

## Операційна конфігурація бізнес-моделі будівельного девелопера та її вплив на фінансову результативність

**Актуальність теми дослідження.** Умови зростаючої невизначеності, капіталомісткості та регуляторного тиску у сфері нерухомості зміщують джерела конкурентоспроможності девелопера від параметрів окремого проекту до архітектури бізнес-моделі.

**Постановка проблеми.** Більшість існуючих підходів аналізують ефективність девелопменту фрагментарно — або через фінансові результати, або через технологічні інновації, залишаючи поза увагою питання економічної комплементарності елементів бізнес-моделі та їх системного впливу на ризик, ліквідність і масштабованість діяльності.

**Мета і завдання дослідження.** Метою є теоретико-методичне обґрунтування механізмів формування конкурентних переваг девелопера через узгоджену конфігурацію складових бізнес-моделі. Завдання полягають у визначенні структурних елементів моделі, виявленні взаємозв'язків між ними та оцінці їх впливу на фінансову результативність.

**Методологія дослідження.** Використано системний і структурно-функціональний підходи, методи логічного моделювання, порівняльного аналізу й узагальнення сучасних емпіричних досліджень у сфері девелопменту.

**Результати дослідження.** Доведено, що конкурентна перевага формується за рахунок взаємного підсилення ціннісної пропозиції, ресурсної бази, контрактної структури, фінансової архітектури та цифрового контуру управління. Узгодженість цих компонентів забезпечує зниження невизначеності, підвищення передбачуваності грошових потоків і можливість тиражування управлінських рішень у портфелі проектів.

**Галузь застосування результатів.** Отримані положення можуть бути використані у практиці стратегічного та портфельного управління девелоперських компаній, при розробленні моделей фінансування, а також у підготовці інвестиційних і трансформаційних програм.

**Висновки.** Бізнес-модель виступає ключовим носієм стратегічної ренти девелопера. Її економічна узгодженість визначає здатність підприємства реалізовувати проекти швидше, з меншими витратами та нижчим ризиком, формуючи довгострокові бар'єри входу для конкурентів.

**Ключові слова:** підприємство, бізнес-модель, конкурентоспроможність, проект, економічна ефективність, інновація, управління ризиками, цифровізація, стратегія, операційна діяльність, девелопмент, сталий розвиток.

DENYS KOSTENKO  
MAKSYM CHERNENKO

## Operational configuration of a construction developer's business model and its impact on financial performance

**Relevance of the research topic.** Conditions of increasing uncertainty, capital intensity, and regulatory pressure in the real estate sector are shifting the sources of a developer's competitiveness from the parameters of individual projects to the architecture of the business model.

**Problem statement.** Most existing approaches analyze development performance in a fragmented manner—either through financial outcomes or technological innovations—overlooking the issue of economic complementarity among business model elements and their systemic impact on risk, liquidity, and scalability of operations.

**Purpose and objectives of the study.** The purpose is to provide a theoretical and methodological justification of the mechanisms for forming a developer's competitive advantages through a coordinated configuration of business model components. The objectives include identifying the structural elements of the

*model, revealing the interrelationships among them, and assessing their impact on financial performance.*

**Research methodology.** *The study employs systemic and structural–functional approaches, methods of logical modeling, comparative analysis, and generalization of contemporary empirical research in the field of development.*

**Research results.** *It is demonstrated that competitive advantage is formed through the mutual reinforcement of the value proposition, resource base, contractual structure, financial architecture, and digital management framework. The coherence of these components reduces uncertainty, increases the predictability of cash flows, and enables the replication of managerial decisions across the project portfolio.*

**Field of application of the results.** *The findings can be applied in the practice of strategic and portfolio management of development companies, in the design of financing models, and in the preparation of investment and transformation programs.*

**Conclusions.** *The business model acts as a key carrier of a developer's strategic rent. Its economic coherence determines the enterprise's ability to implement projects faster, at lower cost, and with reduced risk, thereby creating long-term barriers to entry for competitors.*

**Keywords:** *enterprise, business model, competitiveness, project, economic efficiency, innovation, risk management, digitalization, strategy, operational activity, development, sustainable development.*

**Постановка проблеми.** Формування конкурентних переваг девелопера дедалі меншою мірою визначається ізольованими параметрами окремого проекту і дедалі більшою — архітектурою його бізнес-моделі як узгодженої системи створення, доставки та привласнення вартості. У цьому контексті бізнес-модель постає не описом організації діяльності, а інструментом стратегічної координації ресурсів, контрактів, ризиків і часових горизонтів, у межах якого закладаються передумови продуктивності, фінансової стійкості та доступу до капіталу. Конкурентна перевага виникає тоді, коли конфігурація елементів цієї системи забезпечує нижчі трансакційні витрати, вищу передбачуваність результатів і здатність масштабувати рішення без пропорційного зростання невизначеності.

У девелопменті джерела вартості мають мережеву природу, оскільки реалізація проекту залежить від узгодженості великої кількості автономних агентів — інвесторів, органів влади, підрядників, фінансових установ, постачальників і кінцевих користувачів. Відповідно, конфігурація бізнес-моделі визначає спосіб, у який девелопер інтегрує ці взаємозалежності, розподіляє права прийняття рішень, формалізує відповідальність і синхронізує стимули. Чим ефективніше модель мінімізує втрати на координації, затримках інформації, конфліктах інтересів і перерозподілі ризику, тим більшу економічну ренту здатне акумулювати підприємство. Таким чином, конкурентоспромож-

ність формується не лише на рівні продукту нерухомості, а на рівні управлінської логіки взаємодії.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У сучасних дослідженнях бізнес-модель девелопера трактується як динамічна система, що генерує конкурентну перевагу через здатність до інтеграції, адаптації та масштабування. У роботах [1–3] показано перехід від лінійної логіки «проект–реалізація» до платформної координації екосистем, де ключем стають модульність, цифрові зв'язки та управління мережею партнерів. Емпіричні результати досліджень [4–6] щодо ролі адаптивності доводять, що саме здатність швидко трансформувати ринкові сигнали у стратегічні та операційні рішення підсилює ефект від інновацій і бізнес-стратегії, забезпечуючи вищу ренту та менші трансакційні втрати. Водночас роботи [7–9], присвячені факторам успіху житлових проектів, демонструють, що лідерство, зрілий ризик-менеджмент і дисципліна виконання мають мультиплікативний вплив: ефективність окремих проектів переходить у довгостроковий ріст компанії. Сукупно ці підходи формують науковий консенсус, відповідно до якого конкурентоспроможність визначається не стільки ресурсами девелопера, скільки архітектурою їх поєднання у цілісній, адаптивній бізнес-моделі. Дослідження [10–12] про платформно-орієнтовані бізнес-моделі в будівництві показує, як «платформізація» переводить лінійне створення вартості в кооперативну модель із масштабованістю, підключуваністю та «гене-

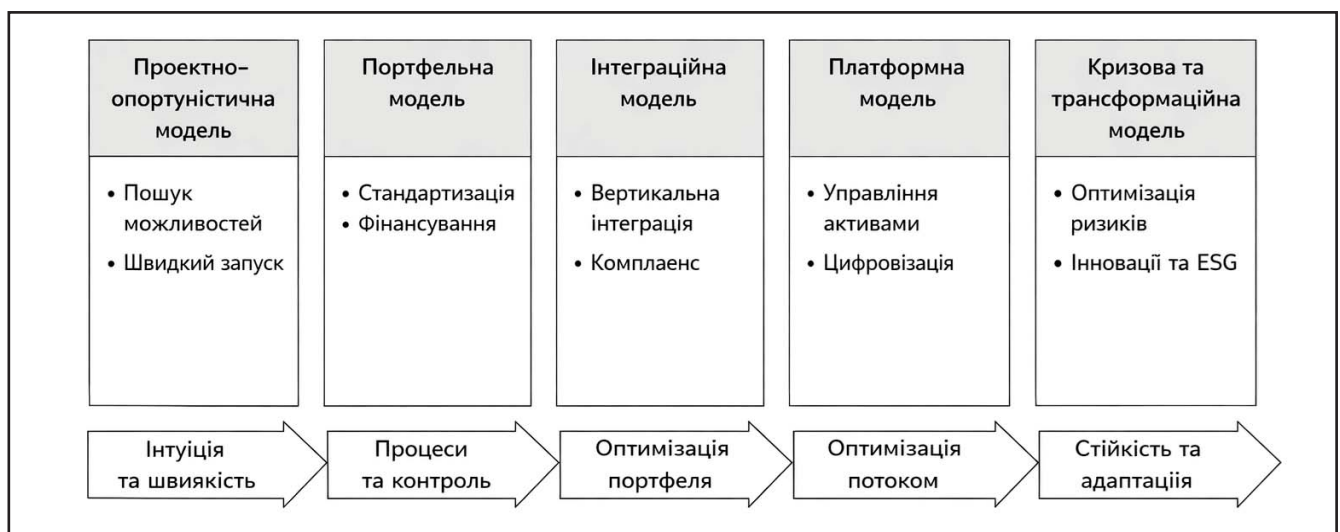
ративністю» (можливістю нарощувати нові сервіси/взаємодії поверх базової платформи). Для девелопера це важливо як наукове обґрунтування переходу від компанії-виконавця проектів до компанії-оркестратора екосистеми: CDE/BIM-контур, маркетплейс підрядників/постачальників, сервісні модулі експлуатації можуть стати ядром конкурентної переваги через зниження транзакційних витрат координації та прискорення циклу прийняття рішень.

**Метою статті** є обґрунтування теоретико-методичних засад формування операційної конфігурації бізнес-моделі будівельного девелопера та визначення механізмів її впливу на фінансову результативність, зокрема через виявлення взаємозв'язків між ціннісною пропозицією, ресурсною базою, контрактною структурою, фінансовою архітектурою та цифровим контуром управління у межах портфеля проектів.

**Виклад основного матеріалу.** Еволюцію бізнес-моделі будівельного девелопера доцільно трактувати як послідовну зміну конфігурації механізму створення, привласнення та розподілу вартості в портфелі проектів за умов зростання організаційної складності, капіталомісткості та інституційної відповідальності (див. рисунок). На ранніх стадіях становлення підприємства бізнес-модель зазвичай є «проектно-опортуністичною»: джерело конкурентної переваги формують підприємницьке виявлення земельних/об'єктних можливостей, швидкість запуску та здатність зібрати мінімально достатню коаліцію стейкхолдерів під конкретний проект. Вартість створюється через арбітраж інформації та часу (ранній вхід

у локацію, гнучкість продукту, швидке погодження концепції), а структура витрат домінують змінна й «легка» — з високою часткою аутсорсингу, простими контрактними схемами, короткими управлінськими циклами. Монетизація на цьому етапі тягнє до попередніх продажів/передплат, комісійних та маржі від репозиціонування активу; ризик-профіль є асиметричним: підприємство часто приймає на себе ризик невизначеності дозволів, попиту та підрядної дисципліни, компенсуючи це підвищеною премією за швидкість і підприємницьку кмітливість. Управлінська логіка — засновницька: ключові рішення концентруються, а операційна система «підганяється» під конкретні угоди, що підвищує швидкість, але обмежує тиражованість і контроль якості.

У фазі раннього зростання бізнес-модель трансформується від одиничних проектів до портфельної логіки, де критичною стає керованість взаємозалежностей між об'єктами та потоками ресурсів. Девелопер починає кодифікувати процеси (стандартизація технічних рішень, типізація продукту, регламенти тендерів, календарно-мережеве планування), а також переводить взаємодію зі стейкхолдерами у більш формалізовані механізми контракування й контролю. Джерело вартості зміщується від «знайти можливість» до «відтворено реалізувати» — тобто до дисципліни виконання, прогнозованості термінів, стабільності якості та управління ланцюгом постачання. З'являються економії на масштабі й ефекти навчання (learning curve), а також премія за репутацію: бренд починає працювати як інституційний актив, що знижує транзакційні витрати залучен-



**Економічна узгодженість елементів бізнес-моделі девелопера у контурі створення вартості**

ня покупців і партнерів. Фінансова архітектура ускладнюється: підприємство комбінує джерела капіталу (банківські лінії, проектне фінансування, партнерські SPV, інституційні інвестори), нарощує вимоги до управління ліквідністю, ковенантами, процентними ризиками, ризиком касових розривів. Водночас проявляється потреба в цифрових «нервах» бізнес-моделі: системи обліку витрат і контрактів, CDE/перед-BIM практики координації, аналітика продажів і ціноутворення, що переводить девелопера від інтуїтивного управління до напівформалізованої керованості.

На стадії масштабування (прискороеного росту) бізнес-модель набуває системно-інтеграційного характеру: ключовою компетенцією стає здатність керувати мережею контрагентів і мультипроектною програмою як єдиним «портфелем створення вартості». Конкурентна перевага формується не стільки одиначною маржею, скільки ефективністю конфігурації портфеля за критеріями ризик-дохід-ліквідність-строк, а також здатністю перерозподіляти ресурси між проектами при зміні ринкової кон'юнктури. Девелопер інвестує у вертикальні й горизонтальні інтеграції: від створення власних функцій проектування/управління будівництвом/девелоперського інжинірингу до стратегічних альянсів із генпідрядом, виробниками матеріалів, експлуатаційними компаніями. Паралельно посилюється роль інституційного комплаєнсу: прозорість ланцюга платежів, антикорупційні процедури, стандарти охорони праці та якості, екологічні вимоги — усе це стає частиною ціннісної пропозиції й умовою доступу до «довгого» капіталу. Монетизація доповнюється сервісною складовою: керування об'єктом, facility management, післяпродажні послуги, пакетування життєвого циклу активу, що перетворює разовий продаж на більш тривалі потоки доходів і підвищує «lifetime value» клієнта/активу. Витратна модель ускладнюється через зростання постійних витрат (штаб, IT, контроль якості, юридична та фінансова функції), однак компенсується підвищенням керованості ризику та масштабними ефектами, якщо портфель підтримує достатнє завантаження «платформи» девелопера.

На стадії зрілості бізнес-модель часто еволюціонує у «платформно-екосистемну» або «інвестиційно-операційну» конфігурацію. Девелопер дедалі більше поводить як керуючий активами та ризиками: ключовим стає не стільки запуск нових об'єктів, скільки оптимізація капіталу, обо-

ротності, вартості зембанку, управління портфелем як набором опціонів на майбутні можливості. Вартість створюється через інституціоналізацію довіри (сталість стандартів, передбачувана поведінка, прозора звітність), що відкриває доступ до дешевшого фінансування та партнерств. З'являється логіка «двох контурів» управління: експлуатаційний контур забезпечує безперебійну реалізацію та стандартизацію, а підприємницький — пошук інновацій, нових сегментів, інструментів фінансування, продуктивних форматів (mixed-use, build-to-rent, редевелопмент, індустріальна нерухомість тощо). На цій стадії цифровізація переходить від підтримки процесів до керування на основі даних: інтеграція BIM/4D-5D, портфельної аналітики, прогнозування попиту, управління ризиками та відповідністю ESG-параметрам; формується «цифровий контур» як елемент бізнес-моделі, який знижує трансакційні витрати координації та підвищує точність планування. Одночасно виникає виклик організаційної інерції: надмірна бюрократизація може зменшувати швидкість реагування, тому зрілі девелопери вибудовують механізми адаптивності — модульні процеси, продуктивні команди, сценарне планування, гнучке балансування CAPEX/OPEX. Економічна узгодженість елементів бізнес-моделі у системі управління девелопером відображає ступінь, у якому механізми створення вартості, структура ресурсів, контрактна архітектура, фінансові потоки та управлінські процедури взаємно підсилюють одне одного, забезпечуючи відтворюваність результату та прийнятний профіль ризику. Йдеться не про наявність окремих ефективних компонентів, а про їх комплементарність, коли зміна будь-якого параметра не руйнує логіку функціонування системи, а інтегрується у неї без зростання непродуктивних витрат.

Фаза стагнації або кризи (яка може настати на будь-якій траєкторії, але часто проявляється після зрілості під впливом циклічності ринку, шоків фінансування, регуляторних змін або управлінських помилок) переводить бізнес-модель у режим збереження ліквідності та перегляду ризик-апетиту. Тут відбувається «перекалібрування» ціннісної пропозиції і структури доходів: скорочення капіталомістких напрямів, відмова від надмірно ризикових земельних опціонів, перегляд контрактних моделей (перерозподіл ризиків із підрядниками, посилення гарантій, ін-

дексаційні механізми), реструктуризація боргу, продаж непрофільних активів. Важливо, що кризова еволюція бізнес-моделі не зводиться до «урізання витрат»: науково коректніше бачити її як зміну механізму привласнення вартості — від агресивного росту до мінімізації вартості капіталу та трансакційних втрат, підвищення прозорості й керованості виконання. Саме у кризі часто проявляється, чи здатна організація перейти від інтуїції до формалізованих моделей ризику, сценарного аналізу, портфельного стрес-тестування, та чи є в неї цифрові й інституційні інструменти для швидкої перебудови ланцюгів поставання і фінансових потоків.

Якщо підприємство проходить кризу успішно, настає стадія оновлення/трансформації, де бізнес-модель «перезбирається» навколо нових джерел вартості: інноваційних продуктів, нових форматів партнерств, більш глибокої інтеграції ESG-вимог, переходу від девелопменту як будівництва до девелопменту як керування життєвим циклом активів і міського середовища. У цій фазі критичною стає здатність створювати комплексні потоки доходів (експлуатація, сервіс, енергомодернізація, «зелена» сертифікація, реконструкція/редевелопмент), а також формувати портфель із вбудованою опційністю — тобто здатністю швидко змінювати сценарії використання землі й об'єктів під впливом попиту та регуляторики. Трансформаційна бізнес-модель спирається на розвинений контур даних, управління стейкхолдерами та інституційну легітимність: девелопер стає не лише виробником квадратних метрів, а координатором ресурсів, ризиків і суспільної цінності, де економічна результативність пов'язана з довірою інвестора, соціальною прийнятністю проєктів і екологічною ефективністю.

Важливим механізмом створення переваг є структурне поєднання операційного контуру з фінансовою архітектурою. Девелопер, який здатний забезпечити прозорість грошових потоків, контроль бюджету життєвого циклу та достовірність строкових параметрів, знижує премію за ризик у сприйнятті кредиторів та інвесторів. У результаті вартість капіталу стає нижчою порівняно з конкурентами, а отже виникає можливість або підвищити маржинальність, або агресивніше позиціонувати продукт на ринку. Бізнес-модель у такому випадку перетворюється на фінансовий інструмент, що генерує перевагу через дові-

ру та інституційну надійність. Не менш значущим є здатність конфігурації бізнес-моделі забезпечувати відтворюваність результату. Коли процеси девелопера стандартизовані, цифрово підтримані та вимірювані, підприємство переходить від унікальних управлінських імпровізацій до керованого масштабування. Накопичений досвід трансформується у структурований нематеріальний актив — процедурний капітал, який скорочує цикл підготовки нових проєктів, підвищує точність кошторисів і зменшує імовірність стратегічних помилок. У цій логіці конкурентна перевага є функцією організаційного навчання, інституціоналізованого всередині бізнес-моделі.

У сучасних умовах дедалі більшої ваги набуває цифрова компонента конфігурації. Інтеграція даних про витрати, графіки, контракти, продажі та експлуатаційні характеристики створює можливість для управління на основі прогнозів, а не ретроспективи. Девелопер отримує інструментарій раннього виявлення відхилень, сценарного моделювання та портфельної оптимізації, що підвищує адаптивність до ринкових шоків. Цифровізація вбудовується у механізм формування конкурентної переваги через зростання швидкості реакції та точності рішень. Водночас конфігурація бізнес-моделі визначає позицію девелопера у ширшому інституційному середовищі. Підприємства, які інтегрують принципи прозорості, екологічної та соціальної відповідальності, формують довгостроковий капітал довіри, що конвертується у лояльність громад, стабільність регуляторних відносин і привабливість для інституційних інвесторів. Отже, конкурентна перевага перестає бути виключно економічною категорією і стає результатом узгодження комерційної ефективності з суспільною легітимністю. Цифрово-аналітичний контур виконує функцію інтегратора, який забезпечує прозорість і вимірюваність взаємодій. Саме через дані формується можливість порівнювати план і факт, оцінювати продуктивність підрядників, прогнозувати грошові потоки та проводити портфельну оптимізацію. Без такого інструментарію узгодженість стає декларативною, оскільки система управління втрачає здатність до раннього коригування відхилень.

### Висновки

На різних стадіях розвитку підприємства змінюється домінуючий «носій» конкурентної пере-

ваги: від підприємницької швидкості до відтвореної операційної дисципліни, далі до портфельної оптимізації та екосистемної координації, а у фазах кризи й оновлення — до інституційної стійкості та здатності перезбирати механізм створення вартості під нові обмеження й можливості. Ця еволюція відображає загальну закономірність: із ростом масштабу девелопера відносна роль виробничих витрат зменшується порівняно з трансакційними витратами координації, фінансовими витратами часу та капіталу і вартістю помилок у портфельних рішеннях; відповідно, бізнес-модель стає дедалі більш «аналітичною», ризик-орієнтованою та цифрово-інституціоналізованою.

Формування конкурентних переваг девелопера є похідною від цілісності, узгодженості та адаптивності його бізнес-моделі. Перевагу отримує той суб'єкт, який здатний сконструювати таку конфігурацію ресурсів і взаємодій, у якій кожен наступний проект реалізується швидше, дешевше та з меншим ризиком, ніж попередній, а накопичений організаційний досвід перетворюється на бар'єр входу для потенційних конкурентів. У підсумку бізнес-модель виступає головним носієм стратегічної ренти, а управління її розвитком — ключовою функцією довгострокової конкурентоспроможності девелопера.

#### Список використаних джерел:

1. Сичов, О., Фесун, А., Рижаківа, Г., Чуприна, Ю., Рубцова, С., & Дубина, Н. (2025). Інвестиційне забезпечення цифрового будівництва в умовах післявоєнної відбудови України. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 5(64), 384–396. <https://doi.org/10.55643/fcapter.5.64.2025.4867>
2. Кричевська, Ю., Рижаківа, Г., Шпаков, А., Поколенко, В., & Приходько, Д. (2024). Цифрова екосистема в будівельному девелопменті: концептуально-теоретичні аспекти трансформації та управлінські імперативи. *Управління розвитком складних систем*, (60), 174–182.
3. Хоменко, О., Петренко, Г., Рижаківа, Г., Петруха, Н., Чуприна, Ю., Малихіна, О., & Кушнір, О. (2022). Сучасні інструменти та програмні продукти адміністрування будівельними організаціями в умовах трансформації операційних систем менеджменту. *Управління розвитком складних систем*, (52), 113–125.
4. Ревуно, О., Рижаківа, Г., Малихіна, О., Предун, К., Приходько, Д., & Орленко, І. (2021). Аналітичні інструменти діагностики систем менеджменту якості підприємств-стейкхолдерів будівельних проектів. *Управління розвитком складних систем*, (45), 161–169.
5. Онікієнко Н., Петруха Н., Рижаківа Г. (2023). Науково-прикладні компоненти полікритеріальної системи оцінки інноваційного розвитку підприємств: імперативи взаємодії інтегрованих структур. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*, 1(52), 261–273.
6. Рижаківа, Г., Кучеренко, О., Приходько, Д., Федорова, Я., & Малихін, М. (2024). Інноваційні напрями оновлення операційних систем підприємств в умовах нестабільного бізнес-середовища девелопменту. *Просторовий розвиток*, (9), 402–413.
7. Рижаківа Г.М. Використання сучасних прикладних платформ для подолання опору змінам у процесі реалізації стратегічних трансформацій у будівельному підприємстві / Г. М. Рижаківа, Т. В. Якимчук, Є. М. Івінський, О. В. Седінкін // *Формування ринкових відносин в Україні*. – 2025. – № 3. – С. 193–205. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu\\_2025\\_3\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2025_3_22)
8. Гришкевич, О., & Рижаківа, Г. (2020). Сучасна парадигма публічних інвестицій як інструмент державного регулювання сталого економічного розвитку. *Управління розвитком складних систем*, (44), 136–142.
9. Кучеренко, О. І., Рижаківа, Г. М., Чуприна, Х. М., Шпакова, Г. В., Кіщак, Н. Г., & Веремєєв, С. О. (2021). Науково-прикладні компоненти формування стратегії інституційно орієнтованої диверсифікації діяльності будівельних підприємств. *Управління розвитком складних систем*, (47), 109–118. [https://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss\\_2021\\_47\\_16](https://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss_2021_47_16)
10. Мостовенко, О. О., Лапоша, Д. Ю., Геращенко, О. П., Федорова, Я. Ю., Черненко, М. Е., & Рижаківа, Г. М. (2024). Провідні економіко-управлінські та інституційні імперативи галузевого розвитку будівництва в контексті євроінтеграції. *Просторовий розвиток*, (7), 577–593. [https://nbuv.gov.ua/UJRN/spdev\\_2024\\_7\\_47](https://nbuv.gov.ua/UJRN/spdev_2024_7_47)
11. Дружинін, М. А., Хоменко, О. М., & Рижаківа, Г. М. (2024). Методологічний концепт і прикладні засади адаптогенної організації будівництва з урахуванням сучасних інноваційно-інвестиційних трендів. *Управління розвитком складних систем*, (59), 182–190. [https://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss\\_2024\\_59\\_23](https://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss_2024_59_23)
12. Аксельрод, Р. Б., Шпаков, А. В., & Рижаківа, Г. М. (2021). Економіко-управлінські предиктори трансформації операційних систем будівельного девелопменту в умовах цифровізації економіки. *Формування ринкових відносин в Україні*, (12), 113–121. [https://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu\\_2021\\_12\\_16](https://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2021_12_16)

**References:**

1. Sychoy, O., Fesun, A., Ryzhakova, H., Chupryna, Yu., Rubtsova, S., & Dubyna, N. (2025). Investytsiynе zabezpechennya tsyfrovoho budivnytstva v umovakh pislyavoyennoyi vidbudovy ukrayiny. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 5(64), 384–396. <https://doi.org/10.55643/fcactp.5.64.2025.4867>

Upravlinnya rozvytkom skladnykh system 2. Krychevs'ka, Yu., Ryzhakova, H., Shpakov, A., Pokolenko, V., & Prykhod'ko, D. (2024). Tsyfrova ekosystema v budivel'nomu developmenti: kontseptual'no-teoretychni aspekty transformatsiyi ta upravlins'ki imperatyvy. *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, (60), 174–182.

3. Khomenko, O., Petrenko, H., Ryzhakova, H., Petrukha, N., Chupryna, Yu., Malykhina, O., & Kushnir, O. (2022). Suchasni instrumenty ta prohramni produkty administruvannya budivel'nykh orhanizatsiyamy v umovakh transformatsiyi operatsiynykh system menedzhmentu. *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, (52), 113–125.

4. Revunov, O., Ryzhakova, H., Malykhina, O., Predun, K., Prykhod'ko, D., & Orlenko, I. (2021). Analitychni instrumenty diahnostryky system menedzhmentu yakosti pidpryyemstv–steykholderiv budivel'nykh proyektiv. *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, (45), 161–169.

5. Onikiyenko N., Petrukha N., Ryzhakova H. (2023). Naukovo–prykladni komponenty polikryterial'noyi systemy otsinky innovatsiynoho rozvytku pidpryyemstv: imperatyvy vzayemodiyi intehrovanykh struktur. *Shlyakhy pidvyshchennya efektyvnosti budivnytstva*, 1(52), 261–273.

6. Ryzhakova, H., Kucherenko, O., Prykhod'ko, D., Fedorova, Ya., & Malykhin, M. (2024). Innovatsiyni napryamy onovlennya operatsiynykh system pidpryyemstv v umovakh nestabil'noho biznes–seredovyshcha developmentu. *Prostorovyy rozvytok*, (9), 402–413.

7. Ryzhakova H.M. Vykorystannya suchasnykh prykladnykh platform dlya podolannya oporu zminam u protsesi realizatsiyi stratehichnykh transformatsiy u budivel'nomu pidpryyemstvi / H. M. Ryzhakova, T. V. Yakymchuk, Ye. M. Ivins'kyy, O. V. Syedinkin // *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukraini*. – 2025. – № 3. – S. 193–205. – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu\\_2025\\_3\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2025_3_22)

8. Hryshkevych, O., & Ryzhakova, H. (2020). Suchasna paradyhma publichnykh investytsiy yak instrument derzhavnoho rehulyuvannya staloho ekonomichnoho rozvytku. *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, (44), 136–142.

9. Kucherenko, O. I., Ryzhakova, H. M., Chupryna, Kh. M., Shpakova, H. V., Kishchak, N. H., & Veremyeyev, S. O. (2021). Naukovo–prykladni komponenty formuvan-

nya stratehiyi instytutsiyno oriyentovanoyi dyversyfikatorskiy diyal'nosti budivel'nykh pidpryyemstv. *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, (47), 109–118. [https://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss\\_2021\\_47\\_16](https://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss_2021_47_16)

10. Mostovenko, O. O., Laposha, D. Yu., Herashchenko, O. P., Fedorova, Ya. Yu., Chernenko, M. E., & Ryzhakova, H. M. (2024). Providni ekonomiko–upravlins'ki ta instytutsiyni imperatyvy haluzevoho rozvytku budivnytstva v konteksti yevrointehratsiyi. *Prostorovyy rozvytok*, (7), 577–593. [https://nbuv.gov.ua/UJRN/spdev\\_2024\\_7\\_47](https://nbuv.gov.ua/UJRN/spdev_2024_7_47)

11. Druzhynin, M. A., Khomenko, O. M., & Ryzhakova, H. M. (2024). Metodolohichnyy kontsept i prykladni zasady adaptovannoyi orhanizatsiyi budivnytstva z urakhuvannyam suchasnykh innovatsiyno–investytsiynykh trendiv. *Upravlinnya rozvytkom skladnykh system*, (59), 182–190. [https://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss\\_2024\\_59\\_23](https://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss_2024_59_23)

12. Aksel'rod, R. B., Shpakov, A. V., & Ryzhakova, H. M. (2021). Ekonomiko–upravlins'ki predyktory transformatsiyi operatsiynykh system budivel'noho developmentu v umovakh tsyfrovizatsiyi ekonomiky. *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, (12), 113–121. [https://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu\\_2021\\_12\\_16](https://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2021_12_16)

**Дані про авторів**

**Костенко Денис Володимирович,**

аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва та архітектури

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7419-1725>

**Черненко Максим Едуардович,**

аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0363-7221>

**Data about the authors**

**Denys Kostenko,**

Postgraduate Student of the Department of Construction Management, Kyiv National University of Construction and Architecture

**Maksym Chernenko,**

PhD Student, Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, Ukraine

*Надходження статті до редакції 05.02.2026*

*Прийнято до друку 13.02.2026*

*Опубліковано 27.02.2026*