

УДК 338.2:69.003

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.204.266-272>**Романенко О.В.**

кандидат економічних наук

Київський національний університет будівництва і архітектури

Romanenko Olesia

PhD. in Economic Sc.

Kyiv National University of Construction and Architecture

<https://orcid.org/0000-0001-5684-6791>

БУДІВЕЛЬНА ДЕВЕЛОПЕРСЬКА КОМПАНІЯ ЯК СКЛАДНА АДАПТИВНА СИСТЕМА

У статті розглянуто будівельну девелоперську компанію з позиції цілісної адаптивної системи, що функціонує у складному та мінливому зовнішньому середовищі. Побудована матрична структура розподілу функцій і відповідальності дозволяє усунути організаційні розриви та забезпечує гнучке управління в межах усього життєвого циклу девелоперського проєкту – від ініціації до експлуатації об'єкта. Запропонована декомпозиція фаз життєвого циклу демонструє, що організаційна структура не є статичною, а постійно змінюється відповідно до динаміки завдань та ресурсних потоків. Особлива увага приділена адаптивному управлінню взаємовідносинами зі стейкхолдерами як ключовій компетенції девелопера. Класифікація за рівнем впливу та зацікавленості дає змогу визначити диференційовані стратегії взаємодії, що підвищує стійкість компанії до ризиків та знижує ймовірність конфліктів із зацікавленими сторонами.

Ключові слова: будівництво; девелоперська компанія; адаптивне управління; адаптивна система; життєвий цикл проєкту; стейкхолдери.

STRATEGIC MANAGEMENT IN CONSTRUCTION DEVELOPMENT: UKRAINIAN AND GLOBAL PERSPECTIVES

The research addresses the problem of developing a comprehensive model of a construction development company viewed as an adaptive system functioning in a dynamic and uncertain environment. The relevance of the study stems from the growing complexity of real estate development, where traditional hierarchical approaches to management are insufficient to ensure resilience, stakeholder balance, and project efficiency. The purpose of this article is to establish a conceptual framework that views the developer as a system of interdependent subsystems with dynamic interrelations throughout the project life cycle. The methodological basis of the research combines systemic and structural-functional analysis, comparative review of international management practices, project lifecycle modeling, and stakeholder mapping techniques. These approaches enable the identification of the fundamental components of a developer's organizational architecture, clarification of their interaction patterns, and assessment of adaptability at different stages of project realization. The obtained results reveal that a construction development company should be interpreted not merely as a set of functional departments but as a living adaptive organism that integrates strategic, operational, financial, marketing, and environmental subsystems. The paper demonstrates that efficiency is achieved through flexible configuration of organizational structures, timely redistribution of roles and responsibilities, and integration of information, financial, and resource flows. It also shows that the life cycle of a development project defines the dynamics of the system, while stakeholder analysis provides differentiated strategies for managing groups with diverse levels of influence and interest. The practical value of the research lies in its ability to provide managers and investors with a structured model for improving coordination in multi-project environments, minimizing functional gaps, and enhancing the company's adaptability. The proposed framework can serve as a methodological basis for optimizing governance in real estate development, strengthening competitiveness, and supporting the digital transformation of the construction industry.

Keywords: construction; development company; adaptive management; adaptive system; project life cycle; stakeholders.

JEL classification: C10, L20, M10.

Постановка проблеми. Сучасні будівельні девелоперські компанії функціонують у складному мінливому середовищі, що характеризується швидкою

динамікою ринку нерухомості, зростанням ролі цифрових технологій, високим рівнем конкуренції та непередбачуваними економічними й політичними змінами.

Традиційні моделі управління, побудовані на жорсткій ієрархії та лінійній взаємодії функціональних підрозділів, дедалі частіше виявляються неефективними. Вони не забезпечують достатньої гнучкості в прийнятті рішень, своєчасного реагування на ризики та врахування суперечливих інтересів широкого кола стейкхолдерів. Будівельна девелоперська компанія є не просто організацією з набором функцій, а складною відкритою системою, успіх якої залежить від ефективної інтеграції стратегічних, операційних, фінансових, маркетингових та комунікаційних процесів. Її діяльність розгортається у мультипроектному середовищі, де взаємозалежність між окремими проектами та підрозділами ускладнює управління та потребує системного бачення. Все це актуалізує необхідність наукового пошуку концептуальної основи, яка дозволила б описати та формалізувати внутрішні й зовнішні взаємозв'язки компанії, забезпечити її стійкість, гнучкість, конкурентоспроможність та вміння адаптуватися в динамічних умовах сучасного ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні наукові дослідження щодо управління компаніями в умовах мінливого зовнішнього середовища все частіше відходять від традиційних лінійних моделей, приймаючи концепцію адаптивного управління [1; 2]. Науковці [3; 4] оцінюють підприємства не просто як сукупність підрозділів, а як динамічні екосистеми з численними взаємодіючими елементами та складними непередбачуваними результатами. У статті [5] описані критичні компоненти, виклики та стратегії стійкості, необхідні сучасним організаціям для подолання складності та невизначеності. Враховуючи організаційну складність та високу чутливість до кризових явищ будівельна галузь особливо потребує адаптивного управління. Автори статті [6] розглядають системну трансформацію будівельної індустрії через призму комплексних адаптивних систем. Вони показують, як компанії успішно адаптуються та впроваджують інновації, змінюючи свої організаційні структури, бізнес-моделі та підходи до співпраці. Замість жорстких ієрархій, акцент робиться на гнучких та адаптивних структурах, здатних до реконфігурації залежно від потреб проекту. Управління ризиками та стейкхолдерами також набуває нового значення. У наукових роботах [7; 8] акцентується увага на ключових інструментах, що забезпечують економічну безпеку та конкурентоспроможність будівельних підприємств, зокрема цифрових технологіях, гнучких моделях управління та інноваційних підходах до організації мультипроектної діяльності девелоперських компаній.

Попри наявність численних досліджень у сфері управління девелоперськими та будівельними компаніями, більшість із них фокусуються або на окремих функціональних аспектах (фінансове планування, маркетинг, будівельно-виробничі процеси), або на загальних підходах до стратегічного управління. Недостатньо розробленою залишається проблема комплексного бачення девелоперської компанії як складної адаптивної системи, у якій взаємопов'язані внутрішні

підсистеми та зовнішні фактори формують динамічну структуру управління. Відсутність системної моделі ускладнює прогнозування розвитку компанії, координацію мультипроектної діяльності, своєчасне реагування на ризики та ефективне управління взаємовідносинами зі стейкхолдерами.

Метою статті є розробка моделі будівельної девелоперської компанії як цілісної та адаптивної системи із внутрішніми та зовнішніми взаємовідносинами. Для досягнення цієї мети необхідно виконати такі завдання:

- визначити фундаментальні підсистеми будівельної девелоперської компанії та проаналізувати їх взаємодію;
- окреслити функції та відповідальність для ключових процесів девелоперського проекту;
- описати організаційну структуру компанії як гнучку матрицю, що адаптується до потреб проекту та фаз його життєвого циклу;
- проаналізувати життєвий цикл девелоперського проекту та визначити динаміку системи на кожній з них;
- класифікувати стейкхолдерів за рівнем впливу та зацікавленості з метою розробки диференційованих стратегій управління відносинами з ними.

Виклад основних результатів дослідження. Будівельна девелоперська компанія є класичним прикладом складної адаптивної системи – сукупності взаємопов'язаних елементів, що демонструють нелінійну поведінку, самоорганізацію та здатність адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі [6]. Її діяльність відбувається в «мультипроектному» середовищі, де успіх залежить не стільки від досконалості виконання окремих завдань (проектування, будівництво, продажі), скільки від здатності ефективно інтегрувати ці процеси та управляти ними [7]. Основна мета девелопера полягає не просто в будівництві об'єкта, а в досягненні максимальної ефективності здійснених інвестицій, що перетворює його з простого забудовника на менеджера складних інвестиційних проектів.

Конкурентна перевага сучасної будівельної девелоперської компанії полягає в ефективному управлінні складними взаємозв'язками внутрішнього та зовнішнього середовища. Вона виступає як інтегратор, що координує потоки фінансів, інформації, ресурсів та узгоджує часто суперечливі інтереси інвесторів, клієнтів, підрядників, органів влади та громади. Для глибокого розуміння функціонування компанії необхідно побудувати модель, що фокусується на взаємозв'язках, процесах, потоках, які визначають поведінку системи в цілому. Тому далі розглянемо будівельну девелоперську компанію як цілісний, живий організм, що взаємодіє зі своїм оточенням.

Для аналізу будівельної девелоперської компанії як складної системи доцільно виділити п'ять фундаментальних підсистем, що взаємодіють між собою для досягнення загальних цілей (рис. 1).



Рис. 1. Структура будівельної девелоперської компанії як складної системи
Джерело: розроблено автором

Стратегічна підсистема є «мозковим центром» компанії. Вона визначає довгостроковий вектор розвитку, формує інвестиційну політику, ухвалює рішення про запуск або закриття проектів та управляє портфелем активів.

Операційна підсистема – основний процес трансформації, де відбувається перетворення ідей, земельних ділянок та капіталу на готовий продукт (об'єкт нерухомості). Вона охоплює весь життєвий цикл проекту: від розробки концепції проекту до будівництва та введення в експлуатацію готового об'єкта.

Фінансова підсистема як «кровоносна система» організації, що забезпечує рух грошових потоків, відповідає за залучення фінансування, бюджетування, контроль витрат та фінансову стійкість компанії. Її основна функція – забезпечити будівельну девелоперську компанію необхідними ресурсами для життєдіяльності.

Маркетингова підсистема – це «міст», що з'єднує компанію з ринком. Вона відповідає за дослідження потреб споживачів, формування ціннісної пропозиції, брендинг, просування та реалізацію продукту. Ця підсистема забезпечує зворотний зв'язок від ринку та генерує дохід.

Підсистема взаємодії із зовнішнім середовищем управляє відносинами з усіма зовнішніми стейкхолдерами — органами влади, місцевою громадою, партнерами, постачальниками. Вона відповідає за легітимність діяльності компанії, управління репутацією та адаптацію до змін у регуляторному та соціальному середовищі.

Ефективність діяльності будівельних девелоперських компаній буде залежати від злагодженої роботи всіх п'яти підсистем як єдиної системи.

Внутрішня організація девелоперської компанії є складною матрицею функціональних підрозділів, тимчасових проектних команд та підтримуючих служб. Її ефективність визначається не тільки жорсткою ієрархією, скільки гнучкістю та здатністю до реконфігурації залежно від потреб конкретного проекту та фази його життєвого циклу. Розподіл ролей та відповідальності між підрозділами на різних етапах проекту представлено в формі матриці, що відображена в табл. 1 (*P* – *Реалізує*; *B* – *Відповідає*; *K* – *Консультує*; *I* – *Інформує*). Вона є практичним інструментом для усунення функціональних розривів та підвищення керованості.

Таблиця 1

Матриця функцій та відповідальності для ключових процесів девелоперського проєкту

Ключовий процес / завдання	Деп. розвитку та аналітики	Деп. проєктування	Юридичний деп.	Фінансовий деп.	Деп. будівництва	Деп. маркетингу	Керівник проєкту	СЕО / Рада директорів
Аналіз земельної ділянки	В/Р	К	К	К	І	К	І	І
Розробка концепції проєкту	В/Р	К	К	К	К	Р	К	І
Розробка фінансової моделі	К	І	К	В/Р	К	К	К	В
Залучення інвестицій	І	І	К	В/Р	І	І	К	В
Отримання дозволу на будівництво	І	К	Р	І	К	І	В	І
Проведення тендеру на генпідряд	І	К	К	К	В/Р	І	Р	І
Управління бюджетом проєкту	І	І	І	Р	К	І	В	В
Контроль якості будівництва	І	К	І	І	Р	І	В	І
Розробка маркетингової стратегії	К	І	І	К	І	В/Р	К	І
Організація продажів	І	І	К	К	І	В/Р	І	І
Введення об'єкта в експлуатацію	І	К	Р	К	Р	І	В	І
Звітність перед інвесторами	І	І	І	Р	К	К	В	В

Джерело: сформовано автором на основі даних [9; 10]

Будівельна девелоперська компанія залежить від інтенсивності розвитку своїх проєктів. Життєвий цикл проєкту (ЖЦП) визначає динаміку всієї системи, її пріоритети, завантаженість підрозділів та потоки ресурсів. Розуміння цієї динаміки є ключем до ефективного управління. Організаційна структура девелоперської компанії не є статичною; вона повинна гнучко

адаптуватися, оскільки організаційна схема управління проєктом може бути різною на окремих його фазах.

Життєвий цикл девелоперського проєкту можна умовно поділити на п'ять основних фаз. Табл. 2 деталізує кожен етап ЖЦП, показуючи зміну пріоритетів, залучених підрозділів та ключових результатів.

Таблиця 2

Декомпозиція життєвого циклу девелоперського проєкту

Фаза ЖЦП	Ключові завдання та дії	Провідний підрозділ	Вхідні дані/ документи	Вихідні результати/ документи
Ініціація	Маркетингове дослідження ринку. Пошук та аналіз земельних ділянок. Розробка концепції. Ескізні ідеї. Попередня фінансова оцінка.	Департамент розвитку та аналітики	Стратегія компанії, ринкові дані	Техніко-економічне обґрунтування (ТЕО), затверджена концепція, звіт про аналіз ділянки
Планування	Розробка детального бізнес-плану. Розробка Статуту проєкту. Залучення фінансування. Отримання ТУ, МУО. Розробка проєкту. Проходження експертизи. Отримання дозволу на будівництво.	Департамент проєктування та погоджень	Затверджена концепція, ТЕО	Бізнес-план, проєктна документація, дозвіл на будівництво, кредитні угоди
Реалізація	Організація будмайданчика. Вибір генпідрядника. Управління будівельно-монтажними роботами. Контроль термінів, бюджету, якості. Закупівля матеріалів. Продажі та маркетинг.	Департамент будівництва	Дозвіл на будівництво, робоча документація, графік фінансування	Збудований об'єкт ("коробка"), акти виконаних робіт, договори купівлі-продажу
Завершення	Пусконаладжувальні роботи. Підготовка виконавчої документації. Отримання сертифіката готовності. Передача об'єкта власникам (керуючій компанії). Фінальні розрахунки.	Департамент будівництва Юридичний департамент	Збудований об'єкт, договори з покупцями	Сертифікат готовності, технічний паспорт, акти приймання-передачі
Експлуатація	Управління нерухомістю. Технічне обслуговування. Робота з орендарями/мешканцями. Збір зворотного зв'язку.	Департамент управління нерухомістю Керуюча компанія	Введений в експлуатацію об'єкт	Стабільний грошовий потік, дані для покращення майбутніх проєктів

Джерело: сформовано автором на основі даних [9; 11]

Будівельна девелоперська компанія є відкритою системою, що глибоко інтегрована у складну екосистему економічних, соціальних та політичних відносин. Її успіх визначається не лише внутрішньою ефективністю, а й здатністю будувати та підтримувати конструктивні відносини з численними зацікавленими сторонами – стейкхолдерами. Управління цими відносинами є

однією з ключових компетенцій девелопера, оскільки він постійно перебуває в центрі інтересів стейкхолдерів, які часто є суперечливими. Для ефективного управління цими відносинами необхідно класифікувати стейкхолдерів за рівнем їхнього впливу (влади) та зацікавленості, що дозволяє розробити диференційовані стратегії взаємодії (табл. 3).

Таблиця 3

Аналіз інтересів та управління відносинами зі стейкхолдерами

Група стейкхолдерів	Основні інтереси та очікування	Рівень впливу	Рівень зацікавленості	Стратегія взаємодії
Інвестори/ Власники	Максимізація прибутку, зростання капіталізації, прозорість	Високий	Високий	Тісна співпраця, регулярна звітність, залучення до стратегічних рішень
Клієнти/ Покупці	Якість, ціна, дотримання термінів, надійна інфраструктура	Високий	Високий	Управління очікуваннями, якісний сервіс, прозора комунікація, збір зворотного зв'язку
Органи влади/ Контролюючі органи	Дотримання законодавства та норм, сплата податків, розвиток території	Високий	Середній	Забезпечення повної відповідності вимогам, прозорість, конструктивний діалог
Фінансові установи (Банки)	Повернення кредиту з відсотками, фінансова стійкість позичальника	Високий	Високий	Дотримання договірних умов, своєчасна звітність, підтримка довірчих відносин
Генпідрядник / Ключові підрядники	Своєчасна оплата, чіткі технічні завдання, довгострокове партнерство	Високий	Високий	Партнерські відносини, чіткі договори, спільне вирішення проблем
Місцева громада	Мінімум незручностей, безпека, покращення інфраструктури, діалог	Середній	Високий	Громадські слухання, інформування про хід робіт, програми соціальної відповідальності
ЗМІ/ Активісти	Інформаційні приводи, ексклюзивна інформація, соціальна значущість	Середній	Середній	Проактивна комунікація, прес-релізи, відкритість до запитів
Постачальники	Стабільні замовлення, своєчасна оплата	Низький	Високий	Дотримання договірних зобов'язань, побудова надійних відносин
Конкуренти	Розвиток власного бізнесу	Низький	Середній	Відстеження їхніх дій, аналіз стратегій та пропозицій

Джерело: сформовано автором на основі даних [12; 13].

Розуміння інтересів, рівней зацікавленості та впливу стейкхолдерів на будівельний проєкт дозволить девелоперській компанії сфокусувати свої обмежені управлінські ресурси на найважливіших групах стейкхолдерів, чия підтримка є критичною для успіху, та групі, чий високий вплив може створити непереборні перешкоди в разі ігнорування їхніх інтересів.

Висновки. Представлення будівельної девелоперської компанії як складної адаптивної системи доводить, що довгостроковий успіх залежить від синергії

всіх її елементів, гнучкості, здатності до рефлексії та самонавчання. Керівники, які зможуть діяти системно, отримають вирішальну перевагу в управлінні своїм бізнесом та зможуть вести свої компанії до сталого розвитку в мінливому та конкурентному середовищі. Запропонована концепція є універсальним інструментом для підвищення ефективності управління будівельними девелоперськими компаніями. Її використання сприятиме формуванню конкурентних переваг, кращому узгодженню інтересів стейкхолдерів,

оптимізації ресурсних потоків і підвищенню керованості мультипроектного середовища. Перспективи подальших досліджень полягають у розробці кількісних

методів оцінки ефективності адаптивних підходів та інтеграції цифрових технологій для підтримки прийняття управлінських рішень.

Список використаних джерел:

1. Халіна В., Колбасинський Ю. (2024). Теоретичне підґрунтя адаптивного управління підприємством. Економіка та суспільство, № 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-127>
2. Пілецька С.Т., Коритько Т.Ю. (2018). Система адаптивного управління підприємством в умовах мінливого зовнішнього середовища. Бізнес-Інформ, № 12. С. 435-440. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2018-12_0-pages-435_440.pdf?utm_source=chatgpt.com
3. Borissov, D. (2024). Enterprises as Complex Systems: Navigating Challenges and Embracing Resilience. Business Ethics and Leadership, No. 8(4). Pp. 95-122. DOI: [https://doi.org/10.61093/bel.8\(4\).95-122.2024](https://doi.org/10.61093/bel.8(4).95-122.2024)
4. Jucun, Liu, Tony W. Tong, & Joseph, V. (2021). Sinfield. Toward a resilient complex adaptive system view of business models. Long Range Planning, Vol. 54. Iss. 3. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.102030>
5. Обухова Н., Давиденко О. (2024). Технології адаптивного управління як механізм забезпечення стабільності розвитку компаній. Фінансово-кредитні системи: перспективи розвитку, № 1(12). С. 60-69. DOI: <https://doi.org/10.26565/2786-4995-2024-1-06>
6. Petri Uusitalo, Antti Peltokorpi, Olli Seppänen, & Otto Alhava. (2024). Towards systemic transformation in the construction industry: a complex adaptive systems perspective. Construction Innovation: Information Process Management, No. 24 (7). Pp. 341–368. DOI: <https://doi.org/10.1108/CI-01-2024-0015>
7. Федоров В.В., Бартко В.Ф., Кучеренко О.І., Маляренко О.С., Цзін Цянь. (2024). Економічна оцінка траєкторії інноваційного розвитку підприємств-стейкхолдерів будівництва у форматі цифрової екосистеми. Будівельне виробництво, № 78. С. 80–90. DOI: <https://doi.org/10.36750/2524-2555.78.80-87>
8. Калініченко, Л.Л., Зіненко, К.А. (2020). Стейкхолдери як фактори впливу на економічну безпеку будівельного підприємства. Економічний простір, № 158. С. 38-45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/158-6>
9. Білоконь А.І., Кислиця Л.В. (2024). Організація проєктів девелопменту нерухомості. Український журнал будівництва та архітектури, № 1(019). С. 46-55. URL: <http://uajcea.pgasa.dp.ua/article/view/302425/294443>
10. Фісуненко П.А., Легостаєв І.М. (2023). Моделі взаємодії зі стейкхолдерами в управлінні девелоперськими проєктами. Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського. Серія : Економіка і управління, Т. 34(73). № 2. С. 60-65. DOI: <https://doi.org/10.32782/2523-4803/73-2-10>
11. Рижакова Г.М., Кішак Н.Г., Хоменко О.М., Ротов О.О., Ніколаєва М.Ю., Веремєєва Т.І. (2022). Сучасний вектор оновлення будівельного девелопменту в контексті стратегії Integrated Project Delivery : зб. наук. праць «Управління розвитком складних систем», № 49. С. 113-123. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.49.113-123>
12. Dorokhina, A., Starostina, A., & Artiukh, R. (2018). The conceptual model of the construction project taking into account the interests of stakeholders. Advanced Information Systems, № 2(2). Pp. 17-22. DOI: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2018.2.03>
13. Development Strategies for the Construction Industry. Construction Industry Council. URL: <https://surli.cc/ieggad>

References:

1. Halina, V., & Kolbasynskyi, Yu. (2024). Teoretychne pidgruntia adaptivnoho upravlinnia pidpryemstvom [Theoretical foundations of adaptive enterprise management]. Economy and society, No. 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-127> [in Ukrainian].
2. Piletska, S.T., & Korytko, T.Yu. (2018). Systema adaptivnoho upravlinnia pidpryemstvom v umovakh minlyvoho zovnishnoho seredovyscha [The system of adaptive enterprise management in a changing external environment]. Biznes-Inform, No. 12. Pp. 435–440. Retrieved from: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2018-12_0-pages-435_440.pdf [in Ukrainian].
3. Borissov, D. (2024). Enterprises as Complex Systems: Navigating Challenges and Embracing Resilience. Business Ethics and Leadership, No. 8(4). Pp. 95-122. DOI: [https://doi.org/10.61093/bel.8\(4\).95-122.2024](https://doi.org/10.61093/bel.8(4).95-122.2024) [in English].
4. Jucun, Liu, Tony W. Tong, & Joseph, V. (2021). Sinfield. Toward a resilient complex adaptive system view of business models. Long Range Planning, Vol. 54. Iss. 3. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.102030> [in English].
5. Obukhova, N., & Davydenko, O. (2024). Tekhnolohii adaptivnoho upravlinnia yak mekhanizm zabezpechennia stabilnosti rozvytku kompanii [Adaptive management technologies as a mechanism for ensuring the stability of company development]. Financial and credit systems: development prospects, No. 1(12). Pp. 60–69. DOI: <https://doi.org/10.26565/2786-4995-2024-1-06> [in Ukrainian].
6. Petri Uusitalo, Antti Peltokorpi, Olli Seppänen, & Otto Alhava. (2024). Towards systemic transformation in the construction industry: a complex adaptive systems perspective. Construction Innovation: Information Process

Management, No. 24 (7). Pp. 341–368. DOI: <https://doi.org/10.1108/CI-01-2024-0015> [in English].

7. Fedorov V.V., Bartko V.F., Kucherenko O.I., Maliarenko O.S., Tszin Tsian. (2024). Ekonomichna otsinka traiektorii innovatsiinoho rozvytku pidpriemstv-steikkholderiv budivnytstva u formati tsyfrovoy ekosystemy [Economic assessment of the trajectory of innovative development of construction stakeholder enterprises in the format of a digital ecosystem]. Construction Production, No. 78. Pp. 80–90. DOI: <https://doi.org/10.36750/2524-2555.78.80-87> [in Ukrainian].

8. Kalinichenko, L.L., & Zinenko, K.A. (2020). Steikkholdery yak faktory vplyvu na ekonomichnu bezpeku budivelnogo pidpriemstva [Stakeholders as factors influencing the economic security of a construction enterprise]. Economic space, No. 158. Pp. 38–45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/158-6> [in Ukrainian].

9. Bilokon, A.I., & Kyslytsia, L.V. (2024). Orhanizatsiia proiektiv developmentu nerukhomosti. [Organization of real estate development projects]. Ukrainian Journal of Construction and Architecture, No. 1(019). Pp. 46–55. Retrieved from: <http://uajcea.pgasa.dp.ua/article/view/302425/294443> [in Ukrainian].

10. Fisunenko, P.A., & Lehostaiev, I.M. (2023). Modeli vzaiemodii zi steikkholderamy v upravlinni developerskymy proektamy [Models of stakeholder interaction in managing development projects]. Models of interaction with stakeholders in the management of development projects. Scientific notes of the V.I. Vernadsky TNU. Series: Economics and Management, Vol. 34(73). No. 2. Pp. 60-65. DOI: <https://doi.org/10.32782/2523-4803/73-2-10> [in Ukrainian].

11. Ryzhakova, H.M., Kishchak, N.H., Khomenko, O.M., Rotov, O.O., Nikolaieva, M.Yu., & Veremieieva, T.I. (2022). Suchasnyi vektor onovlennia budivelnogo developmentu v konteksti stratahem Integrated Project Delivery. [The modern vector of construction development renewal in the context of Integrated Project Delivery strategies]. Collection of scientific works «Management of complex systems development», No. 49. Pp. 113-123. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.49.113-123> [in Ukrainian].

12. Dorokhina, A., Starostina, A., & Artiukh, R. (2018). The conceptual model of the construction project taking into account the interests of stakeholders. Advanced Information Systems, № 2(2). Pp. 17-22. DOI: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2018.2.03> [in English].

13. Development Strategies for the Construction Industry. Construction Industry Council. Retrieved from: <https://surli.cc/ieggad> [in English].