

Романенко Олеся Валеріївна

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри товарознавства та комерційної діяльності в будівництві,
Київський національний університет будівництва і архітектури
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5684-6791>

Захарченко Петро Володимирович

кандидат технічних наук, професор,
завідувач кафедри товарознавства та комерційної діяльності в будівництві,
Київський національний університет будівництва і архітектури
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9172-0940>

Olesia Romanenko, Petro Zakharchenko

Kyiv National University of Construction and Architecture

**КОРПОРАТИВНА ІНТЕГРАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ
ПІДВИЩЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СПРОМОЖНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ****CORPORATE INTEGRATION AS A TOOL
FOR ENHANCING THE INNOVATIVE CAPACITY
OF UKRAINE'S CONSTRUCTION INDUSTRY**

Анотація. Стаття присвячена обґрунтуванню стратегічної ролі корпоративної інтеграції як ключового драйвера інноваційного розвитку будівельної галузі України в умовах екстремальної невизначеності та повоєнної відбудови. Доведено, що консолідація фінансового та інтелектуального капіталу в межах холдингів і кластерів створює потужні синергетичні ефекти, необхідні для впровадження BIM, енергоефективних матеріалів та принципів циркулярної економіки. На прикладі провідних структур (ПБГ «Ковальська» та Рівненський меблевий кластер) розкрито переваги вертикальної та горизонтальної моделей інтеграції. Окрему увагу приділено урбаністичним коаліціям (Ro3kvit) та цифровим екосистемам (DREAM), які виступають каталізаторами трансферу європейських знань. Здійснено порівняльний аналіз України з досвідом Польщі, де кластеризація стала основою експортного лідерства галузі. Визначено системні проблеми та протиріччя процесів корпоративної інтеграції в будівельній галузі України, які потребують наукового вирішення.

Ключові слова: будівництво, будівельна галузь, корпоративна інтеграція, цифрова інтеграція, синергія, інновація, коаліція, кластер, циркулярна економіка, BIM.

Summary. The article presents a comprehensive study on the structural transformation of the Ukrainian construction industry, emphasizing corporate integration as a fundamental instrument for enhancing innovative capacity during the post-war recovery phase. The research argues that the unprecedented scale of infrastructure destruction, combined with the imperative to implement "Build Back Better" principles, necessitates a paradigm shift from a fragmented market structure to consolidated organizational forms. The study identifies a significant gap between the high technological demands of modern reconstruction—such as Building Information Modeling (BIM), prefabricated construction, and green material recycling—and the limited capabilities of small and medium-sized enterprises (SMEs) operating in isolation. Through a systematic analysis, the paper validates that large integrated structures possess a significantly higher propensity for innovation, confirming the relevance of the Schumpeterian hypothesis in the context of the war-torn economy. The article classifies and evaluates various forms of corporate integration, highlighting the resilience of vertically integrated holdings, such as Kovalska Group, in generating operational and financial synergy to fund complex R&D projects. Furthermore, it examines the potential of industrial clusters to facilitate technology transfer and export expansion, drawing critical parallels with the successful Polish experience of utilizing construction clusters as export hubs. Special attention is paid to emerging forms of "soft" intellectual and digital integration, specifically urban planning coalitions (e.g., Ro3kvit) and the state digital ecosystem DREAM, which act as catalysts for transparency and modernization. The study proposes a methodological framework for assessing the innovation potential of integrated structures based on a weighted integral index. The conclusions offer strategic recommendations for policymakers to foster a "Triple Helix" of

government, business, and science cooperation, which is essential for integrating the Ukrainian construction sector into European value chains and achieving sustainable technological leadership.

Keywords: construction, construction industry, corporate integration, digital integration, synergy, innovation, coalition, cluster, circular economy, BIM.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку національної економіки України характеризується безпрецедентним рівнем турбулентності, зумовленим повномасштабною збройною агресією Російської Федерації. Будівельна індустрія, як одна з фондоутворюючих галузей, опинилася в епіцентрі цих викликів, зазнавши колосальних втрат активів, персоналу та ринків збуту. За оцінками Київської школи економіки (KSE) спільно з Міністерством розвитку громад та територій, Міністерством економіки у співпраці з іншими профільними міністерствами та Національним банком України, прямі збитки інфраструктурі та житловому фонду станом на кінець 2024 року оцінювалися у понад 170 млрд. дол. США [1]. А загальна вартість потреб України у відновленні та реконструкції впродовж наступного десятиліття станом на 31 грудня 2024 року становить 524 млрд. дол. США [2].

У цьому контексті відновлення України розглядається не як просте відтворення зруйнованого, а як якісна трансформація середовища життєдіяльності на основі принципів "відбудувати краще, ніж було". Ця парадигма вимагає від будівельних підприємств не лише мобілізації виробничих потужностей, але й радикального підвищення інноваційної спроможності. Необхідно впроваджувати енергоефективні технології, цифрові інструменти управління життєвим циклом об'єктів (BIM), новітні будівельні матеріали та принципи циркулярної економіки.

В умовах дефіциту ресурсів, розриву логістичних ланцюгів та кадрового дефіциту, спричиненого міграцією та мобілізацією, ізольоване існування підприємств стає загрозою їх виживанню. Відповіддю на ці виклики може стати корпоративна інтеграція – об'єднання капіталів, компетенцій та активів будівельних підприємств у різноманітні організаційно-господарські структури (холдинги, концерни, кластери, стратегічні альянси). Інтеграція створює передумови для виникнення синергетичного ефекту, який дозволяє акумулювати інвестиційні ресурси для досліджень та розвитку, оптимізувати бізнес-процеси та підвищити стійкість до зовнішніх шоків.

Актуальність теми дослідження посилюється євроінтеграційним вектором України. Досвід країн Європейського Союзу, зокрема Польщі, переконливо доводить, що саме кластерна модель організації будівництва та формування потужних національних чемпіонів є драйвером зростання експортного потенціалу та технологічного лідерства [3]. Таким чином, наукове обґрунтування механізмів корпоративної інтеграції як інстру-

менту інноваційного розвитку є критично важливим завданням для формування ефективної стратегії повоєнної відбудови України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика корпоративної інтеграції та інноваційного розвитку є предметом уваги широкого кола науковців. Фундаментальні аспекти теорії синергії при злитті та поглинанні (M&A) дослідили Septian S. & Dharmastuti C. [4], які виділяють багатовимірність синергетичного ефекту, включаючи економічну структуру, ринок праці, технологічні інновації та людський капітал. Trach R. з колегами [5] сфокусувалися на вимірюванні ефекту від інтеграційних процесів у будівельних проєктах. Науковці Liu W., Feng Z., та Luo X. у своїй роботі [6] запропонували методи оцінки синергетичного ефекту спільних інновацій у сфері збірного будівництва, пропонуючи використання підходу параметрів порядку. Серед українських вчених вагомих внесок у дослідження інтеграційних процесів у різних галузях зробили науковці вищих навчальних закладів та інших профільних інституцій. Зокрема, Лаврухіна К.О. [7] розглядає інноваційну діяльність як фактор відновлення й зростання економіки України та аналізує концептуальні засади формування регіональних інноваційних кластерів. Шпортко Г.Ю. та Вишневецька М.К. [8] дослідили методи оцінки синергетичного ефекту кластерних структур. Колесніков Д.В. у своїй роботі [9] запропонував методику оцінки синергетичного ефекту діяльності вертикально-інтегрованої структури при придбанні підприємств, що випускають кінцеву продукцію. Більшість авторів підкреслюють важливість врахування зміни фінансового стану та прибутковості при формуванні інтегрованих структур. Водночас, аналіз літератури свідчить про недостатню розробленість питань впливу новітніх форм інтеграції (цифрових екосистем, таких як DREAM, та міжнародних урбаністичних коаліцій) на інноваційну спроможність будівельної галузі в умовах тяжких наслідків та невизначеності війни.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та розробка практичних рекомендацій щодо використання механізмів корпоративної інтеграції для підвищення інноваційної спроможності підприємств будівельної галузі України в умовах повоєнного відновлення.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

– розкрити сутність корпоративної інтеграції та класифікувати її форми в контексті їх впливу на інноваційний потенціал будівельних підприємств;

– дослідити природу синергетичного ефекту в інноваційній діяльності інтегрованих структур;

– здійснити діагностику сучасного стану будівельної індустрії України, виявити ключові тенденції трансформації ринку під впливом воєнних факторів та оцінити рівень інтеграційної активності;

– проаналізувати кращі практики функціонування будівельних кластерів та холдингів в Україні та країнах ЄС (зокрема, Польщі) для ідентифікації факторів успіху;

– обґрунтувати роль новітніх форм інтеграції (урбаністичні коаліції, цифрові консорціуми) у забезпеченні «зеленої» та цифрової трансформації будівництва;

Виклад основного матеріалу дослідження. Корпоративна інтеграція в будівельній галузі – це складний, багатогранний процес встановлення стійких взаємозв'язків між суб'єктами господарювання, спрямований на посилення їх ринкових позицій та нарощування конкурентних переваг. В умовах економіки знань ключовою метою інтеграції стає не лише концентрація капіталу, а й об'єднання інтелектуальних ресурсів для генерації інновацій.

Центральною категорією ефективності інтеграції є синергетичний ефект. У контексті інноваційної діяльності будівельних підприємств синергія проявляється в тому, що об'єднана структура здатна реалізувати інноваційні проекти такої

складності та масштабу, які були б недосяжними для кожного з учасників окремо. На основі аналізу джерел [4;5;6;10] можна виділити наступну класифікацію синергетичних ефектів у будівництві (табл. 1).

Математично синергетичний ефект часто описують як різницю між вартістю інтегрованої компанії та сумою вартостей окремих компаній. Однак для оцінки саме інноваційної спроможності цей підхід є недостатнім. Доцільно використовувати методики, що базуються на інтегральних показниках, які враховують не лише фінансові потоки, але й якісні параметри: кількість нових розробок, рівень цифровізації, кваліфікацію персоналу [11].

Будівельна галузь України за період 2022–2025 років пройшла шлях від шокового падіння до адаптації та поступового відновлення. Війна радикально змінила структуру ринку, географію будівництва та пріоритети розвитку. У 2022 році обсяги виконаних будівельних робіт впали більш ніж на 65%. Проте вже у 2023–2024 роках почалося відновлення, драйвером якого стало не житлове будівництво, а інфраструктурні проекти, відновлення пошкоджених об'єктів та промислове будівництво, пов'язане з релокацією бізнесу. За даними аналітичних звітів [12], частка будівництва у ВВП України демонструє тенденцію до зростання: з 69,3 млрд. грн. у 2022 році до прогнозованих 128,4 млрд. грн. у 2024 році.

Таблиця 1 – Класифікація синергетичних ефектів у будівництві

Тип синергії	Характеристика та механізм виникнення	Приклади в будівельній галузі
Операційна (технологічна) синергія	Виникає за рахунок економії на масштабі виробництва, спільного використання основних фондів, усунення дублювання функцій. В інноваційному аспекті – це спільне використання R&D центрів, лабораторій, парку сучасної спецтехніки	Централізоване виробництво бетонних сумішей для групи компаній, спільне використання BIM-серверів та ліцензійного ПЗ
Інвестиційно-фінансова синергія	Проявляється у здешевленні вартості залучення капіталу, підвищенні кредитного рейтингу, акумуляції вільних грошових потоків для фінансування ризикових інноваційних проектів	Залучення пільгових кредитів від ЄБРР/IFC під гарантії холдингу для модернізації заводів будматеріалів
Управлінська синергія	Ефект від трансферу управлінських технологій, впровадження кращих практик корпоративного управління, підвищення якості стратегічного планування	Впровадження єдиних стандартів проєктного менеджменту (PMBOK/ISO) у всіх підрозділах, централізований HR та навчання персоналу
Інноваційна синергія	Виникає внаслідок перехресного генерування ідей, обміну патентами, ноу-хау та спільної розробки нових продуктів	Спільна розробка девелопером та виробником матеріалів енергоефективних фасадних систем або модульних рішень
Ринкова синергія	Посилення переговорної позиції з постачальниками та замовниками, розширення продуктового портфелю, вихід на нові географічні ринки	Комплексна пропозиція «під ключ» (проектування + виробництво матеріалів + будівництво + експлуатація)

Джерело: сформовано авторами на основі даних [4–6; 10]

Інвестиційна активність характеризується високою волатильністю. Якщо у 2022 році спостерігався значний відтік прямих іноземних інвестицій з галузі (-166,6 млн. дол. США), то у 2023 році ситуація частково стабілізувалася (+14,1 млн. дол. США) [12]. Основним джерелом фінансування залишаються власні кошти підприємств та кошти міжнародних донорів, доступ до яких мають переважно великі системні гравці або консолідовані структури.

Щодо географічної трансформації, то відбулося масштабне перенесення ділової активності у західні регіони України (Львівська, Івано-Франківська, Тернопільська, Рівненська, Закарпатська області). Це зумовлено релокацією понад 11 тисяч підприємств та міграцією населення. Така концентрація попиту стимулює розвиток регіональних будівельних кластерів та посилює конкуренцію, що, в свою чергу, змушує компанії шукати шляхи підвищення ефективності через інтеграцію.

Одним із найгостріших викликів для будівництва є дефіцит кваліфікованих кадрів. За даними Конфедерації будівельників України, галузі бракує десятків тисяч спеціалістів. У відповідь на це

великі компанії та асоціації запускають програми перекваліфікації, такі як "Iron Women" (навчання жінок управлінню спецтехнікою), що також є формою інтеграції зусиль бізнесу, держави та освітніх закладів [13].

Аналіз практичної діяльності українських будівельних підприємств дозволяє виділити декілька ключових моделей інтеграції, які демонструють високу ефективність у підвищенні інноваційної спроможності (табл. 2).

Інтеграція дозволяє долати бар'єри впровадження капіталомістких технологій, таких як:

1. *BIM (Building Information Modeling) та VDC (Virtual Design and Construction)*: впровадження BIM вимагає значних інвестицій у ПЗ та навчання персоналу. Лише великі інтегровані групи або консорціуми можуть дозволити собі повний перехід на BIM, що забезпечує спільну роботу проєктувальників, підрядників та експлуатуючих організацій в єдиному цифровому середовищі [18].

2. *Циркулярна економіка (Recycling)*: проєкт Neo-Eco Ukraine демонструє, як міжнародний консорціум може реалізувати технологічно складний процес переробки будівельного сміття у нові

Таблиця 2 – Вплив корпоративної інтеграції на інновації в будівельному секторі України

Форма інтеграції	Приклад в Україні	Інноваційні переваги
Вертикальна інтеграція: модель повного циклу	ПБГ «Ковальська»: видобуток сировини; виробництво матеріалів (бетон, ЗБВ, суміші Siltek); логістика (власний парк техніки та вагонів); будівництво (девелопмент); експлуатація нерухомості	1. Дослідження та контроль якості. 2. Цифровізація: комплексні ШЕ-рішення. 3. Диверсифікація ризиків: доходи від продажу матеріалів дозволяють фінансувати девелоперські та інші інноваційні проєкти
Кластерна модель: регіональна спеціалізація	Рівненський меблевий кластер: об'єднання 28 компаній (в т.ч. Kronospan, Morgan Furniture) за підтримки USAID. Фокусується на меблях та деревообробці, але тісно пов'язаний з будівельною індустрією через сегмент оздоблення, виробництва вікон, дверей та дерев'яного домобудівництва	1. Спільний вихід на експорт. 2. Освіта та кадри: співпраця з місцевими навчальними закладами для підготовки фахівців під конкретні технологічні потреби кластеру. 3. Залучення інвестицій: присутність глобальних інвесторів (Hjort Knudsen інвестує 11 млн. євро в завод)
Інтелектуальні та урбаністичні коаліції	Ro3kvit Urban Coalition for Ukraine: об'єднання понад 100 українських та міжнародних експертів (архітекторів, урбаністів, дослідників) для розробки методологій відбудови	1. Трансфер знань: залучення експертизи з проєктів New European Bauhaus та адаптація її до українських умов. 2. Розробка стратегій для міст (Маріуполь, Запоріжжя, Дніпро), які базуються на сучасних принципах стійкості, інклюзивності та екологічності. 3. Освітні програми: проєкти «Rapid Urban Re-Innovation» та «Fundamentals of Urbanism for Recovery»
Цифрова інтеграція на рівні держави	Екосистема DREAM (Digital Restoration Ecosystem for Accountable Management) інтегрує дані про всі проєкти відновлення	1. Створення цифрової інфраструктури, яка примушує учасників ринку до технологічної модернізації. 2. Забезпечення наскрізної прозорості щодо документації та звітності

Джерело: сформовано авторами на основі даних [14–17]

матеріали (бетон, блоки) безпосередньо на місці руйнування [19]. Це вимагає лабораторного аналізу, сертифікації матеріалів та специфічного обладнання, що доступно лише через міжнародну кооперацію.

3. *Дрони та робототехніка*: використання дронів для моніторингу будівництва, геодезії та навіть розмінування територій стає стандартом. Інтеграція з технологічними стартапами дозволяє будівельникам використовувати технології подвійного призначення для прискорення робіт та підвищення безпеки [18].

Досвід Польщі щодо кластерних моделей у будівництві є надзвичайно релевантним для України. Польський будівельний сектор, завдяки активному використанню фондів ЄС та кластерному підходу, став «експортною фабрикою» Європи і має лідерство у виробництві вікон, дверей, меблів (табл. 3) [5].

Польський досвід показує, що для успіху українським кластерам необхідно не лише об'єднувати виробників, але й активно залучати наукові установи («Потрійна спіраль») для створення інноваційного продукту з високою доданою вартістю [20].

Попри об'єктивну необхідність консолідації галузі, процеси корпоративної інтеграції в будівництві України стикаються з низкою системних проблем та протиріч, які потребують наукового вирішення.

По-перше, спостерігається концептуальна невизначеність щодо вибору оптимальних форм інтеграції в умовах воєнного стану. Традиційні жорсткі форми інтеграції (злиття та поглинання) часто пов'язані з високими транзакційними витратами та ризиками втрати керованості в динамічному середовищі. Водночас, м'які форми (кластери, консорціуми) в Україні часто мають формальний характер і не генерують реального інноваційного продукту через низький рівень

довіри між учасниками ринку та недосконале інституційне забезпечення.

По-друге, методологічний інструментарій оцінки ефективності інтеграції залишається недосконалим. Існуючі підходи фокусуються переважно на фінансовій синергії (економія на масштабі, податкова оптимізація), ігноруючи інноваційну складову – здатність об'єднаної структури генерувати нові знання, технології та продукти. Відсутні адаптовані до українських реалій методики оцінювання синергетичного ефекту, які б враховували фактори невизначеності, ризики воєнного часу та специфіку будівельних проєктів.

По-третє, існує розрив між декларативною готовністю до інновацій та реальними можливостями підприємств. Великі вертикально-інтегровані холдинги (наприклад, ПБГ «Ковальська», «Інтергал-Буд») демонструють високу інноваційну активність, впроваджуючи власні розробки та цифрові екосистеми. Натомість сектор малого та середнього бізнесу, який виконує значну частину підрядних робіт, залишається технологічно відсталим, що стримує загальний розвиток галузі. Проблема полягає у відсутності ефективних механізмів трансферу інновацій від лідерів ринку до менших гравців у межах інтегрованих структур.

По-четверте, інституційне середовище та державна політика у сфері підтримки будівельних кластерів та інноваційних екосистем потребують удосконалення. Хоча існують позитивні приклади (Рівненський меблевий кластер, ініціативи Конфедерації будівельників України), системна державна підтримка інтеграційних процесів як інструменту інноваційного розвитку наразі є недостатньою. Необхідно впроваджувати інструменти стимулювання кластеризації (податкові пільги для індустріальних парків, грантова підтримка спільних R&D проєктів), гармонізувати стандарти з ЄС та сприяти включенню українських компаній у європейські ланцюги доданої вартості.

Таблиця 3 – Порівняння кластерних моделей у будівництві: Польща та Україна

Параметр порівняння	Польща (Досвід ЄС)	Україна (Поточний стан)
Стадія розвитку	Зрілі кластери, «Експортні хаби»	Стадія формування, поодинокі успішні кейси
Роль держави	Активна фінансова підтримка через фонди ЄС, програми інтернаціоналізації (Brand Hub)	Обмежена підтримка, декларативні стратегії, роль донорів (USAID, GIZ) є ключовою
Інноваційний профіль	«Еco-innovation», енергоефективні будинки, технології «розумний дім»	Фокус на відновленні, базові матеріали, окремі елементи цифровізації
Експортна орієнтація	Висока (Німеччина, Франція, Скандинавія)	Локальний ринок відбудови, експорт обмежений логістикою
Ключовий фактор успіху	Доступ до ринку та фінансів ЄС, сертифікація за Eurocodes	Гнучкість, адаптивність, низька собівартість (до війни), потенціал відбудови

Джерело: розроблено авторами

Висновки. Структура українського будівельного ринку не здатна ефективно відповідати на виклики масштабу руйнувань та технологічної складності сучасної відбудови. Інтеграція дозволяє консолідувати обмежені фінансові, матеріальні та кадрові ресурси, створюючи критичну масу, необхідну для інноваційного прориву. На поточному етапі найбільш життєздатними та інноваційно активними є вертикально-інтегровані холдинги (наприклад, ПБГ «Ковальська»), які контролюють весь лан-

цюжок створення вартості. Кластерна модель (на прикладі Рівненського меблевого кластеру) демонструє значний потенціал для МСП, дозволяючи їм виходити на експортні ринки та отримувати доступ до технологій без втрати юридичної самостійності. Однак розвиток кластерів в Україні стримується слабкою інституційною підтримкою та низьким рівнем довіри між учасниками ринку. Успішна реалізація інтеграційного потенціалу вимагає активної позиції держави.

Список використаних джерел:

1. Звіт про прямі збитки інфраструктури від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на листопад 2024 року. *Київська школа економіки (KSE)*. Лютий 2025. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2025/02/KSE_Damages_Report-November-2024-UA.pdf
2. Updated Ukraine Recovery and Reconstruction Needs Assessment Released. *World Bank Group*: web-site. 2024. February 15. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/02/15/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment-released> (дата звернення: 01.12.25).
3. European Construction Sector Observatory. Country profile Poland. September 2021. URL: https://single-market-economy.ec.europa.eu/system/files/2021-11/ECSO_CFS%20Poland_2021.pdf
4. Septian S. & Dharmastuti C. Synergy, Diversification and Firm Performance in Mergers and Acquisitions. *Conference: Proceedings of the 2019 International Conference on Organizational Innovation (ICOI 2019)* DOI: <https://doi.org/10.2991/icoi-19.2019.1>
5. Trach R., Lendo-Siwicka M., Pawluk K., Bilous N. Assessment of the effect of integration realization in construction projects. *Technical Journal*. 2019. 3(13). P. 254–259. DOI: <https://doi.org/10.31803/tg-20180810113043>
6. Liu W., Feng Z., & Luo X. Measurement of Synergy Management Performance in Prefabricated Building Project Supply Chain. *Sustainability*. 2024. No.16(24). DOI: <https://doi.org/10.3390/su162411025>
7. Лаврухіна К.О. Особливості раціонального використання інноваційно-інвестиційних кластерів будівельних підприємств за умови релокації бізнесу для подолання кризи воєнного стану в Україні. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2022. Вип. 50. Ч. 2. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2022.50\(2\).69-77](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2022.50(2).69-77)
8. Шпортько Г.Ю., Вишневецька М.К. Дослідження методів визначення синергетичного ефекту кластерних структур. *Економіка та суспільство*. 2017. Випуск № 9. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/122.pdf
9. Колесніков Д.В. Оцінка синергетичного ефекту діяльності вертикально-інтегрованої структури при придбанні підприємств, що випускають кінцеву продукцію. *Ефективна економіка*. 2013. № 11.
10. Базиліук В.Б. Алгоритм енергетичного ефекту інтеграції підприємств видавничо-поліграфічної галузі. *Науковий вісник Ужгородського університету : серія: Економіка*; збірник наукових праць / редкол.: В. П. Мікловда, М. І. Пітюлич, Н. М. Гапак та ін. 2013. Вип. 1 (38). С. 22–25.
11. Gontareva I., Kurt M., Dorokhov O., Rusin-Grinik R. & Galayko, Nazar. A Systematic-Functional Approach in Managing Innovative Development of Construction Enterprises in Ukraine. *TEM Journal*. 2022. No. 11. P. 125–137. DOI: <https://doi.org/10.18421/TEM111-15>
12. Палагусинець Р., Марушева О. Аналіз рівня інвестицій в будівельному секторі України з 2022 по 2025 роки: вимір державного управління. *Філософія та управління*. 2025. № 5(9). DOI: <https://doi.org/10.70651/3041-248X/2025.5.01>
13. Iron Women: безоплатна програма перекваліфікації для жінок. *Урядовий портал* : веб-сайт. 2024. Вересень, 25. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/iron-women-bezoplatna-prohrama-perekvalifikatsii-dlia-zhinok> (дата звернення: 01.12.2025).
14. Промислово-будівельна група «Ковальська» : веб-сайт. URL: <https://old.kovalska.com/> (дата звернення: 01.12.2025).
15. Меблевий кластер Рівненщини. *Development Agency* : веб-сайт. 02.01.2025. URL: <https://zrda.org/meblevyy-klaster-rivnenshchyny/> (дата звернення: 01.12.2025).
16. Ro3kvit : веб-сайт. URL: <https://ro3kvit.com/> (дата звернення 1.12.2025).
17. DREAM: While fighting for its future, Ukraine invented a better way to make investments that benefit people and the planet. *Open Contracting Partnership* : web-site. 2025. July 10. URL: <https://www.open-contracting.org/2025/07/10/dream-while-fighting-for-its-future-ukraine-invented-a-better-way-to-make-investments-that-benefit-people-and-the-planet/> (дата звернення: 01.12.2025).
18. O. Romanenko, L. Alaverdian and O. Yudicheva. Digital Transformation of the Ukrainian Construction Industry: Current Challenges and Prospects for Utilizing Global Experience. *2025 IEEE 5th International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST)*. Astana, Kazakhstan. 2025. P. 1–6, DOI: <https://doi.org/10.1109/SIST61657.2025.11139214>
19. “Lighthouses” from the Danube Region in the fields of Green Tech, Circular Economy and Circular Bioeconomy. *Danube Region Strategy* : web-site. 10.11.2025. URL: <https://competitiveness.danube-region.eu/lighthouses-from-the-danube-region-in-the-fields-of-green-tech-circular-economy-and-circular-bioeconomy/> (дата звернення: 01.12.2025).

20. Bezkorovainyi A., Jarzębowski S. Innovative Clusters Development: Polish Experience for Ukraine while Building Triple Helix Ecosystem in Agribusiness. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie – Problemy Rolnictwa Światowego*. 2016. No. 16. P. 65–73. DOI: <https://doi.org/10.22630/PRS.2016.16.4.99>

References:

1. Kyiv School of Economics. (2025). Zvit pro priami zbytky infrastruktury vid ruinuvań vnaslidok viiskovoi ahresii Rosii proty Ukrainy stanom na lystopad 2024 roku [Report on direct infrastructure losses from destruction caused by Russian military aggression against Ukraine as of November 2024]. Available at: https://kse.ua/wp-content/uploads/2025/02/KSE_Damages_Report-November-2024-UA.pdf (in Ukrainian)
2. World Bank Group. (2024). Updated Ukraine recovery and reconstruction needs assessment released. Available at: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/02/15/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment-released>
3. European Construction Sector Observatory. (2021). Country profile Poland. Available at: https://single-market-economy.ec.europa.eu/system/files/2021-11/ECSO_CFS%20Poland_2021.pdf
4. Septian, S., & Dharmastuti, C. (2019). Synergy, diversification and firm performance in mergers and acquisitions. In *Proceedings of the 2019 International Conference on Organizational Innovation (ICOI 2019)*. DOI: <https://doi.org/10.2991/icoi-19.2019.1>
5. Trach, R., Lendo-Siwicka, M., Pawluk, K., & Bilous, N. (2019). Assessment of the effect of integration realization in construction projects. *Technical Journal*, no. 3(13), pp. 254–259. DOI: <https://doi.org/10.31803/tg-20180810113043>
6. Liu, W., Feng, Z., & Luo, X. (2024). Measurement of synergy management performance in prefabricated building project supply chain. *Sustainability*, no. 16(24). DOI: <https://doi.org/10.3390/su162411025>
7. Lavrukhina, K. O. (2022). Osoblyvosti ratsional'noho vykorystannia innovatsiino-investytsiinykh klasteriv budivel'nykh pidpriemstv za umov relokatsii biznesu dlia podolannia kryzy voiennoho stanu v Ukraini [Rational use of innovative-investment clusters of construction enterprises under business relocation during wartime crisis in Ukraine]. *Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti budivnytstva v umovakh formuvannia rynkovykh vidnosyn*, vol. 50(2). DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2022.50\(2\).69-77](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2022.50(2).69-77) (in Ukrainian)
8. Shportko, H. Yu., & Vyshnevskaya, M. K. (2017). Doslidzhennia metodiv vyznachennia synerhetychnoho efektu klasternykh struktur [Study of methods for determining the synergistic effect of cluster structures]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 9. Available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/122.pdf (in Ukrainian)
9. Koliesnikov, D. V. (2013). Otsinka synerhetychnoho efektu diial'nosti vertykal'no-intehrovanoi struktury pry prydbanni pidpriemstv, shcho vypuskaiut' kintsevu produktsiiu [Assessment of the synergistic effect of the activity of a vertically integrated structure when acquiring enterprises producing final products]. *Efektivna ekonomika*, vol. 11. (in Ukrainian)
10. Bazyliuk, V. B. (2013). Alhorytm enerhetychnoho efektu intehratsii pidpriemstv vydavnycho-polihrafichnoi haluzi [Algorithm of energy effect of integration of publishing and printing enterprises]. *Naukovyi visnyk Uzhhorods'koho universytetu: Seriya Ekonomika*, vol. 1(38), pp. 22–25. (in Ukrainian)
11. Gontareva, I., Kurt, M., Dorokhov, O., Rusin-Grinik, R., & Galayko, N. (2022). A systematic-functional approach in managing innovative development of construction enterprises in Ukraine. *TEM Journal*, vol. 11, pp. 125–137. DOI: <https://doi.org/10.18421/TEM111-15>
12. Palahusynets, R., & Marusheva, O. (2025). Analiz rivnia investytsii v budivel'nomu sektori Ukrainy z 2022 po 2025 roky: vymir derzhavnoho upravlinnia [Analysis of the level of investments in the construction sector of Ukraine from 2022 to 2025: public administration measurement]. *Filosofia ta upravlinnia*, vol. 5(9). DOI: <https://doi.org/10.70651/3041-248X/2025.5.01> (in Ukrainian)
13. Uriadovyi portal. (2024, September 25). Iron Women: bezoplatna prohrama perekvalifikatsii dlia zhinok [Iron Women: Free retraining program for women]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/news/iron-women-bezoplatna-prohrama-perekvalifikatsii-dlia-zhinok> (in Ukrainian)
14. Promyslovo-budivelna hrupa "Kovalska". Available at: <https://old.kovalska.com/>
15. Development Agency. (2025, January 2). Meblevyi klaster Rivnenshchyny [Rivne region furniture cluster]. Available at: <https://zrda.org/meblevyi-klaster-rivnenshchyny/> (in Ukrainian)
16. Ro3kvit. (n.d.). Available at: <https://ro3kvit.com/>
17. Open Contracting Partnership. (2025, July 10). DREAM: While fighting for its future, Ukraine invented a better way to make investments that benefit people and the planet. Available at: <https://www.open-contracting.org/2025/07/10/dream-while-fighting-for-its-future-ukraine-invented-a-better-way-to-make-investments-that-benefit-people-and-the-planet/>
18. Romanenko, O., Alaverdian, L., & Yudicheva, O. (2025). Digital transformation of the Ukrainian construction industry: Current challenges and prospects for utilizing global experience. In *2025 IEEE 5th International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST)* (pp. 1–6). DOI: <https://doi.org/10.1109/SIST61657.2025.11139214>
19. Danube Region Strategy. (2025, November 10). "Lighthouses" from the Danube Region in the fields of green tech, circular economy and circular bioeconomy. Available at: <https://competitiveness.danube-region.eu/lighthouses-from-the-danube-region-in-the-fields-of-green-tech-circular-economy-and-circular-bioeconomy/>
20. Bezkorovainyi, A., & Jarzębowski, S. (2016). Innovative clusters development: Polish experience for Ukraine while building triple helix ecosystem in agribusiness. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie – Problemy Rolnictwa Światowego*, vol. 16, pp. 65–73. DOI: <https://doi.org/10.22630/PRS.2016.16.4.99>