

## Інноваційна трансформація бізнес–моделей підприємств будівельного девелопменту: економічний аспект

**Актуальність дослідження** зумовлена зростаючою турбулентністю інституційного, технологічного та ринкового середовища будівельного девелопменту, що потребує переосмислення бізнес–моделей у контексті концепції стійкого розвитку та цифрової трансформації. У сучасних умовах бізнес–модель розглядається не лише як інструмент отримання прибутку, а як системоутворюючий елемент економічної архітектури підприємства, здатний забезпечувати довгострокову життєздатність, адаптивність і узгодження інтересів стейкхолдерів.

Проблематика статті полягає у фрагментарності наявних підходів до формування стійких бізнес–моделей у будівельному девелопменті та недостатній формалізації організаційно–економічних механізмів їх реалізації в умовах переходу до платформно–екосистемної логіки взаємодії.

**Метою статті** є наукове обґрунтування інституційних, технологічних і ринкових детермінант формування стійких бізнес–моделей у будівельному девелопменті та розроблення організаційно–економічних механізмів їх реалізації на основі цифрових платформ.

Методологічну основу дослідження становлять системний і еволюційний підходи, інституціональна теорія, концепції динамічних здібностей і сталих бізнес–моделей, а також методи структурно–логічного, порівняльного та концептуального аналізу.

**Результати дослідження.** У статті обґрунтовано, що цифрові платформи виступають одночасно інституційним посередником, технологічним ядром і механізмом масштабування цінності у девелоперських бізнес–моделях. Запропоновано порівняльну характеристику детермінант стійкості традиційних і платформних моделей та визначено ключові індикатори їх економічної стійкості.

**Галузь застосування результатів.** Результати дослідження можуть бути використані у практиці стратегічного управління девелоперськими підприємствами, визначення індикаторів їх економічної результативності при формуванні цифрових платформ і розробленні політик сталого розвитку будівельної галузі.

**Висновки.** Перехід до платформних бізнес–моделей є ключовою передумовою підвищення стійкості та довгострокової конкурентоспроможності будівельного девелопменту.

**Ключові слова:** підприємство, розвиток підприємства, стратегії розвитку, економічні цілі, бізнес–процеси, потенціал, інновації, конкурентоспроможність.

OLEKSANDR ROTOV

## Innovative transformation of business models of construction development enterprises: an economic perspective

**The relevance of the study** is determined by the growing turbulence of the institutional, technological, and market environment of construction development, which necessitates a reconsideration of business models in the context of sustainable development and digital transformation. Under current conditions, a business model is viewed not only as a tool for profit generation, but also as a system–forming element of the economic architectonics of an enterprise, capable of ensuring long–term viability, adaptability, and alignment of stakeholder interests.

The problem addressed in the article lies in the fragmented nature of existing approaches to the formation of sustainable business models in construction development and the insufficient formalization of organizational and economic mechanisms for their implementation under the transition to a platform–ecosystem logic of interaction.

**The purpose of the article** is to provide a scientific substantiation of the institutional, technological, and market determinants of sustainable business model formation in construction development and to develop organizational and economic mechanisms for their implementation based on digital platforms.

*The methodological framework of the study is based on systemic and evolutionary approaches, institutional theory, the concepts of dynamic capabilities and sustainable business models, as well as methods of structural–logical, comparative, and conceptual analysis.*

**Research results.** *The article substantiates that digital platforms simultaneously act as an institutional intermediary, a technological core, and a value–scaling mechanism within development business models. A comparative characterization of the determinants of sustainability of traditional and platform–based models is proposed, and key indicators of their economic sustainability are identified.*

**Field of application of results.** *The research findings may be applied in the practice of strategic management of development enterprises, in determining indicators of their economic performance when forming digital platforms, and in developing sustainable development policies for the construction industry.*

**Conclusions.** *The transition to platform–based business models is a key prerequisite for enhancing the sustainability and long–term competitiveness of construction development.*

**Keywords:** *enterprise, enterprise development, development strategies, economic objectives, business processes, potential, innovation, competitiveness.*

**Постановка проблеми.** Сучасний етап розвитку економічної теорії характеризується конвергенцією підходів до аналізу бізнес–моделей і концепції стійкого розвитку в межах системної та еволюційної парадигм. Економічні системи розглядаються як нелінійні, адаптивні утворення, здатні до самоорганізації та трансформації під впливом технологічних, інституційних і соціальних чинників. У такому середовищі бізнес–модель виступає не лише інструментом комерціалізації, а й ключовим елементом економічної архітектури, що визначає траєкторію розвитку підприємства та його взаємодію з ширшим соціально–економічним простором. Еволюція теорій бізнес–моделей у поєднанні з концепцією стійкого розвитку відображає глибинний зсув у науковому розумінні економічної діяльності: від ізольованого аналізу фірми до комплексного бачення підприємства як активного елемента багаторівневої економічної системи, у якій довгострокова стійкість, інноваційна адаптивність і платформна логіка взаємодії стають визначальними чинниками економічної результативності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Започаткування розв'язання проблеми формування стійких бізнес–моделей пов'язують із переходом від трактування бізнес–моделей як «логіки отримання прибутку» до розуміння її як архітектури створення, доставки та привласнення цінності в умовах інновацій і турбулентності: у праці Д. Тіса [1] бізнес–модель концептуалізовано як ключовий механізм комерціалізації інновацій і побудови стійких конкурентних переваг, що заклало підґрунтя для подальших досліджень адаптивності та життєздатності бізнес–модельних кон-

фігурацій. У площині інтеграції стійкого розвитку в бізнес–моделювання Н. Боккен та співавтори [2] запропонували «архетипи» сталих бізнес–моделей як узагальнені траєкторії перетворення ресурсних потоків, продуктово–сервісних пропозицій і ролей стейкхолдерів, тим самим сформувавши спільну мову опису механізмів сталості. Подальше теоретичне «уцілювання» проблематики здійснюють вітчизняні науковці [3–6], які сформували уніфіковану перспективу інновацій бізнес–моделі для сталості через п'ять пропозицій (цінність, стейкхолдери, мережі, сервісизація тощо), фактично задавши рамку, у якій сталість розглядається як багатовимірна цінність, а не додаток до фінансової ефективності. Узагальнювальну дослідницьку карту напряму запропонували Трач Р. та співавтори [7–8] у систематичному огляді, де окреслено дефініції, бар'єри/драйвери переходу до сталих бізнес–моделей та прогалини емпіричного підтвердження, що безпосередньо підтримує постановку задач щодо механізмів впровадження і вимірювання стійкості. Паралельно еволюцію самого поняття бізнес–моделі як управлінської конструкції (походження, розвиток, перспективи) систематизовано в роботах [9–12] що важливо для побудови методологічного інструментарію та типологізації моделей у прикладних галузевих дослідженнях.

**Метою статті** є наукове обґрунтування інституційних, технологічних та ринкових детермінант формування стійких бізнес–моделей у будівельному девелопменті та розроблення організаційно–економічних механізмів їх реалізації на основі цифрових платформ. Для досягнення поставленої мети у статті передбачено дослідити вплив ключо-

вих детермінант на стійкість девелоперських підприємств в умовах цифрової трансформації галузі.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

У класичній та неокласичній економічній парадигмі підприємство розглядалося передусім як виробнича функція, що трансформує ресурси у випуск продукції з метою максимізації прибутку. У межах цього підходу питання бізнес–моделі не виокремлювалося як самостійний об’єкт дослідження, а логіка функціонування підприємства зводилася до оптимізації витрат, масштабування виробництва та досягнення цінової конкурентоспроможності.

Подальший розвиток інституціональної економіки, теорії фірми та стратегічного менеджменту зумовив розширення аналітичних рамок дослідження підприємства. Бізнес–модель почала осмислюватися як інструмент пояснення того, яким чином організація формує, пропонує та привласнює економічну цінність у межах певної інституційної та ринкової конфігурації. У цьому контексті ключового значення набули положення теорії транзакційних витрат, ресурсно–орієнтованого підходу та концепції динамічних здібностей, які дозволили розглядати бізнес–модель не як статичну схему, а як результат взаємодії внутрішніх ресурсів, організаційних рутин та зовнішнього середовища.

На межі ХХ–ХХІ століть бізнес–модель поступово трансформується у центральну категорію аналізу економічної результативності підприємств у високодинамічних галузях. Поява мережевих форм організації, розвиток цифрових технологій та зростання ролі нематеріальних активів спричинили переосмислення джерел створення вартості. Бізнес–модель почала трактуватися як логіка взаємодії між численними економічними агентами, у межах якої формуються потоки ресурсів, інформації та доходів. Це зумовило перехід від лінійних моделей створення вартості до платформних, екосистемних та коопераційних конфігурацій, у яких підприємство виконує роль координатора або оркестратора економічних процесів (табл. 1).

Паралельно з еволюцією теорій бізнес–моделей відбувалося формування та інституціоналізація концепції стійкого розвитку, яка істотно розширила традиційні уявлення про цілі економічної діяльності. Первинно стійкий розвиток розглядався переважно в екологічному вимірі як необхідність обмеження негативного впливу виробництва на природні ресурси. Однак із часом ця концепція набула комплексного характеру, інтегрувавши економічні, соціальні та екологічні складові в єдину логіку довгострокової збалансованості розвитку економічних сис–

**Таблиця 1. Порівняльна характеристика детермінант стійкості традиційних та платформних бізнес–моделей у будівельному девелопменті**

Група детермінант	Традиційні бізнес–моделі (зміст і логіка)	Платформні бізнес–моделі (зміст і логіка)	Організаційно–економічні механізми дії	Ключові індикатори стійкості	Зв’язок з цифровими платформами
Інституційні	Фрагментоване регуляторне середовище, домінування жорстких контрактних схем, обмежена прозорість та слабка міжорганізаційна координація.	Інституційна інтеграція учасників через цифрові правила взаємодії, стандарти даних, контрактні та сервісні модулі платформи.	Узгодження інтересів стейкхолдерів, зниження транзакційних витрат, формалізація правил доступу, відповідальності та розподілу результатів.	Рівень транзакційних витрат, стабільність контрактів, інституційна довіра, тривалість інвестиційних циклів.	Платформа виступає інституційним посередником, що кодує правила взаємодії та забезпечує прозорість і контроль.
Технологічні	Локальне використання ІТ–рішень, розірваність інформаційних потоків, переважання проектно–орієнтованої автоматизації.	Єдина цифрова архітектура (BIM, CDE, аналітика даних), інтеграція процесів протягом життєвого циклу об’єкта.	Цифровізація бізнес–процесів, автоматизація прийняття рішень, формування адаптивних управлінських рутин.	Рівень цифрової зрілості, інтеграція даних, швидкість управлінських рішень, зниження операційних ризиків.	Платформа є технологічним ядром бізнес–моделі та джерелом масштабованої цінності.
Ринкові	Орієнтація на разові проекти, цінову конкуренцію та короткострокову прибутковість.	Фокус на довгострокову цінність, сервісізацію, екосистемну конкуренцію та повторювані потоки доходів.	Диверсифікація доходів, розвиток мережевих ефектів, підвищення клієнтської залученості.	Стабільність грошових потоків, рівень диверсифікації, клієнтська лояльність, стійкість до ринкових шоків.	Платформа забезпечує масштабування ринкової взаємодії та формування екосистеми попиту.

тем. У прикладній площині цифрових платформ у будівництві виокремлюються роботи [3–12], що фіксують перехід до платформно–екосистемної логіки в проектно–орієнтованих індустріях і розкривають, як учасники оцінюють «бізнес–цінність» у процесі становлення цифрових платформних екосистем у будівельній галузі.

Інтеграція ідей стійкого розвитку в теорію бізнес–моделей призвела до появи нової дослідницької парадигми, у межах якої ефективність підприємства оцінюється не лише за фінансовими результатами, а й за здатністю забезпечувати стабільність функціонування, адаптивність до змін та відповідальність перед ключовими стейкхолдерами. Бізнес–модель у цьому контексті розглядається як механізм узгодження економічних інтересів підприємства з довгостроковими суспільними цілями, що передбачає трансформацію логіки створення вартості з орієнтації на короткостроковий прибуток до формування стійких конкурентних переваг. Системні імперативи розвитку стійких бізнес–моделей підприємств будівельного девелопменту полягають у необхідності комплексного узгодження інституційних, технологічних і ринкових чинників у межах єдиного економічного простору. У сучасних умовах девелоперське підприємство функціонує як відкрита адаптивна система, стійкість якої визначається не лише фінансовими результатами, а й здатністю до довгострокового створення цінності, інтеграції стейкхолдерів і швидкої реакції на структурні зрушення галузі. Вирішального значення набуває перехід від фрагментованих, проектно–орієнтованих схем до платформно–екосистемної логіки організації бізнесу, що забезпечує зниження транзакційних витрат, прозорість взаємодії та масштабування економічної цінності. Стійка бізнес–модель у будівельному девелопменті формується як результат поєднання цифрової інфраструктури, інноваційних управлінських рутин і збалансованої орієнтації на економічні, соціальні та інституційні цілі, що створює передумови для підвищення конкурентоспроможності та життєздатності підприємств у довгостроковій перспективі.

Економічна архітектоніка бізнес–моделей девелоперських підприємств у платформному середовищі відображає нову логіку формування та перерозподілу вартості, за якої ключовим ресурсом стає не окремий проект, а здатність підприємства організувати й координувати багатосто–

ронні взаємодії. У межах платформного середовища девелопер виконує роль інтегратора потоків капіталу, даних, компетенцій і ризиків, формуючи стійку конфігурацію взаємозалежних учасників, об'єднаних спільними правилами та цифровими протоколами. Така архітектоніка ґрунтується на поєднанні інвестиційної, операційної та інформаційної складових, що дозволяє синхронізувати рішення на різних етапах життєвого циклу об'єктів будівництва. економічні Платформа трансформує механізми ціноутворення, управління витратами та доходами, зміщуючи акцент із разової реалізації проектів на формування повторюваних потоків цінності та довгострокових економічних ефектів. У результаті бізнес–модель девелоперського підприємства набуває рис багаторівневої економічної системи, у якій фінансова результативність безпосередньо залежить від ефективності мережевої координації, якості даних і здатності до масштабування платформних рішень.

### Висновки

Еволюція теорій бізнес–моделей у межах економічної науки відображає поступовий перехід від вузькофірмового бачення створення вартості до системного розуміння економічної діяльності як багаторівневої, відкритої та динамічної соціально–економічної системи. Сучасні огляди цифрових платформ саме для проектного середовища систематизують функції інтеграції даних, координації стейкхолдерів і процесної оптимізації, тим самим прямо підводячи до потреби формалізації організаційно–економічних механізмів формування стійких платформних бізнес–моделей у девелопменті.

### Список використаних джерел:

1. Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2–3), 172–194. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
2. Bocken, N. M. P., Short, S. W., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42–56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>
3. Рижаківа, Г., Білоус, Б., Цай, М., & Різун, Д. (2024). Аналітичне та функціональне оцінювання фінансових параметрів стратегічних інноваційних циклів у будівельних компаніях на основі концепцій method of cost allocation by activities. Шляхи підвищення ефек–

тивності будівництва, 3(53), 171–188. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53\(3\).171-188](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53(3).171-188)

4. Рижаківа, Г., Кучеренко, О., Приходько, Д., Федорова, Я., & Малихін, М. (2024). Інноваційні напрями оновлення операційних систем підприємств в умовах нестабільного бізнес-середовища розвитку. *Просторовий розвиток*, (9), 402–413.

5. Рижаківа Г.М. Використання сучасних прикладних платформ для подолання опору змінам у процесі реалізації стратегічних трансформацій у будівельному підприємстві [Електронний ресурс] / Г. М. Рижаківа, Т. В. Якимчук, Е. 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)

6. 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.

7. Trach, R., Khomenko, O., Trach, Y., Kulikov, O., Druzhynin, M., Kishchak, N., ... & Obodianska, O. (2023). Application of fuzzy logic and SNA tools to assessment of communication quality between construction project participants. *Sustainability*, 15(7), 5653.

8. Trach, R., Ryzhakova, G., Trach, Y., Shpakov, A., & Tyvoniuk, V. (2023). Modeling the cause-and-effect relationships between the causes of damage and external indicators of RC elements using ML tools. *Sustainability*, 15(6), 5250.

9. Kulikov, P., Ryzhakova, G., Ryzhakov, D., Malykhina, O., & Honcharenko, T. (2020). Olap-tools for the formation of connected and diversified production and project management systems. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 9(5), 8670–8676.

10. Chernyshev, D., Ivakhnenko, I., Ryzhakova, G., & Predun, K. (2018). Implementation of principles of biospheric compatibility in the practice of ecological construction in Ukraine. *International Journal of Engineering & Technology*, 10(3.2), 2.

11. Chernyshev, D., Ryzhakova, G., Honcharenko, T., Petrenko, H., Chupryna, I., & Reznik, N. (2022, March). Digital administration of the project based on the concept of smart construction. In *International Conference on Business and Technology* (pp. 1316–1331). Cham: Springer International Publishing.

12. Chupryna, I., Ryzhakova, G., Biloshchytskyi, A., Tomosov, R., Gonchar, V., & Chupryna, K. (2022). Designing a toolset for the formalized evaluation and selection of reengineering projects to be implemented at an

enterprise. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(13), 115.

#### References:

1. Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2–3), 172–194. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>

2. Bocken, N. M. P., Short, S. W., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42–56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>

3. Ryzhakova, G., Bilous, B., Tsay, M., & Rizun, D. (2024). Analitichne ta funktsional'ne otsynuyannya finansovykh parametriv stratehichnykh innovatsiynykh tsykliv u budivel'nykh kompaniyakh na osnovi kontseptsiy method of cost allocation by activities. *Shlyakhy pidvyshchennya efektyvnosti budivnytstva*, 3(53), 171–188. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53\(3\).171-188](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53(3).171-188)

4. Ryzhakova, G., Kucherenko, O., Prykhod'ko, D., Fedorova, Ya., & Malykhin, M. (2024). Innovatsiyni napryamy onovlennya operatsiynykh system pidpryyemstv v umovakh nestabil'noho biznes-seredovishcha rozvytku. *Prostorovyy rozvytok*, (9), 402–413.

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

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

7. Trach, R., Khomenko, O., Trach, Y., Kulikov, O., Druzhynin, M., Kishchak, N., ... & Obodianska, O. (2023). Application of fuzzy logic and SNA tools to assessment of communication quality between construction project participants. *Sustainability*, 15(7), 5653.

8. Trach, R., Ryzhakova, G., Trach, Y., Shpakov, A., & Tyvoniuk, V. (2023). Modeling the cause-and-effect relationships between the causes of damage and external indicators of RC elements using ML tools. *Sustainability*, 15(6), 5250.

9. Kulikov, P., Ryzhakova, G., Ryzhakov, D., Malykhina, O., & Honcharenko, T. (2020). Olap-tools for the formation of connected and diversified production and project manage-

ment systems. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 9(5), 8670–8676.

10. Chernyshev, D., Ivakhnenko, I., Ryzhakova, G., & Predun, K. (2018). Implementation of principles of biospheric compatibility in the practice of ecological construction in Ukraine. *International Journal of Engineering & Technology*, 10(3.2), 2.

11. Chernyshev, D., Ryzhakova, G., Honcharenko, T., Petrenko, H., Chupryna, I., & Reznik, N. (2022, March). Digital administration of the project based on the concept of smart construction. In *International Conference on Business and Technology* (pp. 1316–1331). Cham: Springer International Publishing.

12. Chupryna, I., Ryzhakova, G., Biloshchytskyi, A., Tomosov, R., Gonchar, V., & Chupryna, K. (2022). Designing a toolset for the formalized evaluation and selec-

tion of reengineering projects to be implemented at an enterprise. *Eastern–European Journal of Enterprise Technologies*, 1(13), 115.

### **Дані про автора**

**Ротов Олександр Олександрович**

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

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6565-2606>

### **Data about the author**

**Oleksandr Rotov,**

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