

DOI: <https://doi.org/10.32782/ecovis/2023-2-10>
УДК 338.45:69-043.86(477)

Лагодієнко Наталія Володимирівна

*доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри бухгалтерського обліку і аудиту,
Миколаївський національний аграрний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8472-1395>*

Бородіна Олена Михайлівна

*кандидат економічних наук, доцент,
ВНЗ «Київський університет ринкових відносин»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9028-8268>*

Зубко Віталій Олександрович

*ЗВО «Міжнародний університет бізнесу і права»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9485-0486>*

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНЕ СТИМУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В ПРОЦЕСІ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ

Поєднання необхідності швидкої повоєнної відбудови з потребою у формуванні екологічно безпечної, стійкої, та енергоефективної економіки, що відповідала б сучасним європейським стандартам, актуалізує тему дослідження. Доведено, що на сьогодні будівельна галузь здатна забезпечити стимулювання економіки та вирішити найважливіші завдання як виробничі, так і соціальні. Проте, сучасний стан справ вимагає зміни підходів до управління її розвитком, залучення масштабних інвестицій та впровадження інноваційних рішень у діяльність підприємств, враховуючи методи, які засновані на наукових дослідженнях і практики, що підтверджені світовим досвідом. Визначено, що фінансово-економічне стимулювання використання енергоефективних та екологічних будівельних матеріалів під час повоєнного відновлення є одним із головних чинників формування нової стратегії зростання будівельної галузі України. Запровадження системи податкових пільг, пільгового кредитування, грантової підтримки та механізмів компенсації витрат створює умови для активного впровадження сучасних «зелених» технологій. Встановлено, що завдяки використанню енергоощадних та екологічно чистих матеріалів не лише забезпечується довгострокова економія ресурсів і зниження витрат на експлуатацію будівель, але й посилюється енергетична незалежність держави, формується позитивний імідж країни, що має наслідком полегшену процедуру інтеграції у світовий ринок інноваційних технологій. Обґрунтовано, що фінансово-економічне стимулювання виступає стратегічним інструментом, який поєднує економічну вигоду, екологічну відповідальність і соціальну місію, створюючи тим самим основу для сталого відновлення та модернізації українських міст і регіонів.

Ключові слова: будівельна галузь, економічні механізми, інноваційні підходи, менеджмент, принципи, сталий розвиток, управління, фінансово-економічне стимулювання.

Natalia Lagodiienko

*Doctor of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Accounting and Auditing,
Mykolaiv National Agrarian University*

Olena Borodina

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Kyiv University of Market Relations*

Vitaliy Zubko

Higher Educational Institution "International University of Business and Law"

FINANCIAL AND ECONOMIC STIMULATION OF THE USE OF ENERGY-EFFICIENT AND ENVIRONMENTALLY FRIENDLY BUILDING MATERIALS IN THE PROCESS OF POST-WAR RECONSTRUCTION

The combination of the need for rapid post-war reconstruction with the need to form an environmentally safe, sustainable, energy-efficient economy that would meet modern European standards makes the topic of the study relevant. The purpose of the article is to study the issue of financial and economic stimulation of the use of energy-efficient and



© Лагодієнко Н.В., Бородіна О.М., Зубко В.О., 2023

environmentally safe building materials in the process of post-war reconstruction. It is proven that today the construction industry can provide stimulation of the economy and solve the most important tasks, both industrial and social. However, the current situation requires a change in approaches to managing its development, attracting large-scale investments and implementing innovative solutions in the activities of enterprises, considering methods based on scientific research and practices confirmed by world experience. It is determined that financial and economic stimulation of the use of energy-efficient and environmentally friendly building materials during post-war reconstruction is one of the main factors in the formation of a new growth strategy for the construction industry of Ukraine. The introduction of a system of tax benefits, preferential lending, grant support and cost compensation mechanisms creates conditions for the active implementation of modern "green" technologies. It has been established that the use of energy-saving and environmentally friendly materials not only ensures long-term resource savings and reduces building maintenance costs, but also strengthens the state's energy independence and forms a positive image of the country, which results in a simplified procedure for integration into the global market of innovative technologies. It is substantiated that financial and economic stimulation is a strategic tool that combines economic benefit, environmental responsibility and social mission, thereby creating the basis for sustainable restoration and modernization of Ukrainian cities and regions.

Keywords: construction industry, economic mechanisms, innovative approaches, management, principles, sustainable development, governance, financial and economic stimulation.

Постановка проблеми. Актуальність стимулювання використання енергоефективних та ефективних технологій для сучасної України обумовлена тим, що після масштабних руйнувань інфраструктури та житлового фонду через тривалі військові дії перед державою постає завдання не лише швидкого відновлення зруйнованих об'єктів, а й формування якісно нових стандартів будівництва. Це підтверджує необхідність впровадження інноваційних підходів, які базуються на принципах сталого розвитку, енергоощадності та екологічності.

З одного боку, відбудова потребує значних фінансових ресурсів, що стимулює пошук оптимальних економічних механізмів для їхнього раціонального використання. В той самий час, з іншого – глобальні кліматичні виклики та євроінтеграційний курс України визначають орієнтир на зниження енергоспоживання, скорочення викидів парникових газів та підвищення екологічних стандартів. У цьому контексті фінансово-економічні інструменти (державні та міжнародні інвестиційні програми, субсидії, податкові пільги, кредити на пільгових умовах,) стають головним важелем для стимулювання використання енергоефективних матеріалів.

Особливої значення це питання набуває у зв'язку з необхідністю забезпечення довготривалої економії ресурсів і зниження залежності від імпорتنих енергоносіїв. Використання сучасних будівельних матеріалів із високими показниками теплоізоляції, екологічної безпеки та довговічності не лише сприятиме зниженню експлуатаційних витрат, а й підвищить комфорт проживання та конкурентоспроможність українських регіонів.

Тож, в практичній площині складність питань теми полягає в поєднанні потреби швидкої повоєнної відбудови з необхідністю формування екологічно безпечної, стійкої, та енергоефективної економіки, яка б відповідала сучасним європейським стандартам.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В сучасних умовах господарювання зростає зацікавленість економістів проблематикою сталого розви-

тку будівельних підприємств та підвищення ефективності функціонування будівельної галузі загалом. Питання забезпечення стабільності та інноваційного розвитку цієї сфери вже ставали предметом дослідження багатьох науковців (В. Белугін, В. Гамалій, О. Латишева, Т. Мельник, Ю. Орловська, С. Романчук, Ю. Соха). Проте, враховуючи актуальні виклики й загрози, дана тематика потребує безперервної уваги, глибшого аналізу та практичного удосконалення підходів.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз наукових досліджень показує, що, попри значну увагу до питань сталого розвитку та інновацій у будівництві, проблема комплексного фінансово-економічного стимулювання використання енергоефективних та екологічних будівельних матеріалів у контексті повоєнного відновлення України залишається недостатньо вивченою.

Існуючі праці переважно зосереджені на загальних принципах або на окремих фінансових інструментах без урахування системного підходу. Недостатньо досліджено, як саме поєднання різних механізмів (податкових пільг, грантів, кредитів) може створити цілісну систему, що ефективно сприятиме швидкій та якісній відбудові. Також бракує глибокого аналізу специфічних ризиків та переваг, характерних саме для українських реалій.

Метою статті є дослідження ролі, переваг та ризиків фінансово-економічного стимулювання використання енергоефективних та екологічних будівельних матеріалів в процесі повоєнного відновлення.

Виклад основного матеріалу. Одним із основних двигунів повоєнного економічного відновлення України в сучасному світі є будівельна галузь, яка сприяє відбудові міст, селищ, промислових підприємств і транспортної інфраструктури. Також на сьогодні вона здатна забезпечити стимулювання економіки та вирішити першочергові виробничі й соціальні завдання. Теперішній стан справ вимагає оновлення підходів до управління розвитком цієї важливої сфери, залучення масштабних інвестицій та впровадження інноваційних рішень у діяльність

підприємств, враховуючи науково обґрунтовані методи й кращі світові практики.

Слід зазначити, що світовий сектор будівництва нині переживає фазу інтенсивного розвитку, що створює сприятливе підґрунтя для системного залучення новітніх технологій, міжнародного досвіду, а також висококваліфікованих спеціалістів і провідних компаній до процесу відбудови України. Від початку 2020 року, обсяги доходів світового будівельного ринку перевищують 300 млрд доларів щорічно. При цьому ринок будівельних матеріалів і послуг демонструє значні темпи зростання (наприклад, 13% у 2018 році та 10% у 2019-му). За період 2000 – 2020 рр. динаміка розвитку цього сектору перевищувала темпи приросту світового ВВП більш ніж удвічі, що наголошує на його стратегічній важливості та стабільності [5].

Провідні позиції на світовому ринку посідають компанії з Китаю, Європейського Союзу, США та Туреччини, де відбувається інтеграція інноваційних знань, активно розвиваються процеси транснаціоналізації корпоративних структур, екологічних стандартів та принципів сталого розвитку у реалізацію будівельних проєктів. У той же час країни з перехідною чи трансформаційною економікою все ще переживають кризові явища в роботі будівельних підприємств. Це, у свою чергу, зумовлює потребу у підтримці, модернізації та адаптації до сучасних світових тенденцій.

За умов ринкових відносин будівельні компанії відіграють важливу роль у реалізації не лише стратегічних, а й тактичних завдань соціально-економічного розвитку регіонів та окремих підприємств. Їхня діяльність являє комплексний характер і виконує безліч завдань, основними з яких є:

- формування та оновлення інфраструктури економіки й ринку, що забезпечує основу для сталого розвитку регіонів;
- забезпечення потреб суспільства та бізнесу в об'єктах нерухомості (житлові будинки, виробничі, торговельні й транспортні приміщення, адміністративні споруди для державних та приватних установ);
- формування спеціалізованих баз даних і знань для ефективного обслуговування підприємств та організацій, залучення значних матеріальних і нематеріальних ресурсів;
- ремонт, оновлення та модернізація нерухомого майна, що сприяє підвищенню його функціональності та довговічності;
- організація робочих місць для працівників різних спеціальностей (від будівельних професій до управлінського персоналу та менеджменту);
- забезпечення прибутковості на рівні фінансової, управлінської та виробничої діяльності, а це створює додану вартість як для окремих підприємств, так і для економіки загалом;
- створення архітектурного стилю міст і селищ, розвиток промислових та торговельних зон, стиму-

лювання креативності й інновацій у сфері дизайну та містобудування;

– активна співпраця з іншими ринками та інституціями (праці, фінансів, нерухомості, інформаційних технологій, інтелектуальних продуктів), що посилює мультиплікативний ефект розвитку галузі.

Тож, виходячи з завдань бачимо, що будівельні компанії виступають не лише як виконавці конкретних проєктів, але й як стратегічні учасники економічної системи, які здатні формувати нові соціально-економічні стандарти, впроваджувати інновації та забезпечувати сталий розвиток територій.

Організація діяльності, з точки зору провідного менеджменту будівельних компаній, має спиратися на системний підхід, який поєднує стратегічні цілі з оперативним управлінням, використанням ресурсів та впровадженням інновацій. На підставі аналізу наукових джерел щодо теми дослідження [1; 3; 5; 7] можна визначити головні принципи такої діяльності, що наведені на рис. 1.

– стратегічне планування та довгострокове бачення. Менеджмент має формувати комплексні стратегії розвитку компанії, враховуючи потреби ринку, тенденції відновлення регіонів, державну політику та світові стандарти будівництва;

– ефективне управління ресурсами, що передбачає оптимізацію використання матеріальних, фінансових і трудових ресурсів. Особлива увага приділяється впровадженню енергоефективних і екологічних матеріалів, що дає змогу скоротити витрати та підвищити конкурентоспроможність;

– інноваційність і технологічна модернізація. Використання сучасних цифрових інструментів, автоматизації та новітніх технологій дозволяє підвищити якість, скоротити терміни будівництва й зменшити ризики;

– якість та відповідальність. Провідний менеджмент має орієнтуватися не лише на економічні показники, а й на якість проєктів, відповідність нормативним та екологічним стандартам, що формує довіру клієнтів і партнерів;

– фінансово-економічна стабільність. Управління повинно передбачати диверсифікацію джерел фінансування, залучення інвестицій, використання інструментів фінансового стимулювання (субсидії, кредити, гранти), що забезпечує стійкість компанії навіть у кризових умовах;

– соціальна та екологічна відповідальність. Будівництво має розглядатися як інструмент формування комфортного і безпечного середовища для людей. Впровадження екологічних стандартів і «зелених» технологій є обов'язковою складовою сучасного управління;

– адаптивність і гнучкість. У період післявоєнного відновлення менеджмент має швидко реагувати на зміну потреб ринку, адаптувати організаційні структури, впроваджувати нові підходи до логістики та управління персоналом.

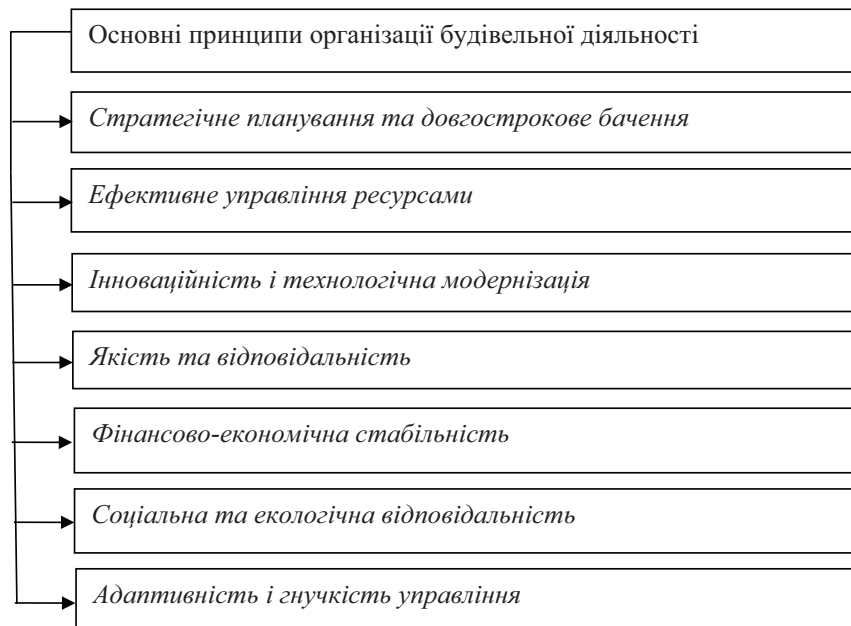


Рис. 1. Основні принципи організації будівельної діяльності за системним підходом

Джерело: складено автором на основі [1; 3; 5; 7]

Отже, провідний менеджмент у будівельній сфері повинен поєднувати економічну ефективність із соціальною місією, впроваджувати інновації та забезпечувати екологічну сталість. Це дозволяє не лише відновити зруйновану інфраструктуру, а й створити нову якісну модель розвитку галузі.

У контексті нашого дослідження слід звернути увагу, що використання енергоефективних та екологічних будівельних матеріалів у процесі повоєнного відновлення має багатовимірне значення не тільки для економіки, а й для суспільства загалом.

В першу чергу, подібне формування структури оборотних коштів та процесу виробництва безпосередньо впливатиме на енергетичну безпеку держави. Беззаперечно, застосування сучасних теплоізоляційних технологій дозволяє суттєво знизити споживання енергоресурсів, що, у свою чергу, зменшує залежність держави від зовнішніх постачальників. Отже, відбудова з використанням інноваційних матеріалів стає не лише економічним, а й стратегічним фактором підвищення національної безпеки.

Не менш важливою є й довгострокова економічна вигода. Не зважаючи на те, що ціна екологічних матеріалів на етапі будівництва може бути вищою, все ж таки у перспективі вони значно зменшують витрати на експлуатацію будівель. Зокрема, передбачається, що протягом усього життєвого циклу будівлі відбуватиметься зменшення витрат на опалення, кондиціювання та технічне обслуговування. Це може стати економічною основою для раціонального використання ресурсів та підвищення ефективності інвестицій.

Особливого значення набуває й те, що, реалізація чіткої політики стимулювання «зеленого» будівництва відкриває можливості для залучення інвестицій. Так, для зацікавлення іноземних інвесторів здатні стати потужним фактором, в тому числі пільгове кредитування, податкові канікули, державні гранти й міжнародна фінансова підтримка. Такий підхід не лише сприятиме економічному відновленню, а й інтегрує Україну в світові ринки екологічно чистих технологій.

Крім того, використання сучасних будівельних матеріалів відображає екологічну відповідальність суспільства. Важливим чинником тут є питання того, що відбудова має відбуватися не просто «з нуля», а враховуючи принцип «краще, ніж було». Це означає впровадження сучасних екологічних стандартів, зменшення викидів вуглецю, зниження рівня забруднення довкілля та формування здоровішого середовища для життя населення.

Як результат, впровадження енергоефективних і екологічних матеріалів стає не лише технічним завданням, а стратегічним вибором, який поєднає економічні вигоди, національну безпеку, інвестиційну привабливість і відповідальність перед майбутніми поколіннями.

В умовах повоєнного відновлення України особливого значення набуває не лише швидкість і масштабність будівництва, а й якість та відповідність об'єктів сучасним екологічним і енергоефективним стандартам. Для забезпечення стійкого розвитку та інтеграції у світовий простір важливо створити комплексну систему фінансово-економічного стимулювання використання інноваційних будівельних

матеріалів, що мала б враховувати як державні, так і приватні інструменти підтримки, а також міжнародний досвід і практику.

Нижче подано узагальнену таблицю (табл. 1), що відображає основні напрями фінансово-економічної підтримки «зеленого» будівництва (від податкових пільг і субсидій до міжнародної технічної допомоги та публічно-приватного партнерства). Для кожного напрямку визначено конкретні механізми реалізації, очікувані економічні та соціальні ефекти. Також проілюстровано численними прикладами сенс від практичного застосування як в Україні, так і за кордоном. Вважаємо, що такий підхід дозволяє комплексно оцінити можливості розвитку будівельної галузі на основі енергоефективних і екологічних рішень.

Отже, фінансово-економічне стимулювання є основним інструментом для впровадження енергоефективних та екологічних будівельних матеріалів у процесі відбудови. Поєднання державних програм, міжнародної допомоги та приватних ініціатив створює багаторівневу систему підтримки, яка забезпечує зниження витрат, підвищення якості будівництва та у перспективі конкурентоспроможність України на світовому ринку. Водночас інтеграція таких механізмів сприятиме формуванню нової культури будівництва, орієнтованої на стійкий розвиток і збереження довкілля.

Висновки. На підставі проведеного дослідження слід зробити наступні висновки:

1. У сучасних умовах повоєнного відновлення економіки України державні та галузеві органи управління у сфері будівництва, наукова спільнота та провідний менеджмент мають об'єднати зусилля для систематизації й впровадження розширеного бачення принципів організації будівельної діяльності. Це стане основою для акумуляції нових знань, розробки та реалізації ефективної цільової політики розвитку будівельної галузі.

2. Лише вказані умови зможуть забезпечити впровадження інноваційних рішень, активізацію регіонального розвитку, відбудову зруйнованих територій, а також спорудження сучасних промислових і транспортно-інфраструктурних об'єктів.

3. Особливої уваги потребує фінансово-економічне стимулювання використання енергоефективних та екологічних будівельних матеріалів. Запровадження податкових пільг, пільгового кредитування, грантових програм і механізмів компенсації витрат на «зелене» будівництво сприятиме підвищенню конкурентоспроможності вітчизняних компаній, залученню міжнародних інвестицій та формуванню нової моделі сталого відновлення. Використання сучасних енергоощадних і безпечних для довкілля технологій не лише зменшує витрати в довгостроко-

Таблиця 1

Основні напрями та механізми фінансово-економічного стимулювання використання інноваційних будівельних матеріалів

Напрямок стимулювання	Механізми реалізації	Очікуваний ефект	Приклади застосування
Податкові пільги та преференції	Зменшення ПДВ, податкові канікули, пільгове оподаткування для компаній, що використовують екологічні матеріали	Зменшення собівартості будівництва, стимулювання попиту	Латвія, Литва, Польща запроваджують податкові знижки для «зеленого» будівництва
Державні та муніципальні субсидії	Пряме фінансування або компенсація частини витрат на закупівлю енергоефективних матеріалів	Підвищення доступності сучасних матеріалів для малого та середнього бізнесу	Програми ЄС з фінансування реконструкції житла
Пільгове кредитування	Надання довгострокових кредитів під низькі відсотки для будівельних компаній і забудовників	Збільшення інвестицій у «зелені» технології та проекти	Програма «Green Deal» у ЄС
Грантові програми	Підтримка інноваційних проєктів у сфері будівництва та впровадження нових технологій	Розвиток наукових досліджень, зростання інноваційної спроможності	Horizon Europe – гранти для екологічних проєктів
Стимулювання попиту населення	Програми компенсацій частини витрат на придбання екологічного житла або утеплення	Підвищення зацікавленості населення у використанні енергоефективних технологій	«теплі кредити» в Україні
Публічно-приватне партнерство	Спільна реалізація проєктів державою та бізнесом	Швидке відновлення інфраструктури, модернізація міст	Приклади реконструкції соціальних об'єктів у країнах ЄС
Міжнародна технічна допомога	Гранти, інвестиції, технічна експертиза міжнародних організацій	Доступ до новітніх технологій та матеріалів	Програми USAID, UNDP в Україні

Джерело: складено автором на основі [2; 4; 5; 8]

вій перспективі, але й забезпечує енергетичну незалежність держави та інтеграцію України у світовий простір «зелених» інновацій.

Таким чином, оновлення та впровадження принципів організації будівельної діяльності має носити

безперервний і динамічний характер, відповідати сучасним вимогам ринкової економіки та сприяти сталому розвитку галузі, яка поєднує економічну ефективність, технологічний прогрес та екологічну відповідальність.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Белугін В. С. Управління будівельними організаціями в умовах ринкової економіки. *Будівництво України*. 2005. № 5. С. 13-15.
2. Гамалій В. Ф., Романчук С. А., Ткачук О. В. Прогнозування розвитку національного будівельного ринку в умовах економічної кризи. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу*. 2013. № 4(24). С. 25-29. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vbumb_2013_4_6
3. Латишева О. В., Сайко А. Д. Будівельна галузь України: сучасний стан та її роль у забезпеченні сталого розвитку національної економіки. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. № 2. С. 66-73. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-2\(56\)-66-73](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-2(56)-66-73)
4. Мельник Т. М. Особливості та напрями розвитку міжнародної торгівлі будівельними послугами. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 4. С. 14-18.
5. Орловська Ю. В., Гавриленко Д. О. Міжнародні тенденції і сучасні виклики розвитку ринку будівельних матеріалів. *Економічний простір*. 2020. №163. С. 35-40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/163-6>
6. Підтримка впровадження енергоефективних державних закупівель в Україні. Від 12.09.2022. URL: <https://livingplanet.org.ua/proekty/pidtrimka-vprovadzhennya-energoefektivnikh-derzhavnikh-zakupivel-v-ukrajini>
7. Соха Ю. І., Процак К. В. Формування будівельного ринку в Україні. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. *Проблеми економіки та управління*. 2017. № 640. С. 203-207.
8. Білик О. А. Зелене будівництво: концепція, причини та тенденції розвитку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки*. 2016. Вип. 20. Ч. 1. С. 53-57. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_20/1/15.pdf

REFERENCES

1. Bieluhin, V. S. (2005). Upravlinnia budivel'nymy orhanizatsiamy v umovakh rynkovoi ekonomiky [Management of construction organizations in a market economy]. *Budivnytstvo Ukrainy – Construction of Ukraine*, no. 5, pp. 13–15. [in Ukrainian].
2. Hamalii, V. F., Romanchuk, S. A., & Tkachuk, O. V. (2013). Prohnozuvannia rozvytku natsional'noho budivel'noho rynku v umovakh ekonomichnoi kryzy [Forecasting the development of the national construction market in conditions of economic crisis]. *Visnyk Berdianskoho universytetu menedzhmentu i biznesu – Bulletin of Berdyansk University of Management and Business*, no. 4(24), pp. 25–29. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vbumb_2013_4_6 [in Ukrainian].
3. Latysheva, O. V., & Saiko, A. D. (2019). Budivel'na haluz' Ukrainy: suchasnyi stan ta yii rol' u zabezpechenni staloho rozvytku natsional'noi ekonomiky [Construction industry of Ukraine: Current state and its role in ensuring sustainable development of the national economy]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, no. 2, pp. 66–73. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-2\(56\)-66-73](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-2(56)-66-73) [in Ukrainian].
4. Melnyk, T. M. (2017). Osoblyvosti ta napriamy rozvytku mizhnarodnoi torhivli budivel'nymy posluhamy [Features and directions of international trade development in construction services]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: Practice and Experience*, no. 4, pp. 14–18. [in Ukrainian].
5. Orlovska, Yu. V., & Havrylenko, D. O. (2020). Mizhnarodni tendentsii i suchasni vyklyky rozvytku rynku budivel'nykh materialiv [International trends and modern challenges in the development of the construction materials market]. *Ekonomichnyi prostir – Economic Space*, no. 163, pp. 35–40. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/163-6> [in Ukrainian].
6. Pidtrymka vprovadzhennia enerhoefektyvnykh derzhavnykh zakupivel' v Ukraini [Support for the implementation of energy-efficient public procurement in Ukraine]. (2022). Available at: <https://livingplanet.org.ua/proekty/pidtrimka-vprovadzhennya-energoefektivnikh-derzhavnikh-zakupivel-v-ukrajini> [in Ukrainian].
7. Sokha, Yu. I., & Protsak, K. V. (2017). Formuvannia budivel'noho rynku v Ukraini [Formation of the construction market in Ukraine]. *Visnyk Natsional'noho universytetu «Lviv's'ka politekhnika». Problemy ekonomiky ta upravlinnia – Bulletin of the National University “Lviv Polytechnic”. Problems of Economics and Management*, no. 640, pp. 203–207. [in Ukrainian].
8. Bilyk, O. A. (2016). Zelene budivnytstvo: kontseptsii, prychny ta tendentsii rozvytku [Green construction: Concept, reasons, and development trends]. *Naukovyi visnyk Kherson's'koho derzhavnoho universytetu. Seriya Ekonomichni nauky – Scientific Bulletin of Kherson State University. Series Economic Sciences*, issue 20, part 1, pp. 53–57. Available at: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_20/1/15.pdf [in Ukrainian].

Стаття надійшла: 25.10.2023

Стаття прийнята: 30.11.2023

Стаття опублікована: 28.12.2023