління галуззю з огляду на її вплив на загальну макроекономічну ситуацію.

Олена Коба [5] аналізує процеси планування та залучення інвестицій, приділяючи особливу увагу міжнародному фінансуванню. Коба досліджує механізми державного-приватного партнерства, які дозволяють залучати додаткові ресурси для реалізації великих інфраструктурних проєктів. Її праці пропонують ефективні моделі фінансування, що сприяють стабільності та зростанню будівельної галузі.

Любов Згалат-Лозинська [3] фокусується на інноваціях та ефективності в управлінні ресурсами в будівництві. Вона аналізує сучасні підходи до управління, включаючи впровадження цифрових технологій, таких як інформаційне моделювання будівель. Її праці акцентують увагу на важливості підвищення енергоефективності та оптимального використання ресурсів у будівельних процесах.

Праці Олексія Козича [6] підкреслюють важливість державного регулювання та цільових інвестицій, особливо в умовах економічних криз.

Джозеф Стігліц (Joseph Stiglitz) [7] акцентує увагу на інфраструктурних інвестиціях як на важливому інструменті стимулювання економічного зростання. Він доводить, що інвестиції у будівельну галузь не тільки сприяють створенню нових робочих місць, але й мають мультиплікативний ефект, сприяючи розвитку суміжних галузей.

Праці Майкла Портера (Michael Porter) [8] орієнтовані на аналіз конкурентоспроможності галузей, включаючи будівельну. Його модель п'яти сил дозволяє оцінювати зовнішнє середовище, зокрема загрози конкуренції та можливості для інноваційного розвитку. Крім того, Портер пропонує підходи до стратегічного управління, які є надзвичайно актуальними для будівельної галузі в умовах глобалізації та зростання конкуренції.

Пол Кругман (Paul Krugman) [9] зосереджується на глобальних економічних тенденціях, особливо на ролі інфраструктури в економічному розвитку. Він розглядає інфраструктуру як ключовий фактор регіонального розвитку, наголошуючи на важливості інтеграції глобальних ринків і адаптації до викликів глобалізації. Його дослідження допомагають зрозуміти, як міжнародна торгівля та економічна політика впливають на розвиток будівельної галузі.

Таким чином, дослідження українських вчених формують цілісний підхід до аналізу та управління будівельною галуззю. Об'єднання цих підходів дозволяє не лише оцінити поточний стан галузі, а й розробити стратегії її сталого розвитку в умовах сучасних викликів, таких як глобалізація, економічна нестабільність та необхідність енергетичного переходу. Праці ж зарубіжних вчених є важливим підґрунтям для розробки стратегій сталого розвитку будівельної галузі, орієнтованих як на економічну ефективність, так і на інноваційні підходи в управлінні ресурсами та інвестиціями.

Отже, сучасні наукові дослідження та публікації забезпечують глибоке розуміння багатьох аспектів розвитку будівельної галузі, але питання, які охоплюють тенденції та підходи, що можуть сприяти ефективному розвитку будівельної галузі України в умовах сучасних міжнародних викликів все ще залишаються недостатньо вивченими, що вимагає подальших наукових пошуків і розробок у цьому напрямі.

Мета і завдання статті. Мета статті полягає в аналізі сучасних тенденцій інноваційного розвитку будівельної галузі України в контексті міжнародної практики, де дослідження націлене на вивчення ефективних міжнародних підходів до розвитку будівельної індустрії та їх адаптацію в Україні. Завданнями статті є пошук новітніх технологій, інвестиційних стратегій та екологічних ініціатив, що є важливими для сталого розвитку галузі. У цьому контексті важливо розглянути не лише технологічні інновації, а й питання інвестицій, стратегічного управління та залучення міжнародного бізнесу для розвитку цієї галузі.

Викладення основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів дослідження. Будівельна галузь є однією з ключових для економічного розвитку будь-якої країни, зокрема й України. В умовах глобалізації та постійних економічних змін вона потребує адаптації до нових реалій, зокрема до впливу міжнародних інвестицій, технологічних інновацій та змін у глобальній економічній ситуації [4]. Одним із основних факторів сталого розвитку будівельної галузі є впровадження сучасних інновацій, що дозволяють підвищити ефективність, зменшити витрати та забезпечити високий рівень якості.

Успішний досвід розвинених країн у сфері будівництва демонструє, що інноваційний підхід до будівельного процесу є важливим для зростання конкурентоспроможності, розвитку інфраструктури та покращення екологічних показників. Такий успішний досвід можна визначити через використання інноваційних технологій, стійкі будівельні практики, ефективне управління ресурсами та залучення міжнародних інвестицій.

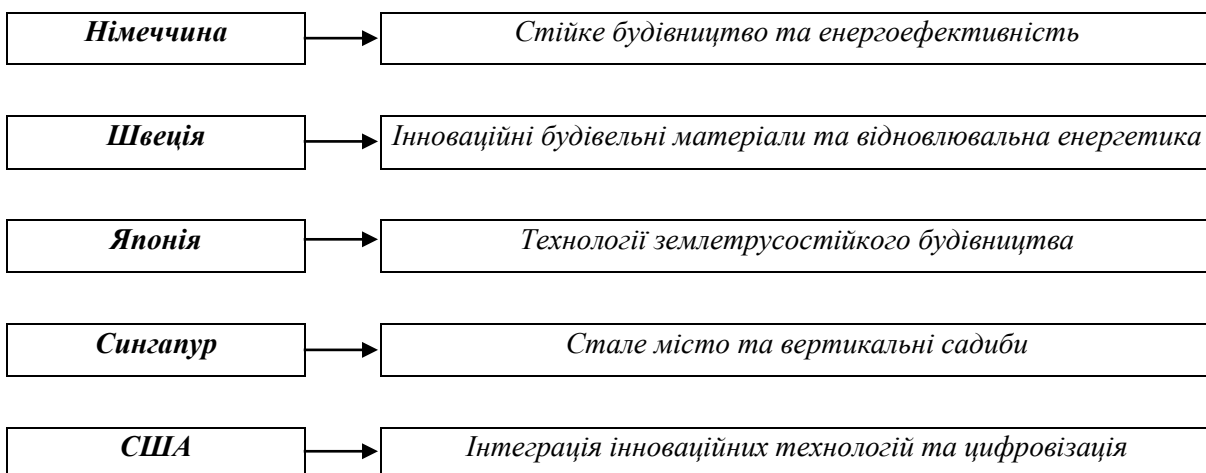


Рис. 1. Успішний досвід розвинених країн у сфері будівництва

Джерело: власна розробка автора

Розвинені країни не лише активно впроваджують нові технології в будівництво, а й фокусуються на сталому розвитку, енергоефективності та екологічності будівель [2]. Ось кілька прикладів успішного досвіду в сфері будівництва в різних країнах (рис.1).

1. Німеччина є лідером у розвитку сталого будівництва та енергоефективних технологій. Програма «Енергоефективні будівлі» (EnEV) визначає вимоги до енергоефективності будівель, що призводить до значного зниження енергоспоживання та скорочення викидів CO₂. Одним з яскравих прикладів є проект Passivhaus – будинки, що майже не потребують зовнішнього опалення завдяки високій теплоізоляції та вентиляції з рекуперацією тепла. Також Німеччина активно застосовує BIM (Building Information Modeling) для покращення ефективності будівельних процесів. Використання цифрових технологій дозволяє знижувати витрати, оптимізувати процеси та уникати помилок під час проектування.

2. Швеція демонструє великий прогрес у використанні відновлювальних джерел енергії для будівництва. Один із прикладів – «Самодостатні будинки», що функціонують на основі сонячної енергії та геотермального опалення. Швеція активно інвестує в будівництво енергоефективних будівель, де використовуються природні матеріали, такі як дерево, що дозволяє знижувати вуглецевий слід. Шведський концерн Skanska – один із найбільших у світі будівельних гравців, що активно впроваджує інновації в будівництві, зокрема через використання новітніх матеріалів та технологій для досягнення високої енергоефективності будівель.

3. Японія, розташована на сейсмонезбезпечній території, розробила передові технології для зведення землетрусостійких будівель. Завдяки інноваційним підходам до проектування і використанню спеціальних матеріалів, таких як амортизатори та демпфери для зменшення вібрацій, Японія стала світовим лідером у створенні будівель, які можуть витримати сильні землетруси. Один із прикладів є Токуо Skytree – висотна будівля, яка поєднує в собі інновації в сфері інженерії та сейсмостійкості. Також Японія активно використовує BIM для створення точних моделей будівель, що дозволяє зменшити помилки при проектуванні та будівництві.

4. Сингапур став піонером у створенні сталого міського середовища завдяки використанню вертикального будівництва. Місто активно застосовує вертикальне садівництво, перетворюючи високі будівлі в «зелені» простори. Прикладом є проект Gardens by the Bay, де велику частину простору займають вертикальні сади та екологічні зони. Сингапур також успішно застосовує інтелектуальні технології для управління водними та енергетичними ресурсами. Також місто застосовує інноваційні підходи до управління будівництвом, зокрема через використання BIM та 3D-друк для швидкого зведення невеликих будівель, що дозволяє значно знижувати витрати та скорочувати час на будівництво.

5. У США особливу увагу приділяють інтеграції новітніх технологій у будівельний процес. Одним із прикладів є проект Smart Cities, де використовується інтернет речей (IoT) для інтеграції різних інженерних систем у містах. Такий підхід дозволяє оптимізувати енергоспоживання, управління водними ресурсами та покращити якість життя городян. У великих містах США активно використовуються 3D-друк для швидкого зведення будівель, а також BIM для автоматизації проектування та управління будівництвом. Одним з яскравих прикладів є проект ICON, що спеціалізується на 3D-друці будівель для бездомних.

Отже, сучасні технології, автоматизація, цифровізація, впровадження інноваційних матеріалів, а також енергоефективність і сталий розвиток стали основними напрямками в міжнародній практиці будівництва.

Для України ж, яка перебуває в умовах інтенсивної трансформації економіки, питання впровадження міжнародних інновацій є надзвичайно актуальним [1]. Використання передових технологій та стратегій, адаптованих до специфіки національних умов, може стати важливим рушієм відновлення і розвитку будівельної галузі після економічних і соціальних потрясінь, зокрема внаслідок військових дій, а також допомогти забезпечити стабільне зростання в умовах глобальних викликів [5].

Питання впровадження міжнародних інновацій у будівельну галузь України є актуальним з кількох причин, що зумовлені поточною ситуацією в країні, її економічними та соціальними

трансформаціями, а також викликами, що постають перед національним сектором будівництва. Ось кілька факторів, які підтверджують важливість їх впровадження (рис. 2).

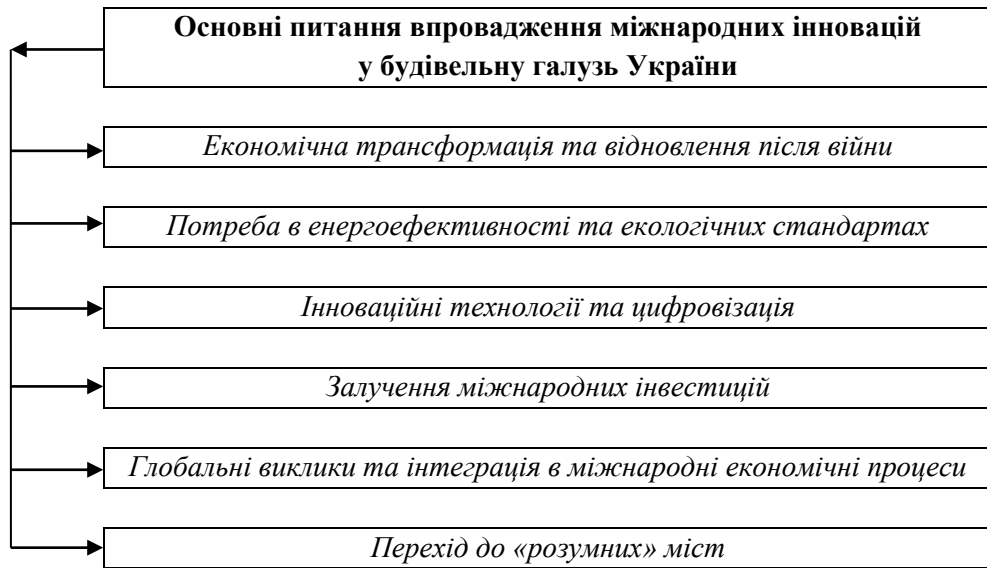


Рис. 2. Чинники, що підтверджують важливість впровадження міжнародних інновацій у будівельну галузь України

Джерело: власна розробка автора

1. Економічна трансформація та відновлення після війни. Після військових дій та економічних криз, які пережила Україна, країна стоїть перед важким завданням – відновленням зруйнованої інфраструктури та інвестиціями у нові проекти [1]. Для ефективного відновлення потрібно залучати інноваційні підходи, які включають новітні будівельні технології, енергоефективні матеріали та рішення, що дозволяють не тільки відбудувувати, а й створювати інфраструктуру нового покоління. Міжнародний досвід у таких сферах, як відновлення інфраструктури після катастроф, сталий розвиток та впровадження «розумних міст», може бути безцінним для України, оскільки ці технології вже довели свою ефективність у постконфліктних зонах та країнах, які пережили серйозні економічні потрясіння.

2. Потреба в енергоефективності та екологічних стандартах. Україна зіштовхується з величезними проблемами в енергетичній сфері, такими як високі витрати енергії, втрата тепла та неефективне використання ресурсів. Впровадження інноваційних енергоефективних технологій і матеріалів, застосованих в міжнародній практиці, здатне допомогти значно знизити енергоспоживання будівель та зменшити екологічний слід. Міжнародні практики, наприклад, технології пасивних будинків, використання відновлювальних джерел енергії (сонячні панелі, геотермальні системи) або смарт-рішення для управління енергією, дозволяють значно зменшити енергоспоживання та сприяють досягненню цілей сталого розвитку.

3. Інноваційні технології та цифровізація. Сучасне будівництво все більше орієнтується на цифрові технології: BIM, автоматизація процесів, 3D-друк будівель, використання дронів для моніторингу будівництва, інтеграція «розумних» систем управління будівлею. Це дає можливість знижувати витрати, скорочувати час на реалізацію проектів і забезпечувати більш точні й ефективні результати. Для України, яка переживає період економічних і соціальних змін, впровадження таких інновацій є життєво важливим для того, щоб країна не відставала від міжнародних тенденцій і могла підтримувати конкурентоспроможність на глобальному ринку.

4. Залучення міжнародних інвестицій. Міжнародні інвестори часто шукають країни з сучасними, технологічно просунутими та стійкими будівельними практиками. Україна, яка потребує великих інвестицій для відновлення інфраструктури, може стати більш привабливою для інвесторів завдяки впровадженню інновацій, що підвищують ефективність і надійність будівельних проектів. Інвестиції в інфраструктуру, енергоефективність та інноваційні технології можуть стати джерелом

економічного зростання для України, особливо з огляду на зростаючий інтерес до зелених та сталих інвестицій у світі.

5. Глобальні виклики та інтеграція в міжнародні економічні процеси. Україна повинна активно інтегруватися в міжнародні економічні процеси та відповідати на глобальні виклики, зокрема зміну клімату, соціальні і технологічні перетворення. Впровадження міжнародних інновацій в будівництві допоможе країні не тільки вирішувати внутрішні проблеми, а й відповідати на глобальні виклики. Сталий розвиток, «зелені» технології та інноваційні підходи до будівництва стануть основою для забезпечення економічної стабільності та підвищення якості життя в Україні.

6. Перехід до «розумних» міст. Тенденція до розвитку «розумних міст» вже набирає обертів у багатьох країнах, і Україна не може залишитися осторонь цього процесу. Розумні будівлі та інфраструктура, які інтегрують інноваційні технології для підвищення комфорту та ефективності, мають велике значення для розвитку міської середовища в Україні. Використання міжнародних технологій у цьому напрямі дозволить Україні стати частиною глобальної тенденції до створення інтелектуальних, стійких і ефективних міських середовищ.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Успішний досвід розвинених країн демонструє важливість інтеграції інноваційних технологій і сталих підходів у будівництво. Використання енергоефективних технологій, інтелектуальних будівель, стійких матеріалів та інтеграція цифрових технологій значно підвищують ефективність будівельних процесів, зменшують витрати та допомагають зберігати природні ресурси. Україна може використати цей досвід, адаптуючи найкращі практики для розвитку своєї будівельної галузі, що допоможе сприяти сталому розвитку економіки та інфраструктури. Це дозволить країні ефективно відновити свою інфраструктуру, залучити міжнародні інвестиції, підвищити енергоефективність будівель і забезпечити сталий розвиток. Використання міжнародного досвіду у будівництві також допоможе Україні не тільки модернізувати свій сектор, а й стати конкурентоспроможною на світовому ринку будівельних послуг та інвестицій.

Джерела та література

1. Бахур Н.В. Вплив будівельної сфери України на регіональний розвиток у воєнний час. Ефективна економіка. 2022. № 5. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2022/94.pdf
2. Геєць В. М. Інноваційні перспективи України : монографія. Харків: Константа, 2006. 272 с.
3. Згалат-Лозинська Л.О. Концепція інноваційного розвитку будівельної галузі в умовах пандемії та економічної кризи. Економічний простір. 2020. № 157. URL: <http://prostrir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/572/558>
4. Квасніцька О.О. Сутність будівельної діяльності: теоретичний погляд. Наукові праці НУ ОЮА. 2018. URL: <http://www.naukovipraci.nuoua.od.ua/arhiv/tom10/43.pdf>
5. Коба О. Вплив війни на будівельний бізнес України. Перспективи. 2023. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/vp/article/view/2718/2727>
6. Козич О.М. Державне регулювання будівельної діяльності галузі України. Публічне управління: теорія та практика. 2012. №3 (11). С.138-142.
7. Joseph Stiglitz. The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future. W. W. Norton & Company. 2013. 560 p.
8. Michael E. Porter. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press, 1998. 432 p.
9. Paul Krugman. Geography and Trade. By Paul Krugman. Leuven, Belgium: Leuven University Press jointly with The MIT Press, 1991. 156 p.

References

1. Bakhur, N.V. (2022). Vplyv budivel'noyi sfery Ukrainy na rehional'nyy rozvytok u voyennyi chas. [The influence of the construction sector of Ukraine on regional development during wartime]. Efektyvna ekonomika. Vypusk 5. 2022. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2022/94.pdf [In Ukrainian]
2. Heyets', V. M. (2006). Innovatsiyni perspektyvy Ukrainy [Innovative prospects of Ukraine]. monohrafiya. Kharkiv: Konstanta, 2006. 272 s.[In Ukrainian]

3. Z·halat-Lozyns'ka, L.O. (2020). Kontsepsiya innovatsiynoho rozvytku budivel'noyi haluzi v umovakh pandemiyi ta ekonomichnoyi kryzy. [The concept of innovative development of the construction industry in the conditions of a pandemic and economic crisis]. Ekonomichnyy prostir. Vypusk 157. 2020. URL: <http://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/572/558> [In Ukrainian]
4. Kvasnits'ka, O.O. (2018). Sutnist' budivel'noyi diyal'nosti: teoretychnyy pohlyad. [The essence of construction activity: a theoretical view.]. Naukovi pratsi NU OYUA. 2018. URL: <http://www.naukovipraci.nuoua.od.ua/arhiv/tom10/43.pdf> [In Ukrainian]
5. Koba, O. (2023). Vplyv viyny na budivel'nyy biznes Ukrayiny. [The impact of the war on the construction business of Ukraine.]. Perspektyvy. 2023. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/vp/article/view/2718/2727> [In Ukrainian]
6. Kozych, O.M. (2012). Derzhavne rehulyuvannya budivel'noyi diyal'nosti haluzi Ukrayiny. [State regulation of construction activity in the Ukrainian industry]. Publichne upravlinnya: teoriya ta praktyka. Vypusk 3(11). 2012. S. 138-142. [In Ukrainian]
7. Joseph Stiglitz. (2013). The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future. W. W. Norton & Company. 2013. 560 p. [USA]
8. Michael E. Porter. (1998). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press, 1998. 432 p. [USA]
9. Paul Krugman. (1991). Geography and Trade. By Paul Krugman. Leuven, Belgium: Leuven University Press jointly with The MIT Press, 1991. 156 p. [USA].

Стаття надійшла до редакції 03.11.2024 р.